

Volume 28 • Supplement 1  
September • 2014

# Brazilian Oral Research

Official Journal of the SBPqO - Sociedade  
Brasileira de Pesquisa Odontológica  
(Brazilian Division of the IADR)



## Publishing Commission

### Scientific Editor

Sigmar de Mello Rode (2014)

### Honorary Editor

Esther Goldenberg Birman

### Associated Editors

Altair Antoninha Del Bel Cury (2015)

Carlos Estrela (2017)

Cassiano Kuchenbecker Rösing (2016)

Flávio Fernando Demarco (2016)

Isabela de Almeida Pordeus (2015)

Marcelo José Strazzeri Bönecker (2016)

Mônica Andrade Lotufo (2015)

### Librarian

Andrea Pacheco Silva Hespanha (CRB/8-8151)

Natália Roberta Souza Bento F. da Silva

(CRB/8-106/2014-RP)

### Trainee

Renata Silva Oliveira

### Secretary

Simone Gouveia

## Editorial Board

Brenda Paula Figueiredo Almeida Gomes (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Cláudio Mendes Pannuti (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Daniel Harold Fine (University of Medicine & Dentistry of New Jersey, USA)

Hyun Koo (University of Rochester Medical Center, USA)

Izabel Cristina Fröner (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Jaime Aparecido Cury (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Jeroen Kroon (Medical University of Southern Africa Community, South Africa)

Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Brazil)

Lucianne Cople Maia de Faria (Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Brazil)

María Elina Itoiz (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Mariano Sanz (Universidad Complutense, Spain)

Pedro Luis Rosalen (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Rita Villena Sarmiento (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Peru)

Robert Glenn Quivey Jr. (University of Rochester, USA)

Saulo Geraldelli (University of Florida, USA)

Stephen Bayne (University of North Carolina, USA)

The Editorial Board is also composed of ad hoc reviewers, who are specialized in Dentistry and related areas.



## Board of Directors

**President:** Luiz Alberto Plácido Penna

**Vice President:** Altair Antoninha Del Bel Cury

**Former President:** Giuseppe Alexandre Romito

**Secretary:** Saul Martins de Paiva

**Treasurer:** Mary Caroline Skelton-Macedo

**Executive Secretary:** Celso Augusto Lemos Jr.

**Scientific Editor:** Sigmar de Mello Rode

**Executive Director:** Kátia Martins Rode

## Board of Advisors

Carlos Eduardo Francci

Isabela Almeida Pordeus

Marcelo Henrique Napimoga

Maria Rita Brancini de Oliveira

**Copyright** © All rights reserved to Brazilian Oral Research, including the translated version of each published article. Transcription after publication is, however, allowed with citation of the source.

## Cataloguing-in-publication

Serviço de Documentação Odontológica – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Brazilian oral research. – Vol.28, n. 3

(May./Jun. 2014) – São Paulo : SBPqO : 2014 –

Bimestral

ISSN 1806-8324 versão impressa;

ISSN 1807-3107 versão online

Continuação de: Pesquisa odontológica brasileira =

Brazilian oral research, 14(2000) – 17(2003).

A partir do vol. 25, n. 1 (Jan./Fev. 2011), a periodicidade passa a ser bimestral.

1. Odontologia – Periódicos 2. Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica

## Indexing

The Brazilian Oral Research is indexed in:

Base de Dados LILACS: 2000-; Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO): 2000-; DOAJ: 2005-; EBSCO Publishing: 2008-; GALE Cengage Learning: 2009-; Index Copernicus: 2008-; Portal de Periódicos CAPES: 2004-; Medline/Pubmed: 2000-; SciELO: 2000-; Scopus: 2000-; Ulrich's: 2000-; Web of Science: 2011-.

## Address for correspondence

Brazilian Oral Research - Editorial Office

Av. Prof. Lineu Prestes, 2.227

Cidade Universitária "Armando Salles de Oliveira"

05508-900 - São Paulo - SP - Brasil

Phone number: (55-11) 3091-7855; (55-11) 99467-6276

E-mail: bor@sbpqq.org.br

## Instructions to Authors

Available in <http://www.scielo.br/revistas/bor/iinstruc.htm>

E-mail: sbpqq@sbpqq.org.br

Site: [www.sbpqq.org.br](http://www.sbpqq.org.br)

## Disclaimer

The statements and opinions of the manuscripts submitted to and published in the BOR are solely those of the author(s), and not necessarily those of the Editorial Board or of the Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), Brazilian Division of the International Association for Dental Research (IADR).

## Editorial Production

Caboverde Tecnologia e Serviços Ltda.



## Support



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Odontologia

Em 1963 foi publicado o primeiro volume da Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, que teve sua origem na edição de 1963 como Anais da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo.



BOR is a member of the  
Electronic Journals  
Database of SciELO

Associação Brasileira  
de Editores Científicos



## Sponsors



Ministério  
da Educação

Ministério da  
Ciência e Tecnologia



Brazilian  
Oral Research

The logo consists of a solid blue square. A golden, curved swoosh starts from the top right corner of the square and extends downwards and to the right, ending in a thin, tapering line.

# Become a BOR reviewer!

The *Brazilian Oral Research (BOR)* is expanding its board of reviewers and wants you to participate.

## Requirements:

- PhD (minimum)
- Fluent in English
- SBPqO or IADR member

**S**end your résumé to [bor@sbpqo.org.br](mailto:bor@sbpqo.org.br). It will be submitted to the journal's Editorial Board.

You can become a peer-reviewer of the official publication of the SBPqO, the Brazilian Division of the IADR.



IADR

International Association  
for Dental Research



**SBPqO**

SOCIEDADE BRASILEIRA  
DE PESQUISA ODONTOLÓGICA  
Brazilian Division of the IADR





<b>Expediente</b> .....	<b>6</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI A</b>	
<b>Apoio &amp; Patrocínio</b> .....	<b>11</b>	PIA001 a PIA148 .....	<b>68</b>
<b>Instrução aos Apresentadores</b> .....	<b>12</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI B</b>	
<b>Cursos, Simpósios, e Reuniões</b> .....	<b>17</b>	PIB001 a PIB148 .....	<b>92</b>
<b>Programa Geral</b> .....	<b>18</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI C</b>	
<b>Resumo dos Trrabalhos Apresentados</b>		PIC001 a PIC147 .....	<b>116</b>
(categorias PE, PO, PR, HA, COL, AO, FC, PIa, PIb, PIc, PId, PIe, PIf, PNa, PNb, PNC, PNd, PNe, PNf).....	<b>21</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI D</b>	
<b>Pesquisa em Ensino</b>		PID001 a PID147 .....	<b>140</b>
PE001 a PE022 .....	<b>22</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI E</b>	
<b>Projeto POEAC - Projeto de Pesquisa</b>		PIE001 a PIE147 .....	<b>164</b>
<b>Odontológica de Ação Coletiva</b>		<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI F</b>	
PO001 a POF014 .....	<b>26</b>	PIF001 a PIF147 .....	<b>188</b>
<b>PRONAC - Prêmio Incentivo A Pesquisa - Produtos</b>		<b>Painel Aspirante e Efetivo A</b>	
<b>Nacionais</b>		PNA001 a PNA268 .....	<b>212</b>
PR001 a PR014 .....	<b>29</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo B</b>	
<b>UNILEVER Travel Award (Hatton)</b>		PNB001 a PNB268 .....	<b>256</b>
HA001 a HA024 .....	<b>32</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo C</b>	
<b>Prêmio COLGATE Odontologia Preventiva</b>		PNC002 a PNC268.....	<b>301</b>
COL001 a COL008 .....	<b>36</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo D</b>	
<b>Apresentação Oral</b>		PND001 a PND268 .....	<b>344</b>
AO001 a AO161 .....	<b>38</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo E</b>	
<b>Fórum Científico</b>		PNE001 a PNE267 .....	<b>389</b>
FC001 a FC019 .....	<b>64</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo F</b>	
		PNF001 a PNF267 .....	<b>433</b>
		<b>Índice de Descritores</b> .....	<b>477</b>
		<b>Índice de Autores</b> .....	<b>505</b>







# Reunião Anual

De 3 a 6 de setembro de 2014  
Águas de Lindóia - São Paulo



[www.sbpqo.org.br](http://www.sbpqo.org.br)

## DIRETORIA DA SBPqO

### CONSELHO DIRETOR

**Presidente:** Luiz Alberto Plácido Penna  
**Vice-Presidente:** Altair Antoninha Del Bel Cury  
**Ex-Presidente:** Giuseppe Alexandre Romito  
**Secretário Executivo:** Celso Augusto Lemos Jr.  
**Secretário:** Saul Martins Paiva  
**Tesoureira:** Mary Caroline Skelton-Macedo  
**Diretoria Executiva:** Kátia Martins Rode

### CONSELHO CONSULTOR 2013/2015

Carlos Eduardo Francci  
 Isabela Almeida Pordeus  
 Marcelo Henrique Napimoga  
 Maria Rita Brancini de Oliveira

### ASSESSORES

**Editor Científico:** Sigmar de Mello Rode

## COMISSÕES DA 31ª REUNIÃO ANUAL DA SBPqO

### PRÉ-AVALIADORES

Adilson Luiz Ramos - UEM  
 Adriana Beatriz Silveira Pinto - UEA  
 Adriana Bona Matos - FOUFSP  
 Adriana Campos Passanezi Santana - FOB-USP  
 Adriana Cláudia Lapria Faria - FORP-USP  
 Adriana Cristina Zavanelli - FOA-UNESP  
 Adriana de Jesus Soares - UNICAMP  
 Adriana de Oliveira Lira Ortega - UNICSUL  
 Adriana Dibo da Cruz - UFF  
 Adriana Furtado de Macedo - UNICSUL  
 Adriana Lustosa Pereira - UNIP - GOIÁS  
 Adriana S. Cunha-Correia - UNICASTELO - Fernandópolis  
 Adriane Yaeko Togashi - UNIOESTE  
 Adriano Augusto Melo Mendonça - UFS  
 Adriano Fonseca de Lima - UNINOVE  
 Ahmet Ozkomur - PUC - RS  
 Ailla Carla Rocha Acosta Lancellotti - UNICAMP  
 Alberto Carlos Botazzo Delbem - FOA-UNESP  
 Alcides Gonini Júnior - UNOPAR  
 Alena Ribeiro Alves Peixoto Medrado - EBMSP-BA  
 Alessandra Areas E Souza - UFF  
 Alessandra Bühler Borges - FOSJC-UNESP  
 Alessandra Cassoni - UNG  
 Alessandra de Albuquerque Tavares Carvalho - UFPE  
 Alessandra Nogueira Porto - UNIC  
 Alessandra Pucci Mantelli Galharado - FOUFSP  
 Alessandro Antonio Costa Pereira - UNIFAL-MG  
 Alessandro Aparecido Pereira - UNIFAL-MG  
 Alessandro Leite Cavalcanti - UEPPB  
 Alex Nogueira Haas - UFRGS  
 Alexandra Mussolino de Queiroz - FORP-USP  
 Alexandre de Albuquerque Franco - UERJ  
 Alexandre Luiz Souto Borges - FOSJC-UNESP  
 Alexandre Meireles Borba - UNIC  
 Alexandre Moro - UP  
 Alexandre Perez Marques - UERJ  
 Alexandre Prado Scherma - UNITAU  
 Alfredo Feitosa - UFES  
 Alfredo Mikail Melo Mesquita - UNIP - SÃO PAULO  
 Aline Cristina Batista Rodrigues Johann - PUC-PR  
 Aline Raybolt - UFRJ  
 Aline Rogéria Freire de Castilho - UNICAMP  
 Aline Satie Takamiya - FOA-UNESP  
 Álvaro Henrique Borges - UNIC  
 Amanda Fahning Magno - FOAR-UNESP  
 Amanda Falcão - UNICAMP  
 Américo Bortolazzo Correr - UNICAMP  
 Ana Carla Raphaeli Nahás-Scocate - UNICID  
 Ana Carolina Magalhães - FOB-USP  
 Ana Christina Claro Neves - UNITAU  
 Ana Claudia de Araujo Pires - FOB-USP  
 Ana Claudia de Castro Ferreira Conti - UNOPAR  
 Ana Cláudia Rossi - UNICAMP  
 Ana Cristina Barreto Bezerra - UnB  
 Ana Cristina Borges de Oliveira - UFMG  
 Ana Daniela Silva da Silveira - UFPA  
 Ana Emília Farias Pontes - FEB

Ana Flávia Granville-Garcia - UEPB  
 Ana Lucia Pompéia Fraga de Almeida - FOB-USP  
 Ana Lúcia Roselino Ribeiro - FACIT  
 Ana Maria Bolognese - UFRJ  
 Ana Maria Gondim Valença - UFPB  
 Ana Maria Martins Gomes - UFES  
 Ana Maria Spohr - PUC - RS  
 Ana Paula Cunha da Silva Costa - UERJ  
 Ana Paula de Souza Faloni - UERJ  
 Ana Paula Farnezi Bassi - FOA-UNESP  
 Ana Paula Martins Gomes - FOSJC-UNESP  
 Ana Paula Pires dos Santos - UERJ  
 Ana Paula Vieira Colombo - UFRJ  
 Ana Sueli Rodrigues Cavalcante - FOSJC-UNESP  
 André Gustavo Paleari - FOAR-UNESP  
 André Luis Faria-E-Silva - UFS  
 André Luiz Ferreira Costa - UNICID  
 Andrea Anido-Anido - UNIBAN  
 Andréa Dias Neves Lago - UFMA  
 Andréa Gonçalves Antonio - UFRJ  
 Andrea Marcia Marcaccini - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Andréa Videira Assaf - UFF  
 Andréia Affonso Barretto Montandon - FOAR-UNESP  
 Andréia Aparecida Traina - FOUFSP  
 Andreia Espíndola Vieira - FOB-USP  
 Anelise Daher - UFG  
 Ângela Fernandes - UFPR  
 Ângela Maria Fernandes Vieira de Paiva - UFRN  
 Angela Scarparo Caldo-Teixeira - FOUFF-NF  
 Angélica Castro Pimentel - UNISA  
 Anna Carolina Volpi Mello-Moura - UNIB  
 Antonio Adilson Soares de Lima - UFPR  
 Antônio Augusto Gomes - UFES  
 Antonio Carlos Aloise - SL MANDIC  
 Antônio Carlos de Oliveira Ruellas - UFRJ  
 Antonio David Corrêa Normando - UFPA  
 Antonio Fernando Pereira Falcao - UFBA  
 Antonio Lucindo Bengtson - UNIMES  
 Antonio Miranda da Cruz Filho - FORP-USP  
 Antônio Pedro Ricomini Filho - UNICAMP  
 Anuar Antônio Xible - UFES  
 Armando Brito Chermont - UFPA  
 Arsenio Sales-Peres - FOB-USP  
 Artur Aburad de Carvalhosa - UNIC  
 Atlas Edson Moleiros Nakamae - FOUFSP  
 Augusto César Ribeiro Figueiredo - UFG  
 Beatriz Maria Valério Lopes - USC  
 Beatriz Silva Câmara Mattos - FOUFSP  
 Benedicto Egbert Correa de Toledo - FEB  
 Benicia Carolina I. Ribeiro - UFMG  
 Bianca Marques Santiago - UFPB  
 Boniek Castillo Dutra Borges - UFRN  
 Branca Heloisa de Oliveira - UERJ  
 Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes - UNICAMP  
 Breno Mont Alverne Haddade Silva - UFMA  
 Bruna Lavinias Sayed Picciani - UFF  
 Bruno Schneider Herrera - UFF  
 Cacio Moura-Netto - UNICSUL

Caio Vinicius Gonçalves Roman-Torres - UNISA  
 Camila Alessandra Pazzini - UNINCOR - TRÊS CORAÇÕES  
 Camillo Anauate-Netto - UNIBAN  
 Camilo Aquino Melgaço - UNINCOR - TRÊS CORAÇÕES  
 Carina Maciel Silva-Boghossian - UNIGRANRIO  
 Carina Toda - UFAM  
 Carla Andreotti Damante - FOB-USP  
 Carla Castiglia Gonzaga - UP  
 Carla Martins - UFRJ  
 Carla Vecchione Gurgel - FOB-USP  
 Carlos Augusto Galvão Barboza - UFRN  
 Carlos Augusto Nassar - UNIOESTE  
 Carlos Eduardo da Silveira Bueno - SL MANDIC  
 Carlos Eduardo Palanch Repeke - FOB-USP  
 Carlos Henrique Gomes Martins - UNIFRAN  
 Carlos Henrique Guimarães Junior - UNIARARAS  
 Carlos José Soares - UFU  
 Carmem Dolores Vilarinho Soares de Moura - UFPI  
 Carolina de A.Lima Chaves - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Carolina de Castro Martins - UFMG  
 Carolina França de Medeiros Melo - UFMG  
 Carolina Patrícia Aires - FCFRP-USP  
 Carolina Simonetti Lodi - FOA-UNESP  
 Cássia Cilene Dezan Garbelini - UEL  
 Cássia Maria Fischer Rubira - FOB-USP  
 Cassiano Francisco Weege Nonaka - UEPB  
 Cassiano K Rosing - UFRGS  
 Cassius Carvalho Torres-Pereira - UFPR  
 Catia Guerra - UFPE  
 Cecy Martins Silva - UFPA  
 Celia Regina Maio Pinzan-Vercelino - UNICEUMA  
 Celina Faig Lima - FOSJC-UNESP  
 Célio Percinoto - FOA-UNESP  
 Celso Augusto Lemos-Júnior - FOUFSP  
 Celso Koogi Sonoda - FOA-UNESP  
 Celso Neiva Campos - UFJF  
 Celso Silva Queiroz - UVA  
 César Augusto Galvão Arrais - UEPG  
 Cesar dos Reis Perez - UERJ  
 Cesar Penazzo Lepri - UNIUBE  
 Christie Ramos Andrade Leite-Panissi - FORP-USP  
 Cinthia Pereira Machado Tabchoury - UNICAMP  
 Cintia de Vasconcellos Machado - UFBA  
 Cintia Helena Coury Saraceni - UNIP - SÃO PAULO  
 Clacir de Lourdes Londero Zenkner - UFMS  
 Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA  
 Claudia Medianeira Londero Pagliarin - UFMS  
 Claudio Costa - FOUFSP  
 Claudio Heliomar Vicente da Silva - UFPE  
 Claudio Mendes Pannuti - FOUFSP  
 Cláudio Rodrigues Leles - UFG  
 Cleber Machado de Souza - PUC-PR  
 Cresus Vinicius Depes de Gouvêa - UFF  
 Cristiane Aparecida de Oliveira - UPF  
 Cristiane de Almeida Baldini Cardoso - FOB-USP  
 Cristiane Duque - FOA-UNESP  
 Cristina Tebechrani Fiuza - FOUFSP  
 Daiane Cristina Peruzzo - SL MANDIC



Daniel de Almeida Decurcio - UFG  
 Daniel Rodrigo Herrera - UNICAMP  
 Daniela Atili Brandini - FOA-UNESP  
 Daniela Bazan Palioto - FORP-USP  
 Daniela Coêlho de Lima - UNIFAL-MG  
 Daniela Garcia Ribeiro - FORP-USP  
 Daniela Leal Zandim-Barcelos - FOAR-UNESP  
 Daniela Lemos Carcereri - UFSC  
 Daniela Micheline dos Santos - FOA-UNESP  
 Daniela Pereira Lima - UNICASTELO - FERNANDÓPOLIS  
 Daniela Prócida Raggio - FOUSSP  
 Danielle Cristine F. Messias - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Danielle Tupinambá Emmi - UFPA  
 Danilo Antonio Duarte - UNICSUL  
 Danilo Rocha Dias - UFG  
 Danyel Elias da Cruz Perez - UFPE  
 Daphne Camara Barcellos - FOSJ-UNESP  
 David Rivero Tames - UNIVALI  
 Débora Alves Nunes Leite Lima - UNICAMP  
 Débora Lopes Salles Scheffel - FOAR-UNESP  
 Debora Pallos - UNISA  
 Décio dos Santos Pinto Jr. - FOUSSP  
 Denise Gomes-Da-Silva - UNIGRANRIO  
 Denise Nóbrega Diniz - UEPB  
 Denise Pedrini - FOA-UNESP  
 Denise Pontes Raldi - UNITAU  
 Denise Tostes Oliveira - FOB-USP  
 Diana Gabriela de Sousa Soares - FOAR-UNESP  
 Diego Fernandes Triches - PUC - RS  
 Dimas Renó de Lima - UNESP  
 Diurianne Caroline Campos França - UNIVAG  
 Doglas Cecchin - UPF  
 Douglas Roberto Monteiro - FOA-UNESP  
 Douver Michelon - UFPEL  
 Edgard Michel-Crosato - FOUSSP  
 Edson Alfredo - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Edson Illipronti Filho - FOUSSP  
 Eduardo Antunes Bortoluzzi - UFSC  
 Eduardo Franzotti Sant'Anna - UFRJ  
 Eduardo Galera da Silva - FOSJ-UNESP  
 Eduardo José Veras Lourenço - UERJ  
 Eduardo Martinelli S de Lima - PUC - RS  
 Eduardo Nunes - PUC-MG  
 Eduardo Shigeyuki Uemura - FOSJ-UNESP  
 Efigênia Ferreira E Ferreira - UFMG  
 Egas Moniz de Aragão - UFPR  
 Elaine Maria Sgavioli Massucato - FOAR-UNESP  
 Elaine Pereira da Silva Tagliaferro - FOAR-UNESP  
 Elaine Quedas de Assis - UNG  
 Elena Riet Correa Rivero - UFSC  
 Eliana Mitsue Takeshita - UFS  
 Eliane Bemerguy Alves - UFPA  
 Eliane Pedra Dias - UFF  
 Elisângela de Jesus Campos - UFBA  
 Elizabeth Ferreira Martinez - SL MANDIC  
 Elizabeth Lima Costa - UFMA  
 Elizangela Partata Zuza - FEB  
 Elza Maria de Sá Ferreira - UNICSUL  
 Emiko Saito Arita - FOUSSP  
 Erica Alves Gomes - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Estela Maris Jurach - UFMS  
 Estevão Tomomitsu Kimpara - FOSJ-UNESP  
 Evelynne Pessoa Soriano - UPE  
 Fabian Calixto Fraiz - UFPR  
 Fabiana Gouveia Straioto - UNOESTE  
 Fabiana Ribeiro da Silva Schanuel - UFRJ  
 Fabiano Jeremias - FOAR-UNESP  
 Fabiano Ribeiro Cirano - UNIP - SÃO PAULO  
 Fábio Barbosa de Souza - UFPE  
 Fabio Daumas Nunes - FOUSSP  
 Fábio Luis Miranda Pedro - UNIC  
 Fábio Renato Pereira Robles - UFF  
 Fabíola Galbiatti de Carvalho - UFPPB  
 Fabrícia Ferreira Suaid - UFES  
 Fabricio Mezzomo Colares - UFRGS  
 Farli Aparecida Carrilho Boer - UEL  
 Felipe Fornias Sperandio - UNIFAL-MG  
 Felipe Bevilacqua Prado - UNICAMP  
 Fernanda de Carvalho Panzeri Pires-De-Souza - FORP-USP  
 Fernanda Graziela Correia Signoretti - UNICAMP  
 Fernanda Lopes da Cunha - SL MANDIC  
 Fernanda Miori Pascon - UNICAMP  
 Fernanda Moraes Ferreira - UFPR  
 Fernanda Nunes de Souza - UFF  
 Fernanda Visioli - UFRGS  
 Fernando Antônio Mauad de Abreu - UFMG  
 Fernando Neves Nogueira - FOUSSP  
 Fernando Seishim Hanashiro - UNINOVE  
 Flávia Gonçalves - UNIB  
 Flávia Maia Silveira - UFF  
 Flávia Sens Fagundes Tomazinho - UP  
 Flávia Zardo Trindade - FOAR-UNESP  
 Flaviana Bombarda de Andrade - FOB-USP  
 Flávio Augusto Cotrim-Ferreira - UNIARARAS  
 Flávio Fava de Moraes - ICB - USP  
 Francisco Wanderley Garcia de Paula-Silva - FORP-USP  
 Francisco Xavier Paranhos Coelho Simões - UESB  
 Fuad Jacob Abi Rached-Junior - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo - UFF  
 Gabriela Granja Porto - UPE  
 George Miguel Spyrides - UFRJ  
 Gerluza Aparecida Borges Silva - UFMG  
 Gersinei Carlos de Freitas - UFG  
 Gilson Cesar Nobre Franco - UEPG  
 Giorgio Demicheli - FOUSSP  
 Giovana Mongruel Gomes - UEPG  
 Giovanni de Oliveira Corrêa - UNINGA  
 Gisele Damiana da Silveira Pereira - UFRJ  
 Gisele Faria - FOAR-UNESP  
 Gisele Maria Correr - UP  
 Gislaine Rosa Biacchi - UFMS  
 Giuseppe Alexandre Romito - FOUSSP  
 Gláuber Campos Vale - UFPI  
 Glaucio Fioranelli Vieira - FOUSSP  
 Glória Maria Pimental Cabral - UNICSUL  
 Gracieli Prado Elias - UFJF  
 Graziela de Luca Canto - UFSC  
 Guilherme Ferreira da Silva - FOAR-UNESP  
 Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira - FOAR-UNESP  
 Gustavo Antônio Martins Brandão - UFPA  
 Gustavo Fraimer Barbosa - PUC - RS  
 Gustavo Gomes Agripino - UEPB  
 Gustavo Pina Godoy - UEPB  
 Gustavo Sivieri-Araújo - FOA-UNESP  
 Hallissa Simplicio - UFRN  
 Helena de Freitas Oliveira Paranhos - FORP-USP  
 Helio Scavone-Jr - UNICID  
 Helliada Vasconcelos Chaves - UFC -SOBRAL  
 Helson José de Paiva - UFRN  
 Hernando Valentim da Rocha Junior - FSJ  
 Horácio Faig-Leite - FOSJ-UNESP  
 Hugo Felipe do Vale - UEA  
 Hugo Lemes Carlo - UFPPB  
 Humberto Osvaldo Schwartz-Filho - UNISA  
 Ines Aparecida Buscariolo - FOUSSP  
 Isabel Cristina Celerino de Moraes Porto - UFAL  
 Isabela Almeida Pordeus - UFMG  
 Isis Andrea Venturini Pola Poiate - UFF  
 Iussif Mamede-Neto - UFG  
 Ivana Ardenghi Vargas - ULBRA - TORRES  
 Ivana Barbosa Suffredini - UNIP - SÃO PAULO  
 Ivo Carlos Correa - UFRJ  
 Izabel Cristina Froner - FORP-USP  
 Jainara Maria Soares Ferreira - FORP-USP  
 Janaina Paula Aroca - UNOESTE  
 Janete Dias Almeida - FOSJ-UNESP  
 Janete Maria Rebelo Vieira - UFAM  
 Janisse Martinelli - UNIUBE  
 Jeferson da Costa Marchiori - UFMS  
 Jefferson José de Carvalho Marion - UFMS  
 Jefferson Tomio Sanada - UFRGS  
 Jessica Mie Ferreira Koyama Takahashi - UEA  
 Jesuina Lamartine Nogueira Araújo - UFPA  
 Joabe dos Santos Pereira - UFRN  
 Joana Ramos-Jorge - UFVJM  
 João Adolfo Costa Hanemann - UNIFAL-MG  
 João Batista de Souza - UFG  
 João Carlos Gabrielli-Biffi - UFU  
 João Eduardo Gomes Filho - FOA-UNESP  
 João Mauricio Ferraz da Silva - FOSJ-UNESP  
 João Neudenir Arioli Filho - FOAR-UNESP  
 Joao Paulo Steffens - FOAR-UNESP  
 Joedy Maria Costa Santa Rosa - UPE  
 Jorge Abrão - FOUSSP  
 Jorge Augusto Borin Scutti - UNIFESP  
 José Augusto Rodrigues - UNG  
 José Carlos Krause de Verney - ULBRA  
 José Carlos Rabelo Ribeiro - UNINCOR - TRÊS CORAÇÕES  
 José Eduardo Cezar Sampaio - FOAR-UNESP  
 José Fernando Castanha Henriques - FOB-USP  
 José Ferreira Costa - UFMA  
 José Flávio Affonso de Almeida - UNICAMP  
 José Fortunato Ferreira Santos - FOUSSP  
 José Massao Miasato - UNIGRANRIO  
 José Roberto Cortelli - UNITAU  
 José Roberto Cury Saad - FOAR-UNESP  
 José Roberto de Oliveira Bauer - UFMA  
 José Tarcísio Lima Ferreira - FORP-USP  
 José Thadeu Pinheiro - UFPE  
 Josete Barbosa Cruz Meira - FOUSSP  
 Juliana Cama Ramacciato - SL MANDIC  
 Juliana Feltrin de Souza - UP  
 Juliana Fraga Soares Bombonatti - FOB-USP  
 Juliana Lucena Schussel - UFPR  
 Juliana Melo da Silva - UFPA  
 Juliana Rico Pires - FEB  
 Juliana Trindade Clemente-Napimoga - UNICAMP  
 Juliane Bervian - UPF  
 Juliane Maria Guerreiro-Tanomaru - FOAR-UNESP  
 Julianna Joanna Carvalho Moraes de Campos Baldin - UFRGS  
 Juliano Cavagni - UFRGS  
 Juliano Milanezi de Almeida - FOA-UNESP  
 Juliano Pelim Pessan - FOA-UNESP  
 Juliano Sartori Mendonça - UFC  
 Jussara K Bernardon - UFSC  
 Kamila Rosamília Kantovitz - UNICAMP  
 Karen Cristina Kazue Yui - FOSJ-UNESP  
 Karen Müller Ramalho - UNIB  
 Karin Hitomi Ishikawa - FOUSSP  
 Karin Sá Fernandes - FOUSSP  
 Karina Cogo - UNISA  
 Karina Santos Mundstock - UFRGS  
 Katia Martins Rode - FOUSSP  
 Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias - UFRJ  
 Katia Simone Alves dos Santos - UEPB  
 Kattyenne Kabbaz Asfora - UPE  
 Laís Regiane da Silva-Concilio - UNITAU  
 Laiza Maria Grassi Fais - FOAR-UNESP  
 Larissa Silveira de Mendonça Fragoso - UFAL  
 Laura Guimaraes Primo - UFRJ  
 Leandro Araújo Fernandes - UNIFAL-MG  
 Leandro Silva Marques - UFVJM  
 Leonardo Biscaro Pereira - UFU  
 Leonardo dos Santos Antunes - UFF  
 Leonardo Perez Faverani - FOA-UNESP  
 Leticia Cristina Cidreira Boaro - UNISA  
 Leticia Helena Theodoro - FOA-UNESP  
 Leticia Machado Gonçalves - UNICEUMA  
 Leticia Vargas Freire Martins Lemos - FOSJ-UNESP  
 Liane Maciel de Almeida Souza - UFS  
 Lídia Parsekian Martins - FOAR-UNESP  
 Lidianny Karla Azevedo Rodrigues - UFC  
 Lígia Antunes Pereira Pinelli - FOAR-UNESP  
 Lillian City Sarmiento - UFES  
 Lilian Ferreira Freitas - UFF  
 Lithiene Ribeiro Castilho Padula - FAI  
 Lívia Azeredo Alves Antunes - UFF  
 Loise Pedrosa Salles - UnB  
 Lourenço Correr-Sobrinho - UNICAMP  
 Lucas da Fonseca Roberti Garcia - FOAR-UNESP  
 Lucas Silveira Machado - FOA-UNESP  
 Luciana Armada - UNESA - RECREIO  
 Luciana Assirati Casemiro - UNIFRAN  
 Luciana Barreto Vieira Aguiar - UFS  
 Luciana Carla Neves de Brito - UI  
 Luciana Monti Lima-Rivera - USC  
 Luciana Prado Maia - FORP-USP  
 Luciana Reichert da Silva Assunção - UFPR  
 Luciana Salles Branco-De-Almeida - UFMA  
 Luciana Saraiva - FOUSSP  
 Luciane Macedo de Menezes - PUC - RS  
 Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa - UFG  
 Luciane Cople Maia - UFRJ  
 Luciano de Souza Gonçalves - UNIUBE  
 Luciano Lauria Dib - UNIP - SÃO PAULO  
 Luciano Tavares Angelo Cintra - FOA-UNESP  
 Luciene Cristina de Figueiredo - UNG  
 Lucíola Rangel de Luca - UFF  
 Ludmila da Silva Tavares Costa - UNICAMP  
 Luis Cardoso Rasquin - UFBA  
 Luís Henrique Araújo Raposo - UFU  
 Luís Otávio de Miranda Cota - UFMG  
 Luiz Alberto Plácido Penna - UNIMES  
 Luiz Carlos Pardini - FORP-USP  
 Luiz Eugênio Nigro Mazzilli - FOUSSP  
 Luiz Evaristo Ricci Volpato - UNIC  
 Luiz Henrique Burnett Jr - PUC - RS  
 Luiz Renato Paranhos - UFS

Luiz Roberto Augusto Noro - UFRN  
Luiz Roberto Coutinho Manhães Jr - FOSJC-UNESP  
Lyllian Kazumi Kanashiro - FOCUS  
Mabel Mariela Rodriguez Cordeiro - UFSC  
Maíra do Prado - UFRJ  
Manoel Damião Sousa-Neto - FORP-USP  
Marcela Pagani Calabria - USC  
Marcelo Bönecker - FOCUS  
Marcelo Cavenaghi Pereira da Silva - UNIFESP  
Marcelo Coelho Goiato - FOA-UNESP  
Marcelo Ferraz Mesquita - UNICAMP  
Marcelo Giannini - UNICAMP  
Marcelo Gusmão Paraiso Cavalcanti - FOCUS  
Marcelo Henrique Napimogo - SL MANDIC  
Márcia Cançado Figueiredo - UFRGS  
Márcia Hiromi Tanaka - FOAR-UNESP  
Márcia Martins Marques - FOCUS  
Márcia Pereira Alves dos Santos - UFRJ  
Márcia Tosta Xavier - EBMSP-BA  
Márcia Turolla Wanderley - FOCUS  
Marcio José Mendonça - UNIOESTE  
Marcio Katsuyoshi Mukai - FOCUS  
Marcio Zaffalon Casati - UNIP - SÃO PAULO  
Marco Antonio Hungaro Duarte - FOB-USP  
Marco Aurélio Benini Paschoal - UNICEUMA  
Marco Aurélio Versiani - UNICAMP  
Marcos Antônio Albuquerque de Senna - UFF  
Marcos de Oliveira Barceleario - UFF  
Marcos Ribeiro Moisés - UNINCOR - TRÊS CORAÇÕES  
Marcos Rogério de Mendonça - FOA-UNESP  
Marcos Ximenes Filho - UFSC  
Margareth Maria Gomes de Souza - UFRJ  
Maria Angela Pita Sobral - FOCUS  
Maria Aparecida Alves de Cerqueira Luz - FOCUS  
Maria Aparecida Borsatti - FOCUS  
Maria Beatriz Duarte Gavião - UNICAMP  
Maria Bernadete Sasso Stuaní - FORP-USP  
Maria Carmeli Correia Sampaio - UFPB  
Maria Cecília Caldas Giorgi - UNICAMP  
Maria Cristina Almeida de Souza - USS  
Maria Cristina Duarte Ferreira - UNIP - SÃO PAULO  
Maria Cristina Volpato - UNICAMP  
Maria Cristina Zindel Deboni - FOCUS  
Maria da Graça Naclério-Homem - FOCUS  
Maria do Carmo Moreira da Silva Santos - UPE  
Maria do Socorro Costa Feitosa Alves - UFRN  
Maria Eliza Barbosa Ramos - UFRJ  
Maria Esperanza Cortes - UFMG  
Maria Fidelia de Lima Navarro - FOB-USP  
Maria Fulgência Costa Lima Bandeira - UFAM  
Maria Gabriela Haye Biazevic - FOCUS  
Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão - UEPB  
Maria Isabel Anastácia Faria - UNICAMP  
Maria Ivete Bolzan Rockenbach - PUC - RS  
Maria José Hitomi Nagata - FOA-UNESP  
Maria Josefa Mestrik - UNG  
Maria Martha Bernardi - UNIP - SÃO PAULO  
Maria Paula Jacobucci Botelho - CESUMAR  
Maria Perpétua Mota Freitas - ULBRA  
Maria Rita Brancini de Oliveira - FOAR-UNESP  
Maria Salete Sandini Linden - UPF  
Maria Teresa Botti Rodrigues Santos - UNICSUL  
Mariana Carvalho Batista da Silva - UNICEUMA  
Mariane Cardoso - UFSC  
Mariane Nicole Marques Nogueira - FOAR-UNESP  
Márcia Cristina Garcia Pantuzo - PUC-MG  
Marili Doro Andrade Deonizio - UFRPR  
Marília Afonso Rabelo Buzalaf - FOB-USP  
Marília Fagury Videira Marceliano-Alves - FORP-USP  
Marília Nalon Pereira - UFJF  
Marília Regalado Galvão - UFRN  
Marília Trieverler - FOCUS  
Marilisa Carneiro Leão Gabardo - PUC-PR  
Marina Clemente Conde - FOCUS  
Marina de Lourdes Calvo Fracasso - UEM  
Marina Lara de Carli - UNIFAL-MG  
Marinella Holzhausen - FOCUS  
Mário Alexandre Coelho Sinhoretto - UNICAMP  
Mario Taba Jr - FORP-USP  
Mário Tanomaru-Filho - FOAR-UNESP  
Mário Vedovello Filho - UNIARARAS  
Marisa Aparecida Cabrini Gabrielli - FOAR-UNESP  
Maristela Barbosa Portela - UFF  
Maristela Dutra-Correa - UNIP - SÃO PAULO  
Mariza Akemi Matsumoto - USC  
Marlene Fenyo-Pereira - FOCUS  
Marleny Elizabeth Márquez de Martínez Gerbi - UPE  
Marlise Inéz Klein - FOAR-UNESP  
Marta Dutra Machado Oliveira - UFSM  
Marta Estela Saravia - FORP-USP  
Marta Maria Martins Giamatei Contente - FORP-USP  
Mary Caroline Skelton-Macedo - FOCUS  
Mateus Bertolini Fernandes dos Santos - UFPEL  
Mateus Rodrigues Tonetto - UNIC  
Matheus Albino Souza - UPF  
Matheus Coelho Bandéca - UNICEUMA  
Matheus Lima de Oliveira - UNICAMP  
Matheus Melo Pithon - UESB  
Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu - UFMG  
Maximiliano Piero Neisser - FOSJC-UNESP  
Meire Coelho Ferreira - FOSJC-UNESP  
Melissa Feres Damian - UFPEL  
Michel Reis Messora - FORP-USP  
Michele Baffi Diniz - UNICSUL  
Michele Bail - UNIVAG  
Micheline Sandini Trentin - UPF  
Michelle Alexandra Chinelatti - FORP-USP  
Milton Carlos Kuga - FOAR-UNESP  
Milton Santamaria-Júnior - UNIARARAS  
Mirella Lindoso Gomes Campos - USC  
Miriam Lacalle Turbino - FOCUS  
Mirian de Waele Souchois de Marsillac - UERJ  
Mitsue Fujimaki - UEM  
Moira Pedrosa Leão - UP  
Mônica Andrade Lotufo - UNG  
Mônica Aparecida Schultz Neves - UNESA - RECREIO  
Mônica Vilela Heimer - UPE  
Mônica Zacharias Jorge - UFF  
Morgana Rodrigues Guimaraes - FOAR-UNESP  
Murilo Baena Lopes - UNOPAR  
Myriam P. Kapczinski - UFRGS  
Naiara de Paula Ferreira-Nóbilo - UNICAMP  
Najara Barbosa da Rocha - FOA-UNESP  
Nancy Tomoko Sacono - UFG  
Natalia Marcumini Pola - UFPEL  
Neide Pena Coto - FOCUS  
Nelson Luis Barbosa Rebellato - UFRPR  
Nely Cristina Medeiros Caires - UNIP - MANAUS  
Neuza Maria Souza Picorelli Assis - UFJF  
Nicolas Homsi - UFF  
Nilce Tomita - FOB-USP  
Noéli Boscato - UFPEL  
Norberto N. Sugaya - FOCUS  
Olga Maria Altavista - UNINOVE  
Orlando Aguirre Guedes - UNIC  
Orlando Tanaka - PUC-PR  
Osmir Batista de Oliveira Júnior - FOAR-UNESP  
Osnara Maria Mongruel Gomes - UEPG  
Oswaldo Baptista de Souza Júnior - UFRGS  
Oswaldo Crivello-Junior - FOCUS  
Pantelis Varvaki Rados - UFRGS  
Patrícia Aparecida da Ana - UFRGS  
Patrícia de Andrade Rizzo - UFRJ  
Patrícia Meira Bento - UEPB  
Patrícia Moreira Rabello - UFPB  
Patrícia Oehlmeier Nassar - UNIOESTE  
Patrícia Saram Progiante - UNINGA  
Paula Andréa de Melo Valença - UPE  
Paula Goes - UFC -SOBRAL  
Paula Juliana Perez-Chaparro - UNG  
Paula Rocha Moreira - UFMG  
Paula Vanessa Pedron Oltramari-Navarro - UNOPAR  
Paulo Carvalho Tobias Duarte - UEMS  
Paulo Eduardo Alencar de Souza - PUC-MG  
Paulo Esteves Pinto Faria - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
Paulo Francisco Cesar - FOCUS  
Paulo Henrique Dos-Santos - FOA-UNESP  
Paulo Henrique Ferreira Caria - UNICAMP  
Paulo Henrique Perlati Dalpino - UNIBAN  
Paulo Isaias Seraidarian - PUC-MG  
Paulo Nelson Filho - FORP-USP  
Paulo Roberto Graffiti Colussi - UPF  
Paulo Rogério Ferretti Bonan - UFPB  
Paulo Sérgio Cerrí - FOAR-UNESP  
Paulo Vinicius Soares - UFU  
Paulo Zárate - UEMS  
Pedro Luiz Rosalen - UNICAMP  
Plínio da Silva Macêdo - UFPI  
Plínio Mendes Senna - UNIGRANRIO  
Poliana Mendes Duarte - UNG  
Rachel de Oliveira Rocha - UFSM  
Rafael Aiello Bomfim - UEMS  
Rafael Guerra Lund - UFPEL  
Rafael Leonardo Xediek Consani - UNICAMP  
Rafael Ratto de Moraes - UFPEL  
Rafaela Scariot de Moraes - UP  
Raquel Mantuanelli Scarel-Caminaga - FOAR-UNESP  
Raquel Sano Suga Terada - UEM  
Regina Fátima Feio Barroso - UFPA  
Regina Guenka Palma-Dibb - FORP-USP  
Reinaldo Brito E Dias - FOCUS  
Renata Antunes Esteves - UFPA  
Renata de Castro Martins - UFMG  
Renata de Oliveira Guaré - UNICSUL  
Renata de Souza Coelho Soares - UEPB  
Renata Falchetti do Prado - FOSJC-UNESP  
Renata Marques de Melo - FOSJC-UNESP  
Renata Pedrosa Guimarães - UFPE  
Renato Bigliazzi - UNIP - SÃO PAULO  
Renato Parsekian Martins - FOAR-UNESP  
Renésio Armino Grehs - UFSM  
Ricardo Amore - UNIBAN  
Ricardo Carvalhaes Fraga - UFF  
Ricardo Danil Guiraldino - UNOPAR  
Ricardo de Lima Navarro - UEM  
Ricardo Faria Ribeiro - FORP-USP  
Ricardo Ruiz Martucci - FOCUS  
Ricardo Scarparo Navarro - UNICASTELO - SÃO PAULO  
Rívea Inês Ferreira-Santos - UNIP - CAMPINAS  
Roberta Barcelos - FOUFF-NF  
Roberta Bosso-Martelo - FOAR-UNESP  
Roberta Caroline Bruschi Alonso - FOAR-UNESP  
Roberta Grasselli Battistucci Pinel - UFES  
Roberta Okamoto - FOA-UNESP  
Roberto Chaib Stegun - FOCUS  
Roberto Heitzmann Rodrigues Pinto - UNISANTA  
Roberto Ruggiero Braga - FOCUS  
Rodrigo Cardoso de Oliveira - FOB-USP  
Rodrigo de Paula Pereira - FOAR-UNESP  
Rodrigo Galo - FOAR-UNESP  
Rodrigo Otávio Citó César Rêgo - UFC -SOBRAL  
Rodrigo Tiozzi - UFF  
Rodrigo Varella de Carvalho - UFPEL  
Rodrigo Villamarim Soares - PUC-MG  
Rogério Heládio Lopes Motta - SL MANDIC  
Rogerio Lacerda dos Santos - UFCG  
Rogério Leone Buchaim - FOB-USP  
Ronald Jefferson Martins - FOA-UNESP  
Ronaldo Célio Mariano - UNIFAL-MG  
Roosevelt S Bastos - FOB-USP  
Rosa Maria Eid Weiler - UNIFESP  
Rosário de Arruda Moura Zedebski - UEPG  
Rosiane Nogueira Kuguimiya - FOCUS  
Rosse Mary Falcón-Antenucci - FOA-UNESP  
Rubens Camino Junior - FOCUS  
Rudys Rodolfo de Jesus Tavarez - UNICEUMA  
Rui Barbosa de Brito Junior - SL MANDIC  
Sandra Kalil Bussadori - UNINOVE  
Sandra Kiss Moura - UNOPAR  
Sandra Márcia Habitante - UNITAU  
Sandrine Bittencourt Berger - UNOPAR  
Saul Martins de Paiva - UFMG  
Selma Sano Suga - UFMG  
Selva Maria Gonçalves Guerra - UFES  
Senda Charone - FOB-USP  
Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas - UFRN  
Sérgio Adriane Bezerra de Moura - UFRN  
Sérgio Augusto Quevedo Miguens Jr. - ULBRA  
Sérgio D'Ávila - UEPB  
Sérgio Eduardo Paiva Gonçalves - FOSJC-UNESP  
Sérgio Luís da Silva Pereira - UNIFOR  
Sérgio Luiz Melo Gonçalves - UFF  
Sérgio Luiz Pinheiro - PUC - CAMPINAS  
Sheila Cavalca Cortelli - UNITAU  
Sheila Regina Maia Braga - FOCUS  
Shelon Cristina Souza Pinto - UEPG  
Sheyla Márcia Auad - UFMG  
Sibele Sartí Penha - FOCUS  
Silenio Corrêa Brum - USS  
Silvana Solóe Ferreira dos Santos - UNITAU  
Sílvia Helena de Carvalho Sales-Peres - FOB-USP  
Sílvia Maria Ribeiro de Alencar Gonçalves - UFRJ  
Sílvia Vedovello - UNIARARAS  
Sílvio Roberto de Aquino Vasconcelos - UNIARARAS  
Sílvio Rocha Correa da Silva - FOAR-UNESP  
Simone Alves de Sousa - UFPB  
Simone Cecilio Hallak Regalo - FORP-USP  
Simone Helena Ferreira Gonçalves - FOSJC-UNESP



Simone Rennó Junqueira - FOU SP  
 Simone Saldanha Ignacio de Oliveira - FOU SP  
 Sinval Adalberto Rodrigues-Junior - UNOCHAPECO  
 Sonia Groisman - UFRJ  
 Sonia Maria Soares Ferreira - CESMAC  
 Sônia Regina Panzarini - FOA-UNESP  
 Soraia Marangoni - UNIFRAN  
 Sueli Patricia Harumi Miyagi de Cara - FOU SP  
 Suzana Cantanhede Orsini Machado Sousa - FOU SP  
 Suzane A Raslan - UNIC  
 Taciara Marco Ferraz Caneppele - FOSJC-UNESP  
 Taia Maria Berto Rezende - UCB - DF  
 Tais de Souza Barbosa - UNICAMP  
 Tarcisio José de Arruda Paes Junior - FOSJC-UNESP  
 Tathiane Larissa Lenzi - UFSM  
 Tatiana Kelly da Silva Fidalgo - UFRJ  
 Tatiana Miranda Deliberador - UFRJ  
 Tatiana Yuriko Kobayashi - HRAC-USP  
 Tereza Aparecida Delle Vedove Semenoff - UNIC  
 Terezinha Rezende Carvalho de Oliveira - UFU  
 Thais Marchini de Oliveira - FOB-USP  
 Thaís Marques Simek Vega Gonçalves - UNICAMP  
 Thereza Christina Lopes Coutinho - UFF  
 Thiago Cruvinel da Silva - FOB-USP  
 Thiago Marchi Martins - UFPEL  
 Thomaz Wassall - SL MANDIC  
 Tiago Aurélio Donassollo - FASURGS  
 Ticiano Sidorenko de Oliveira Capote - FOAR-UNESP  
 Urbino da Rocha Tunes - EBMSP-BA  
 Vagner Rodrigues Santos - UFMG  
 Valdimar da Silva Valente - UFPI  
 Valdir Gouveia Garcia - FEB  
 Valentim Adelino Ricardo Barão - UNICAMP  
 Valeria Giannini - UNIP - SÃO PAULO  
 Vanessa Cavalli - SL MANDIC  
 Vanessa Migliorini Urban - UEPG  
 Vanessa Rahal - FOA-UNESP  
 Vania Regina Camargo Fontanella - ULBRA  
 Vera Lúcia Gomes Prado - UFPI  
 Vicente Castelo Branco Leitune - UFRGS  
 Victor Angelo Martins Montalli - SL MANDIC  
 Vinicius Pedrazzi - FORP-USP  
 Virginia Régia Souza da Silveira - UFC -SOBRAL  
 Vivian Colucci - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Vivien Thiemy Sakai - UNIFAL-MG  
 Walter Raucchi-Neto - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Wanessa Christine de Souza-Zaroni - UNICSUL  
 Wantuil Rodrigues Araujo Filho - UFF  
 Wellington Corrêa Jansen - PUC-MG  
 William Cunha Brandt - UNISA  
 Wilton Wilney Nascimento Padilha - UFPB  
 Wirley Gonçalves Assunção - FOA-UNESP  
 Yamba Carla Lara Pereira - FORP-USP  
 Yara Teresinha C.Silva-Sousa - UNAERP - RIBEIRÃO PRETO  
 Yasmin Rodarte Carvalho - UNESP  
 Yeon Jung Kim - UNISA  
 Ynara Bosco de Oliveira Lima-Arsati - UEFS

## COMISSÕES AVALIADORAS LOCAIS

### Códigos das Áreas de Pesquisa

#### Área 1

1a - Biologia craniofacial  
 1b - Cirurgia Bucocomaxilo  
 1c - Anatomia

#### Área 2

2a - Biologia pulpar  
 2b - Terapia endodôntica

#### Área 3

3a - Cariologia / Tecido Mineralizado  
 3b - Controle de infecção / Microbiologia / Imunologia  
 3c - Fisiologia / Bioquímica / Farmacologia

#### Área 4

4a - Odontopediatria  
 4b - Ortodontia  
 4c - Ortopedia

#### Área 5

5a - Materiais Dentários  
 5b - Dentística

#### Área 6

6a - Oclusão / ATM  
 6b - Prótese  
 6c - Prótese sobre implante

#### Área 7

7a - Estomatologia

7b - Imaginologia  
 7c - Patologia Oral

#### Área 8

8a - Implantodontia  
 8b - Periodontia

#### Área 9

9a - Ciências do comportamento / Saúde Coletiva  
 9b - Odontogeriatría

### Painéis: Aspirantes + Efetivos + Apresentações Orais

**Coordenador:** Carlos Eduardo Francini

### Quarta 03, quinta 04 e sexta 05 (manhã)

#### Área 1 - Pnc e Pnc

Horácio Faig Leite - FOSJC-UNESP  
 Rui Barbosa de Brito Junior - SL MANDIC  
 Maria Cristina Zindel Deboni - FOU SP

#### Área 2 - Pnc e Pnc

Yara Teresinha Correa Silva-Sousa - UNAERP  
 Antonio Miranda da Cruz Filho - FORP  
 Sonia Regina Panzarini - FOA  
 Rejane Andrade de Carvalho - UNP

#### Área 3 - Pnc e Pnc

Fernado Neves Nogueira - FOU SP  
 Juliana Cama Ramacciato - SLMANDIC  
 Cinthia Pereira Machado Tabchoury - FOP-UNICAMP  
 Karina Cogo - UNISA

#### Área 4 - Pna e Pnc

Leandro Silva Marques - UFVJM  
 Ana Maria Martins Gomes - UFES  
 Maria Beatriz Duarte Gavião - UNICAMP  
 Sandra Kail Bussadori - UNIMES  
 Cristiane Duque - FOA-UNESP  
 Paula Vanessa Pedron Oltramari-Navarro - UNOPAR

#### Área 5 - Pna e Pnc

Adriana Bona Matos - FOU SP  
 Cintia Helena Coury Saraceni - UNIP  
 Sergio Eduardo Paiva Gonçalves - FOSJC  
 Débora Alves Nunes Leite Lima - FOP-UNICAMP  
 Ricardo Amore - UNIBAN  
 Marcos de Oliveira Barcelero - UFF  
 Linda Wang - FOB  
 Josete Barbosa Cruz Meira - FOU SP

#### Área 6 - Pna e Pnc

Crésus Vinicius Depes de Gouvêa - UFF  
 Vinicius Pedrazzi - FORP-USP  
 Alcides Gonini Junior - UNOPAR

#### Área 7 - Pna e Pnc

Marlene Fenyo Pereira - FOU SP  
 Maria Carméli Correia Sampaio - UFPB  
 Denise Tostes de Oliveira - FOB-USP  
 Camila de Barros Gallo - FOU SP  
 Roberto Heitzmann Rodrigues Pinto - UNISANTA

#### Área 8 - Pnc e Pnc

Valdir Gouveia Garcia - FOA-UNESP  
 Cláudia Maria Coelho Alves - UFMA  
 Marcelo de Faveri - UNG

#### Área 9 - Pna e Pnc

Arsênio Sales Peres - FOB-USP  
 Mauro Henrique Nogueira G. de Abreu - UFMG  
 Marcos Antonio Albuquerque de Senna - UFF

### Quarta 03, quinta 04 e sexta 05 (tarde)

#### Área 1 - Pnd e Pnf

Maria da Graça Naclério Homem - FOU SP  
 Rogério Leone Buchaim - FOB-USP  
 Carlos Augusto Galvão Barbosa - UFRN

#### Área 2 - Pnd e Pnf

Márcia Martins Marques - FOU SP  
 Manoel Damião de Sousa Neto - FORP  
 Luis Cardoso Rasquin - UEFS  
 Wantuil Rodrigues Araujo Filho - UFF

#### Área 3 - Pnd e Pnf

Pedro Luis Rosalen - UNICAMP  
 Ana Carolina Magalhães - FOB  
 Marcelo Henrique Napimoga - SL MANDIC

#### Área 4 - Pnb e Pnd

Lucianne Cople Maia - UFRJ  
 Matheus Melo Pithon - UESB  
 Sergio Luiz Pinheiro - PUC-Campinas  
 Ana Flavia Granville Garcia - UEPB

Francisco Xavier Paranhos Coelho - UESB  
 Marcia Turolla Wanderley - FOU SP

#### Área 5 - Pnb e Pnf

Lourenço Correr-Sobrinho - UNICAMP  
 Camillo Anauate Netto - UNIBAN  
 Benicia Carolina I. Ribeiro - UFRMS  
 Cecy Martins Silva - UFPA  
 Fabricio Mezzomo Collares - UFRGS  
 Claudio Heliomar Vicente da Silva - UFPE  
 João Batista de Souza - UFG  
 Alessandra Bühler Borges - FOSJC-UNESP

#### Área 6 - Pnb e Pnf

Maria da Glória Chiarello Mattos - FORP-USP  
 Alexandre Luiz Souto Borges - FOSJC-UNESP  
 Rafael Leonardo Xediek Consani - UNICAMP

#### Área 7 - Pnb e Pnd

Vania Regina Camargo Fontanella - ULBRA  
 Fabricio Bitu Souza - UFC  
 Claudio Costa - FOU SP  
 Cassius Carvalho Torres Pereira - UFPR  
 Gustavo Pina Godoy - UEPB

#### Área 8 - Pnd e Pnf

Mario Taba Jr - FORP-USP  
 Marinella Holzhausen Caldeira - FOU SP  
 Letícia Helena Theodoro - FEB

#### Área 9 - Pnb e Pnd

Luiz Roberto Augusto Noro - UFRN  
 Efigênia Ferreira e Ferreira - UFMG  
 Ana Maria Gondim Valença - UFPB

### Painéis: Iniciantes - ISSAO (PI)

**Coordenadora:** Maria Rita Brancini de Oliveira

### Quarta 03, quinta 04 e sexta 05 Pla, Plc, Ple (manhã)

Ricardo de Lima Navarro - UNOPAR  
 Fuad Jacob Abi Rached-Junior - UNAERP  
 Maria Cristina Volpato - UNICAMP  
 Alberto Carlos Botazzo Delbem - FOA-UNESP  
 Ricardo Scarpato Navarro - UNICASTELO  
 Luiz Renato Paranhos - UFS  
 Vicente Castelo Branco Leitune - UFRGS  
 José Augusto Rodrigues - UnG  
 William Cunha Brandt - UNISA  
 Fabiana Ribeiro da Silva Schanuel - UFRJ  
 Maximiliano Piero Neisser - UNITAU  
 Nuno Filipe D'Almeida - UNISA  
 Cesar Angelo Lascala FOU SP  
 Carina Domaneschi - FOU SP  
 Humberto Osvaldo Schwartz - UNISA  
 Luciene Cristina de Figueiredo - UNG  
 Joildo Guimarães Santos - UEFS  
 Elaine Quedas de Assis - UNG

### Quarta 03, quinta 04 e sexta 05 Plb, Pld, Pif (tarde)

Leonardo Perez Faverani - FOA  
 Angela Toshie Araki - UNICSUL  
 Gustavo Sivieri-Araújo - FOA-UNESP  
 Juliana Trindade Clemente-Napimoga - UNICAMP  
 Fernanda Lopes da Cunha SLMANDIC  
 Juliano Pelim Pessan - FOA - UNESP  
 Marcia Moreira - UNIBAN  
 Silvia Maria Ribeiro Alencar Gonçalves - UERJ  
 Fábio Renato Pereira Robles - UFF  
 Hugo Lemes Carlo - UFPB  
 Alessandra Cassoni - UnG  
 Fernanda Faot - UFPEL  
 Romulo Rocha Regis - UFC  
 Adriana Dibo da Cruz - UFF  
 Sergio Augusto Quevedo Miguens Junior - ULBRA  
 Luciana Saraiva - FOU SP  
 Caio Vinicius Gonçalves Roman-Torres - UNIMES  
 Wilton Wilney Nascimento Padilha - UFPB  
 Sergio D'Ávila B.L.Cavalcanti - UEPB

### Hatton (HA)

### Quinta 04, sexta 05 e sábado 06

**Coordenador:** Giuseppe Alexandre Romito  
 Decio dos Santos Pinto Filho - FOU SP  
 Carlos Rossa Junior - FOAR  
 Roberto Ruggiero Braga - FOU SP

### **Fórum Científico (FC)**

#### **Quarta 03 e quinta 04**

**Coordenadora:** Altair Antoninha Del Bel Cury  
Paulo Isaias Seraidarian – PUCMG  
Katia Regina H. Cervantes Dias – UERJ  
Fabiola Galbiatti de Carvalho – UFPB

### **Pesquisa em Ensino (PE)**

#### **Quinta 04 M/T**

**Coordenador:** Saul Martins de Paiva  
Antonio David Corrêa Normando – UFPA  
Carolina de Castro Martins – UFMG  
Simone Rennó Junqueira – FOUSP  
Ana Cristina Barreto Bezerra – UnB  
Maria Gabriela Haye Biazovic – FOUSP

### **POAC (PO) - Pesquisa Odontológica em Ação Coletiva**

#### **Quarta 03 M/T**

**Coordenador:** Claudio Mendes Pannuti  
Luiz Carlos Pardini – FORP-USP  
Jonas de Almeida Rodrigues – UFRGS  
Simone Rennó Junqueira – FOUSP  
Orlando Ayrton de Toledo – UnB

### **PRONAC**

#### **Quarta 03 M/T e quinta 04 M**

**Coordenadora:** Miriam Lacalle Turbino  
Paulo Francisco Cesar – FOUSP  
Rodrigo Otávio Citó César Rêgo – UFC  
Carlos José Soares – UFU

### **Prêmio Colgate (COL)**

#### **Sexta 05 M/T**

**Coordenador:** Marcelo José S. Bönecker  
Jonas de Almeida Rodrigues – UFRGS  
Carolina de Castro Martins – UFMG  
Fabiola Galbiatti de Carvalho – UFPB

### **Projetos de Pesquisa (PP)**

**Coordenadora:** Mônica Andrade Lotufo

**Assessor:** Célio Percinoto FOA

#### **Quarta, 3:**

**Áreas 1, 2, 3 e 8**

#### **Quinta 4:**

**Áreas 5 e 6**

#### **Sexta 5:**

**Áreas 4, 7 e 9**

### **COMISSÃO ELEITORAL**

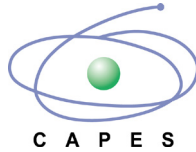
José Fortunato Ferreira Santos  
Celso Augusto Lemos Junior  
Celio Percinoto

### **COMISSÃO DE APOIO**

**Coordenadora:** Kátia Martins Rode

Alessandra Pereira de Andrade  
Almir Lima Junior  
Antonio Carlos da Silva Tavares  
Cacio Moura-Netto  
Carlos Alberto Kenji Shimokawa  
Denise Pontes  
Guilherme de Siqueira Ferreira Anzaloni Saavedra  
José Narciso Rosa Assunção-Junior  
Luciano Natividade Cardoso  
Danilo de Castro Malavazi  
Mônica Andrade Lotufo  
Mônica César do Patrocínio  
Paula Mendes Acatauassu Nunes  
Paulo Francisco Cesar  
Rui Manuel Freire Sampaio  
Eliane Nascimento de Souza  
Simone Gouvea  
Cleber Guimarães de Araújo  
Luiz Bezerra Sandes

## APOIO



## PATROCÍNIO



## PARCERIA





## FÓRUM CIENTÍFICO (FC)

### FC 001 - FC 005 - Apresentação e Arguição do Fórum Científico

#### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

### FC 006 - FC 010 - Apresentação e Arguição do Fórum Científico

#### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 14:00 - 17:30 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

### FC 011 - FC 015 - Apresentação e Arguição do Fórum Científico

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

### FC 016 - FC 019 - Apresentação e Arguição do Fórum Científico

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 14:00 - 17:30 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 20 minutos e posterior arguição pela comissão julgadora. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Aconselhamos os apresentadores a verificarem com antecedência a compatibilidade dos recursos (pen drives, notebooks, etc...)

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## PRÊMIO INCENTIVO A PESQUISA - PRODUTOS NACIONAIS - PRONAC (PR)

### PR 001 - PR 005 - Apresentação e Arguição

#### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Novara - 10º andar

### PR 006 - PR 010 - Apresentação e Arguição

#### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 14:00 - 17:30 h
- Local: Sala Novara - 10º andar

### PR 011 - PR 014 - Apresentação e Arguição

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Novara - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 20 minutos e posterior arguição pela comissão julgadora. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Aconselhamos os apresentadores a verificarem com antecedência a compatibilidade dos recursos (pen drives, notebooks, etc...)

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## PRÊMIO COLGATE ODONTOLOGIA PREVENTIVA (COL)

### COL 001 - COL 004 - Apresentação e Arguição

#### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 9:00 - 12:00 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

### COL 005 - COL 008 - Apresentação e Arguição

#### Informações para as apresentações:

- Sexta-feira (05/09) - 14:00 - 17:00 h
- Local: Sala Verona - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 20 minutos e posterior arguição pela comissão julgadora. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Aconselhamos os apresentadores a verificarem com antecedência a compatibilidade dos recursos (pen drives, notebooks, etc...)

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## PESQUISA ENSINO (PE)

### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

**Instalação:** quinta-feira (04/09) - 8:00 h

**Local:** Sala Camerino 1º andar

#### Exposição:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- quinta-feira (04/09) - 13:30 - 17:30 h

#### Apresentação e arguição:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- quinta-feira (04/09) - 13:30 - 17:30 h

**Retirada:** quinta-feira (04/09) - 17:30 h

## PESQUISA ODONTOLÓGICA DE AÇÃO COLETIVA - POAC (PO)

**Instalação:** quarta-feira (03/09) - 8:30 h

**Local:** Sala Camerino - 1º andar

#### Exposição:

- quarta-feira (03/09) - 9:00 - 12:00 h
- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:30 h

#### Apresentação e arguição:

- quarta-feira (03/09) - 9:00 - 12:00 h
- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:30 h

**Retirada:** Quarta-feira (03/09) - 17:30 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## PAINÉIS EFETIVOS + ASPIRANTES

### PAINEL A (Pna)

**Instalação:** quarta-feira (03/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

#### Apresentação e arguição:

- período da manhã - 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** quarta-feira (03/09) - 12:00 às 12:15 h

#### Orientações para Reunião de grupos de área:

- quarta-feira (03/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNa 4 (PNa 01 a PNa 85) e PNb 4 (PNb 01 a PNb 85)	Sala Firenze	10º andar
Reunião de Grupo PNa 5 (PNa 086 a 166) e PNb 5 (PNb 086 a 165)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNa 6 (PNa 167 a 209) e PNb 6 (PNb 166 a 208)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNa 7 (PNa 210 a 242) e PNb7 (PNb 209 a 241)	Sala Gênova	10º andar
Reunião de Grupo PNa 9 (PNa 243 a 268) e PNb 9 (PNb 242 a 268)	Sala Montanara	10º andar

### PAINEL B (Pnb)

**Instalação:** quarta-feira (03/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

#### Apresentação e arguição:

- tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** quarta-feira (03/09) - 17:00 às 17:15 h

### Orientações para Reunião de grupos de área:

- quarta-feira (03/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNa 4 (PNa 01 a PNa 85) e PNB 4 (PNb 01 a PNb 85)	Sala Firenze	10º andar
Reunião de Grupo PNa 5 (PNa 086 a 166) e PNB 5 (PNb 086 a 165)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNa 6 (PNa 167 a 209) e PNB 6 (PNb 166 a 208)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNa 7 (PNa 210 a 242) e PNB 7 (PNb 209 a 241)	Sala Gênova	10º andar
Reunião de Grupo PNa 9 (PNa 243 a 268) e PNB 9 (PNb 242 a 268)	Sala Montanara	10º andar

### PAINEL C (Pnc)

**Instalação:** quinta-feira (04/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

**Apresentação e arguição:** período da manhã 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** quinta-feira (04/09) - 12:00 às 12:15 h

### Orientações para Reunião de grupos de área:

- quinta-feira (04/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNC 1 (PNC 001 a 013) e PND (PND 001 a 012)	Sala Novara	10º andar
Reunião de Grupo PNC 2 (PNC 014 a 053) e PND (PND 013 a 052)	Sala Montanara A	10º andar
Reunião de Grupo PNC 3 (PNC 054 a 082) e PND 3 (PND 053 a 081)	Sala Genova	10º andar
Reunião de Grupo PNC 4 (PNC 083 a 163) e PND 4 (PND 082 a 162)	Sala Firenze	10º andar
Reunião de Grupo PNC 7 (PNC 164 a 196) e PND 7 (PND 163 a 195)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNC 8 (PNC 197 a 241) e PND 8 (PND 196 a 241)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNC 9 (242 a 268) e PND 9 (PND 242 a 268)	Sala Montanara B	10º andar

### PAINEL D (Pnd)

**Instalação:** quinta-feira (04/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

**Apresentação e arguição :** período da tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** quinta-feira (04/09) - 17:00 às 17:15 h

### Orientações para Reunião de grupos de área:

- quinta-feira (04/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNC 1 (PNC 001a 013) e PND (PND 001 a 012)	Sala Novara	10º andar
Reunião de Grupo PNC 2 (PNC 014 a 053) e PND (PND 013 a 052)	Sala Montanara A	10º andar
Reunião de Grupo PNC 3 (PNC 054 a 082) e PND 3 (PND 053 a 081)	Sala Genova	10º andar
Reunião de Grupo PNC 4 (PNC 083 a 163) e PND 4 (PND 082 a 162)	Sala Firenze	10º andar
Reunião de Grupo PNC 7 (PNC 164 a 196) e PND 7 (PND 163 a 195)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNC 8 (PNC 197 a 241) e PND 8 (PND 196 a 241)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNC 9 (242 a 268) e PND 9 (PND 242 a 268)	Sala Montanara B	10º andar

### PAINEL E (Pne)

**Instalação:** sexta-feira (05/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

**Apresentação e arguição :** período da manhã - 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** sexta-feira (05/09) - 12:00 às 12:15 h

### Orientações para Reunião de grupos de área:

- sexta-feira (05/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNe 1 (PNe 001 a 018) e PNF 1 (PNF 001 a 018)	Sala Novara	10º andar
Reunião de Grupo PNe 2 (PNe 019 a 063) e PNF 2 (PNF 019 a 064)	Sala Montanara A	10º andar
Reunião de Grupo PNe 3 (PNe 064 a 093) e PNF 3 (PNF 065 a 093)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNe 5 (PNe 094 a 175) e PNF 5 (PNF 094 a 176)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNe 6 (PNe 176 a 219) e PNF 6 (PNF 177 a 219)	Sala Gênova	10º andar
Reunião de Grupo PNe 8 (PNe 220 a 267) e PNF 8 (PNF 220 a 267)	Sala Firenze	10º andar

## PAINEL F (Pnf)

**Instalação:** sexta-feira (05/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Monumentalle

**Apresentação e arguição:** período da tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** sexta-feira (05/09) - 17:00 às 17:15 h

### Orientações para Reunião de grupos de área:

- sexta-feira (05/09) - 17:30 h às 19:00 h

As reuniões de grupos de área constituem momento importante para discussão dos experimentos realizados nos mais diferentes centros de pesquisa. Com base em experiências bem sucedidas em anos anteriores, este ano a reunião será desenvolvida com a seguinte estratégia: em um primeiro momento com discussão de temas atuais na área e em um segundo momento com discussão de trabalhos relevantes que foram apresentados.

Os certificados serão entregues após a apresentação pelos avaliadores. Para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Localize seu grupo observando a área e o nº do painel:

Atividade	Local	Andar
Reunião de Grupo PNe 1 (PNe 001 a 018) e Pnf 1 (Pnf 001 a 018)	Sala Novara	10º andar
Reunião de Grupo PNe 2 (PNe 019 a 063) e Pnf 2 (Pnf 019 a 064)	Sala Montanara A	10º andar
Reunião de Grupo PNe 3 (PNe 064 a 093) e Pnf 3 (Pnf 065 a 093)	Sala Capri	10º andar
Reunião de Grupo PNe 5 (PNe 094 a 175) e Pnf 5 (Pnf 094 a 176)	Sala Torino	10º andar
Reunião de Grupo PNe 6 (PNe 176 a 219) e Pnf 6 (Pnf 177 a 219)	Sala Gênova	10º andar
Reunião de Grupo PNe 8 (PNe 220 a 267) e Pnf 8 (Pnf 220 a 267)	Sala Firenze	10º andar

## PAINÉIS INICIANTEs - PRÊMIO M. ISSAO

### ISSAO A (Pla)

**Instalação:** quarta-feira (03/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

**Apresentação e arguição:** período da manhã - 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** quarta-feira (03/09) - 12:15 às 12:30 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### ISSAO B (Pib)

**Instalação:** quarta-feira (03/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

#### Apresentação e arguição:

- período da tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** quarta-feira (03/09) - 17:30 às 17:45 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### ISSAO C (Pic)

**Instalação:** quinta-feira (04/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

**Apresentação e arguição:** período da manhã - 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** quinta-feira (04/09) - 12:15 às 12:30 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### ISSAO D (Pid)

**Instalação:** quinta-feira (04/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

**Apresentação e arguição:** período da tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** quinta-feira (04/09) - 17:30 às 17:45 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### ISSAO E (Pie)

**Instalação:** sexta-feira (05/09) - 8:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

**Apresentação e arguição:** período da manhã - 8:30 - 12:00 h

**Retirada:** sexta-feira (05/09) - 12:15 às 12:30 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## ISSAO F (Pif)

**Instalação:** sexta-feira (05/09) - 13:00 h

**Local:** Salão Paesaggio

**Apresentação e arguição:** período da tarde - 13:30 - 17:00 h

**Retirada:** sexta-feira (05/09) - 17:30 às 17:45 h

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## APRESENTAÇÕES ORAIS (AO)

### Área 1

#### AO 001 - AO 009

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Capri - 10º andar

#### AO 010 - AO 018

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Capri - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007. Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30 às 8h15) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Área 2

#### AO 019- AO 026

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Montanara A - 10º andar

#### AO 027 - AO 034

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Montanara A - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007. Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30 às 8h15) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Área 3

#### AO 035 - AO 040

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Genova - 10º andar

#### AO 041 - AO 047

##### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Genova - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

### Área 4

#### AO 108 - AO 117

##### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Firenze - 10º andar



## AO 118 - AO 127

### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Firenze - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## Área 5

### AO 068 - AO 077

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Firenze - 10º andar

### AO 078 - AO 087

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Firenze 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## Área 6

### AO 088 - AO 097

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Genova - 10º andar

### AO 098 - AO 107

#### Informações para as apresentações:

- quinta-feira (04/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Genova - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## Área 7

### AO 128 - AO 134

#### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Montanara A - 10º andar

### AO 135 - AO 141

#### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Montanara A - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## Área 8

### AO 048 - AO 057

#### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Firenze - 10º andar

## AO 058 - AO 067

### Informações para as apresentações:

- quarta-feira (03/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Firenze - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## Área 9

### AO 142 - AO 051

#### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 8:30 - 12:00 h
- Local: Sala Torino - 10º andar

### AO 052 - AO 161

#### Informações para as apresentações:

- sexta-feira (05/09) - 13:30 - 17:00 h
- Local: Sala Torino - 10º andar

A apresentação será em forma de exposição oral (apresentação de slides) de 10 minutos mais 5 minutos de perguntas e discussões. Equipamento disponível: Computador PC, projetor multimídia e Office 2007.

Todos os apresentadores do período deverão estar presentes previamente ao início da sessão (das 7h30m às 8h15m) para inserirem seus trabalhos no computador.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## HATTON (HA) 2014

### Prêmio E. H. Hatton - SBPqO

#### Informações para as apresentações no formato PAINEL:

- Instalação: quarta-feira (03/09) - 14:00 h
- Local: Sala Camerino - 1º andar

Para essa modalidade o pôster deve estar redigido na língua inglesa e a apresentação e arguição serão na língua inglesa.

#### Quinta-feira (04/09)

- 8:30 - 12:00 h: Apresentação dos pôsteres (HA001 a HA012)
- 14:00 - 17:30 h: Apresentação dos pôsteres (HA013 a HA024)

#### Tempo de apresentação: 5 minutos

#### Tempo de arguição: 5 minutos

Serão selecionados 12 trabalhos (resultado às 18 h) para apresentação na sexta-feira (05/09)

**Retirada:** Todos os pôsteres, exceto os 12 pôsteres selecionados, devem ser retirados na quinta-feira (04/09) entre 18:00 h e 19:00 h

#### Sexta-feira (05/09)

- 8:30 - 12:00 h: Apresentação dos pôsteres com numeração ímpar
- 14:00 - 17:30 h: Apresentação dos pôsteres com numeração par

#### Tempo de apresentação: 10 minutos

#### Tempo de arguição: 10 minutos

Serão selecionados 6 trabalhos (resultado às 18 h) para apresentação no sábado (06/09)

**Retirada:** Todos os pôsteres, exceto os 6 pôsteres finalistas, devem ser retirados no sexta-feira (05/09) entre 18:00 h e 19:00 h

#### Sábado (06/09): Apresentação final

8:00 - 11:00 h: Apresentação dos 6 pôsteres finalistas

#### Tempo de apresentação: 15 minutos

#### Tempo de arguição: 15 minutos

Serão classificados dois trabalhos para representar a SBPqO-Divisão Brasileira da IADR na competição Hatton-IADR na reunião de Boston em 2015.

IMPORTANTE: para receber o prêmio um dos autores deverá OBRIGATORIAMENTE estar presente na sessão de premiação.

## PROJETOS 2014

### Área 1

#### Apresentação: quarta-feira (03/09)

- PRJ0001 - PRJ0004 - 9:00 h - 11:00 h

## Área 2

**Apresentação:** quarta-feira (03/09)

- PRJ0005 - 10:00 - 11:00 h

## Área 3

**Apresentação:** quarta-feira (03/09)

- PRJ0006 - PRJ0012 - 14:00 - 17h00 h

## Área 4

**Apresentação:** sexta-feira (05/09)

- PRJ0013 - PRJ0018 - 9:00 - 12h00 h
- PRJ0019 - PRJ0023 - 14:00 - 17h00 h

## Área 5

**Apresentação:** quinta-feira (04/09)

- PRJ0024 - PRJ0029 - 8:30 - 12h00 h
- PRJ0030 - PRJ0035 - 14:00 - 17h30 h

## Área 6

**Apresentação:** quinta-feira (04/09)

- PRJ0036 - PRJ0042 - 8:30 - 12h00 h
- PRJ0043 - PRJ0050 - 13:30 - 17h30 h

## Área 7

**Apresentação:** sexta-feira (05/09)

- PRJ0051 - PRJ0052 - 10:00 -11h30 h

## Área 8

**Apresentação:** quarta-feira (03/09)

- PRJ0053 - PRJ0059 - 8:30 -12h00 h
- PRJ0060 - PRJ0066 - 14:00 -17h30 h

## Área 9

**Apresentação:** sexta-feira (05/09)

- PRJ0067 - PRJ0073 - 8:30 - 12h00 h
- PRJ0074 - PRJ0080 -14:00 - 17h30 h

Terça-feira - 2 de setembro de 2014 (Pré-Evento)

Horário	Atividade	Local
8:00 - 17:00	Reunião da Pós Graduação - CAPES	Sala Firenze - 10º andar
16:00	Reunião Comissão de Apoio	Sala Montanara A - 10º andar
17:30	Reunião Avaliadores	Sala Firenze - 10º andar

Quarta-feira - 3 de setembro de 2014

Horário	Atividade	Local
7:00	Abertura da Secretaria	Hall do Salão Monumentale
8:00	Instalação dos Painéis INICIANTES (ISSAO), ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO A (Pla + PNa)	Salões Monumentale e Paesaggio
8:30	Instalação painéis POAC	Sala Camerino - 1º andar
8:30 - 12:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTES (ISSAO), ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO A (Pla + PNa)	Salões Monumentale e Paesaggio
	Apresentação e Arguição do PRONAC	Sala Novara - 10º andar
	Apresentação e Arguição do Fórum Científico	Sala Verona - 10º andar
9:00 - 12:00	Apresentação POAC	Sala Camerino - 1º andar
8:30 - 12:00	Apresentação dos Projetos de Pesquisa áreas 1,2,3 e 8	Sala de apoio Camerino
8:30 - 12:00	Apresentação Oral - área 2	Sala Montanara A - 10º andar
8:30 - 12:00	Apresentação Oral - área 8	Sala Firenze - 10º andar
8:30 - 12:00	Apresentação Oral - área 1	Sala Capri - 10º andar
8:30 - 12:00	Apresentação Oral - área 3	Sala Gênova - 10º andar
8:00 - 12:00	Simpósio I – Biobancos, Biorrepositórios e Bancos de Dentes: aspectos éticos, operacionais e de ensino e pesquisa.	Sala Florada - 1º andar
12:00 - 12:15	Retirada dos Painéis ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO A (PNa)	Salões Monumentale
12:15 - 12:30	Retirada dos Painéis INICIANTES (ISSAO) SESSÃO A Pla	Paesaggio
13:00	Instalação dos Painéis INICIANTES (ISSAO), ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO B (Plb + PNb)	Salões Monumentale e Paesaggio
13:30 - 17:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTES (ISSAO), ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO B (Plb + PNb)	Salões Monumentale e Paesaggio
13:30 - 7:30	Apresentação POAC	Sala Camerino - 1º andar

14:00 - 17:30	Apresentação e Arguição do PRONAC	Sala Novara - 10º andar
	Apresentação e Arguição do Fórum Científico	Sala Verona - 10º andar
13:30 - 17:00	Apresentação Oral - área 2	Sala Montanara A - 10º andar
13:30 - 17:00	Apresentação Oral - área 8	Sala Firenze - 10º andar
13:30 - 17:00	Apresentação Oral - área 1	Sala Capri - 10º andar
13:30-17:00	Apresentação Oral - área 3	Sala Gênova - 10º andar
13:30- 17:00	Apresentação dos Projetos de Pesquisa - 1, 2, 3 e 8	Salas de apoio Camerino - 1º andar
14:00	Instalação painéis Hatton	Sala Camerino - 1º andar
14:00 - 17:00	Simpósio II- Reunião de Editores Científicos	Sala Florada - 1º andar
17:00 - 17:15	Retirada dos Painéis ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO B PNB	Salões Monumentale
17:30 - 17:45	Retirada dos Painéis INICIANTES (ISSAO), SESSÃO B - Plb	Paesaggio
17:30	Retirada Painéis POAC	Sala Camerino - 1º andar
17:30 - 19:00	Reunião de Grupo I SESSÃO A e B - ÁREA: 6	Sala Capri - 10º andar
	Reunião de Grupo I SESSÃO A e B - ÁREA: 9	Sala Montanara A - 10º Andar
	Reunião de Grupo I SESSÃO A e B - ÁREA: 4	Sala Firenze - 10º Andar
	Reunião de Grupo I SESSÃO A e B - ÁREA: 5	Sala Torino - 10º Andar
	Reunião de Grupo I SESSÃO A e B - ÁREA: 7	Sala Gênova - 10º Andar
20:00	Abertura Solene da 31ª Reunião Anual da SBPqO	Salão Serra Vale
21:30 - 22:30	Coquetel de Boas - Vindas	Área de Lazer (piscina)

Quinta-feira - 4 de setembro de 2015

Horário	Atividade	Local
7:30	Abertura da secretaria	Hall do Salão Monumentale
8:00	Instalação dos Painéis INICIANTES (ISSAO), ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO C (Plc + PNC)	Salões Monumentale e Paesaggio
	Instalação painéis PE	Sala Camerino - 1º andar



08:30 - 12:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO C (Plc + PNc)	Salões Monumentale e Paesaggio
	Apresentação e arguição dos Painéis da Modalidade Hatton	Sala Camerino - 1º andar
8:30 - 12:00	Apresentação e arguição do PE	Sala Camerino - 1º andar
	Simpósio III - Dicas para Publicações	Sala Torino - 1º andar
8:30 - 12:00	Apresentação e Arguição do Fórum Científico	Sala Verona - 10º andar
	Apresentação e Arguição do PRONAC	Sala Novara - 10º andar
	Apresentação dos Projetos de Pesquisa - 5 e 6	Salas de apoio Camerino - 1º andar
8:00 - 12:00	Seminário I - Seminário em Biomecânica - "Tecnologias Tridimensionais em aplicações de saúde com foco na odontologia"	Sala Florada - 10º Andar
8:30-12:00	Apresentação Oral - área 5	Sala Firenze - 10º andar
8:30-12:00	Apresentação Oral - área 6	Sala Genova - 10º andar
12:00 - 12:15	Retirada dos Painéis), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO C (PNc)	Salões Monumentale
12:15 - 12:30	Retirada dos Painéis INICIANTEs (ISSAO) SESSÃO C - Plc	Paesaggio
13:00	Instalação dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO D (Pld + PNd)	Salões Monumentale e Paesaggio
14:00-17:30	Apresentação e Arguição do Fórum Científico	Sala Verona - 10º andar
13:30 -17:30	Apresentação Oral - área 5	Sala Firenze - 10º andar
13:30 - 17:00	Apresentação Oral - área 6	Sala Genova - 10º andar
14:00 - 17:30	Apresentação e arguição dos Painéis da Modalidade Hatton	Sala Camerino - 1º andar
13:30-17:30	Apresentação e arguição do PE	Sala Camerino - 1º andar
13:00-16:45	Simpósio IV - Pesquisa Clínica em Odontologia	Sala Florada - 1º andar
13:30 - 17:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO D (Pld + PNd)	Salões Monumentale e Paesaggio
13:30 - 17:00	Apresentação dos Projetos de Pesquisa - 5 e 6	Sala apoio Camerino - 1º andar
17:00 - 17:15	Retirada dos Painéis, ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO D (PNd)	Salões Monumentale
17:30 - 17:45	Retirada dos Painéis INICIANTEs (ISSAO) SESSÃO D - Pld	Paesaggio
17:30	Retirada painéis PE	Sala Camerino - 1º andar
18:00 - 19:00	Retirada dos painéis Hatton- divulgação 12 finalistas	Sala Camerino - 1º andar

17:30 - 19:00	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 1	Sala Novara - 10º Andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 2	Sala Montanara A - 10º Andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 3	Sala Genova - 10º andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 4	Sala Firenze - 10º andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 7	Sala Capri - 0º andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 8	Sala Torino - 10º andar
	Reunião de Grupo II SESSÃO C e D - ÁREA: 9	Sala Montanara B - 10º andar
19:00	Assembleia	Sala Florada - 1º andar
21:00	Festa de confraternização	Área de Lazer (piscina)

#### Sexta-feira - 5 de setembro de 2014

Horário	Atividade	Local
7:30	Abertura da secretaria	Hall do Salão Monumentale
8:00	Instalação dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO E (Ple + PNe)	Salões Monumentale e Paesaggio
8:30 - 12:00	Apresentação e arguição dos Painéis da Modalidade Hatton	Sala Camerino - 1º andar
9:00 - 12:00:	Prêmio COL (Prêmio Colgate Odontologia Preventiva)	Sala Verona - 10º andar
08:30 - 12:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO E (Ple + PNe)	Salões Monumentale e Paesaggio
	Apresentação dos Projetos de Pesquisa - áreas 4, 7 e 9	Sala apoio Camerino
	Simpósio V- Estatística: entendendo e interpretando	Sala Florada 10º Andar
	Apresentação Oral - área 4	Sala Firenze - 10º andar
	Apresentação Oral - área9	Sala Torino - 10º andar
	Apresentação Oral - área 7	Sala Montanara A - 10º andar
12:00 - 12:15	Retirada dos Painéis, ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO E (PNe)	Salões Monumentale
12:15 - 12:30	Retirada dos Painéis INICIANTEs (ISSAO) - SESSÃO E - Ple	Paesaggio
13:00	Instalação dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO F (Pif+ PNf)	Salões Monumentale e Paesaggio
14:00 - 17:00	Prêmio COL (Prêmio Colgate Odontologia Preventiva)	Sala Verona - 10º andar
13:30 - 17:00	Apresentação e arguição dos Painéis INICIANTEs (ISSAO), ASPIRANTEs e EFETIVOs - SESSÃO F (Pif+ PAF + Pef)	Salões Monumentale e Paesaggio

**Sexta-feira - 5 de setembro de 2014 (continuação)**

14:00 - 17:30	Apresentação e argüição dos Painéis da Modalidade Hatton	Sala Camerino - 1º andar
14:00 - 17:30	Simpósio VI - Inovação tecnológica e mercado de trabalho: relação Indústria x Universidade	Sala Florada - 1º andar
13:30 - 17:00	Apresentação e argüição dos Projetos de Pesquisa - áreas 4, 7 e 9	Sala apoio Camerino - 1º andar
13:30 - 17:00	Apresentação Oral - área 4	Sala Firenze - 10º andar
	Apresentação Oral - área 9	Sala Torino - 10º andar
	Apresentação Oral - área 7	Sala Montanara A - 10º andar
17:00 - 17:15	Retirada dos Painéis - ASPIRANTES e EFETIVOS - SESSÃO F - PNF	Salões Monumentale
17:30 - 17:45	Retirada dos Painéis INICIANTES (ISSAO), - SESSÃO F (PIF)	Paesaggio
18:00 - 19:00	Retirada dos painéis Hatton - divulgação 6 finalistas	Sala Camerino - 1º andar
17:30 - 19:00	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 1	Sala Novara - 10º andar
	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 2	Sala Montanara A - 10º andar
	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 3	Sala Capri - 10º andar
	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 5	Sala Torino - 10º andar
	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 6	Sala Gênova - 10º andar
	Reunião de Grupo III SESSÃO E e F - ÁREA 8	Sala Firenze - 10º andar
17:30	ENCONTRO DOS EX-PRESIDENTES DA SBPQO	Sala de apoio Camerino - 1º andar
19:15 - 21:30	Reuniões Paralelas: PET	Sala Torino - 10º andar
	Reuniões Paralelas: GRUPO	Sala Verona - 10º andar
	Reuniões Paralelas: GBMD	Sala Firenze - 10º andar
	Reuniões Paralelas: GBPD	Sala Capri - 10º andar

**Sábado - 6 de setembro de 2014**

Horário	Atividade	Local
7:30	Abertura da secretaria	Hall do Salão Monumentale
8:00 - 11:00	Apresentação dos 6 Painéis Selecionados da Modalidade Hatton	Sala Camerino - 1ºAndar
11:00	Retirada painéis Hatton	Sala Camerino - 1º andar
13:00	Premiação e Encerramento Oficial da 31ª Reunião Anual da SBPqO	Salão Paesaggio

## SIMPÓSIOS

(Inscrições gratuitas no local - vagas limitadas)

### Quarta-feira - 3 de setembro de 2014

8:30 - 12:00 h

#### **Simpósio I: Biobancos, Biorrepositórios e Bancos de Dentes: aspectos éticos, operacionais e de ensino e pesquisa.**

- aspectos éticos e as resoluções que tratam da questão
- implicações e desafios envolvidos ao armazenar material biológico
- necessidade de estipular o que é material para ensino e para pesquisa.

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

1. Décio dos Santos Pinto Junior - Supervisor Técnico do Biobanco da FOU SP
2. José Carlos Pettorossi Imparato - Supervisor Técnico do Banco de Dentes da FOU SP (BDH/FOU SP) e Reitor da UNICASTELO.
3. Maria Gabriela Biazovic - Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da FOU SP (CEP/FOU SP)
4. Sérgio Boita - Supervisor Técnico dos Banco de Dentes Humanos da UNINOVE e UNICASTELO

14:00 - 17:30 h

#### **Simpósio II: Reunião de Editores Científicos**

- Abertura do simpósio
- Desafios na publicação e na editoração científica
- Novos critérios SciELO
- Evolução da Brazilian Oral Research
- Discussão

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

1. Cassiano Rosing - Editor Associado BOR
2. Denise Peres - SciELO Brasil
3. Jaime Aparecido Cury - Editor Associado Caries Research
4. Sigmar de Mello Rode - Editor da BOR

### Quinta-feira - 4 de setembro de 2015

8:30 - 12:00 h

#### **Seminário I: Seminário em Biomecânica - "Tecnologias Tridimensionais em Aplicações de saúde com foco na odontologia"**

- Tratamento e conversão de exames de imagem médica 3D em modelos 3D com o software InVesalius.
- Aplicação de modelos 3D ao planejamento cirúrgico de alta complexidade.
- Bioengenharia aplicada à odontologia
- Tecnologias de impressão 3D e suas aplicações na saúde.

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

Professores da Divisão de Tecnologias Tridimensionais do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer:

1. Pedro Yoshito Noritomi
2. Daniel Takanori Kemmoku

8:30 - 12:00 h

#### **Simpósio III: Dicas para Publicações - (Patrocínio Oral-B)**

- Passo-a-passo da construção de um artigo para revistas de alto impacto
- Dicas sobre como escolher o periódico
- Submissão de artigos - a visão do editor

**Local:** Sala Torino - 10º Andar

#### **Ministradores:**

1. Alessandro D. Loguercio - Professor UEPG
2. Manoel Damião Souza-Neto - Professor FORP - USP
3. Maximiliano S Cenci - Professor UFPEL

13:00 - 17:30h

#### **Simpósio IV: Pesquisa Clínica em Odontologia**

- Delineamento de ensaios clínicos aleatórios
- Cálculo de tamanho de amostra
- Randomização
- Desafios analíticos de ensaios clínicos

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

1. Claudio Mendes Pannuti - Professor FOU SP
2. Edgard Michel Crosato - Professor FOU SP
3. Alex Nogueira Haas - Professor UFRGS
4. Magda Feres - Professora UNG

### Sexta-feira - 5 de setembro de 2014

8:00 - 12:00 h

#### **Simpósio V: Estatística: Entendendo e Interpretando.**

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

1. Antonio David Correa Normando - Professor UFPA
2. Edgard Michel Crosato - Professor FOU SP
3. Miriam Lacalle Turbino - Professora FOU SP

13:30 - 17:30 h

#### **Simpósio VI: Inovação Tecnológica e Mercado de Trabalho: Relação Indústria X Universidade**

- Desafios da Inovação.
- Inovação e desafios da indústria odontológica nacional
- Formação e Informação em Odontologia

**Local:** Sala Florada - 1º andar

#### **Ministradores:**

1. Patricia Franco Leal Gestic - Agência de Inovação Inova Unicamp
2. Fabio Andretti - Consultor técnico-científico
3. Cesar Bellinati - Angelus Indústria de Produtos Odontológicos S/A

## REUNIÕES PARALELAS

(Frequência livre)

### Sexta-feira - 5 de setembro de 2014

15:00 - 21:30 h

#### **GRUPO PET**

**Local:** Sala Torino - 10º andar

#### **GBPD**

**Local:** Sala Capri - 10º andar

#### **GBMD**

**Local:** Sala Firenze - 10º andar

#### **GRUPO**

**Local:** Sala Verona - 10º andar



# Resumo dos Trabalhos Apresentados



De 3 a 6 de setembro de 2014  
Águas de Lindóia - São Paulo



**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO

## PE001 Experiência de um Programa de Saúde Bucal através do Ensino à Distância

Viana LS\*, Novaes SEA, Jorge RC, Nascimento BF, Santos TO, Soviero VM  
 Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
 E-mail: luana-sviana@hotmail.com

A educação em saúde objetiva melhorar a auto-estima, diminuir a alienação, desenvolver conhecimentos. Não se limita apenas a orientar sobre uma conduta saudável, mas capacitar os indivíduos a compreender os fatores que influenciam sobre a saúde, para que saibam atuar e busquem apoio quando necessário. O ensino à distância representa uma opção didático-pedagógica valiosa para a educação, pois rompe com a lógica de espaço e tempo. Pensando nisso, o Programa de Educação Tutorial (PET) Odontologia UERJ, em parceria com o Laboratório de Tecnologias de Informação e Comunicação (LaTIC) UERJ, formataram uma Oficina de Aprendizagem Virtual sobre Promoção de Saúde Bucal voltado para os alunos de graduação dos diversos cursos da Universidade. A Oficina de Aprendizagem é dividida em seis módulos: Anatomia da Cavidade Bucal, Cárie, Erupção Dentária, Doença Periodontal, Câncer Bucal e Funções Atípicas. Cada módulo, que foi confeccionado por alunos bolsistas do PET e professores da Faculdade de Odontologia da UERJ, contém uma aula teórica sobre o tema, vídeos, exercícios e um fórum de dúvidas. Além desses recursos a Plataforma Moodle utilizada permite que os administradores do curso monitorem a participação dos alunos no decorrer do curso.

*A Oficina de Aprendizagem existe há 4 semestres, já teve mais de 100 alunos inscritos, e é oferecida aos alunos na Plataforma Proiniciar vinculada à Sub-reitoria de Graduação (SR1) e espera alcançar um público cada vez maior de discentes, devido ao recurso da internet. (Apoio: Programa de Ensino Tutorial - PET)*

## PE003 Recursos Educacionais Abertos na reciclagem dos Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD)

Kulik MA\*, Haddad AE, Stegun RC, Antoniazzi JH, Skelton-Macedo MC  
 Diretoria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: dr\_kulik@yahoo.com

Os Recursos Educacionais Abertos (REA) ganharam força nos meios digitais com a ascensão das redes sociais devido a facilidade de divulgação e distribuição de informações, considerando o empoderamento das populações quando têm acesso ao conhecimento produzido nos centros de excelência. Este aspecto é ainda mais crítico quando se trata de conhecimento em saúde. Um livro, um vídeo ou um filme podem ser utilizados no ensino, a questão vai além dos aspectos relativos ao conteúdo abordado no material, depende também do público a que se destina e como ele será utilizado. É evidente a importância da integração entre os conteúdos e da noção de totalidade para a educação e para a pedagogia das competências. A decisão quanto ao seu uso cabe ao professor, em seu papel de criador de atividades pedagógicas. As novas técnicas de confecção de próteses dentárias oferecem rapidez e qualidade, mas necessitam divulgação rápida e acesso aberto à populações nas diversas condições geográficas no país e até acesso internacional, ofertadas nas línguas de maior penetração mundial. Utilizando-se destas possibilidades de ensino, de divulgação e compartilhamento de informação podemos estimular as pessoas a adquirirem rapidez, diminuição de custos e manutenção ou melhora de seus trabalhos, esses são requisitos dos serviços públicos de saúde.

*Criou-se assim um curso, tendo como público alvo os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD), visando aumentar seu uso em serviços públicos, de confecção de bases de dentaduras utilizando-se o microondas.*

## PE005 Estratégia pedagógica para avaliação de conhecimento pré-clínico na disciplina de Prótese Fixa : OdontoQuiz

Carneiro JH\*, Zarranz L, Cordeiro WJB, Almeida-Júnior LR, Jorge MZ, Moraes RCM  
 UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: jessik\_horta@hotmail.com

Para o bom desenvolvimento na disciplina de Prótese e aprendizado do conteúdo programático almejado, o aluno deve trazer consigo uma bagagem anterior de conceitos e significados obtidos nas disciplinas já cursadas. A internet, um símbolo da modernidade, vem transformando o modelo de aprendizagem do século XXI trazendo ganhos pedagógicos possibilitando o uso deste recurso tecnológico na motivação da aprendizagem e consequentemente, no aumento do interesse e participação dos alunos nas aulas. A fim de avaliar o conhecimento necessário ao aprendizado protético, foi desenvolvido um jogo, OdontoQuiz, no site da disciplina, abordando questões interdisciplinares com links revisórios. Este jogo aborda questões interdisciplinares de múltipla escolha com conteúdo das disciplinas anteriores com a finalidade de avaliar o conhecimento dos alunos ao chegar a nova clínica cujo domínio é necessário para seu desempenho na disciplina de prótese. Além disso, cada questão possui um link com uma bibliografia de estudo para o aluno revisar a matéria em questão.

*A estratégia cumpriu duas funções importantes para o desenvolvimento da disciplina: auxiliar e estimular o aluno a reconhecer o que sabe e o que precisa revisar; e, inserir cada vez mais a disciplina no contexto comunicacional participativo e interativo que se constitui a internet.*

## PE002 Emprego de metodologias ativas no ensino da disciplina de Clínica Integral 1 do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco

Silva CHV\*, Filgueiras LV, Fernandes LO, Guimarães RP  
 Prótese e Cirurgia Buco Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
 E-mail: claudio\_rec@hotmail.com

A Educação representa a somatória de influências sociais convergentes para formação do sujeito. O ensino escolar contribui esquematicamente através da relação professor/aluno com situações intencionais e acasos para instrução, formação e desenvolvimento intelectual do aluno/estudante. O emprego de metodologias ativas o faz principal responsável pelo seu aprendizado. Este trabalho objetiva relatar a experiência da disciplina de Clínica Integral 1, do turno noturno, do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco, com o emprego de metodologias ativas em seu processo ensino/aprendizagem, evidenciando as estratégias adotadas para a construção de um conhecimento individual capaz de compatibilizar o projeto pedagógico do curso com a formação técnico-científica profissional e contribuir para ação do indivíduo no mundo do trabalho, formando um cirurgião-dentista com perfil focado nas diretrizes curriculares nacionais. Com a metodologia adotada, após pesquisa de satisfação, os percentuais de estudantes que afirmaram estar muito satisfeitos e satisfeitos foram: 84,8% com a metodologia empregada; 44% com o uso dos simuladores; 20% com aula expositiva magistral; 52% com atividades de estímulo ao raciocínio.

*Conclui-se que a experiência adotada representa um enfrentamento do modelo tradicional de ensino em uma disciplina de caráter clínico, com resultado favorável à formação profissional, rapidez e auto-gestão na construção do conhecimento, tendo no estímulo ao raciocínio crítico do estudante um facilitador para este processo.*

## PE004 Emprego da anamnese como ferramenta educacional para humanização e acolhimento no atendimento clínico

Mello SM\*, Cordeiro WJB, Barros RN, Moraes RCM, Jorge MZ, Costa CA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: silas\_mello@hotmail.com

A anamnese além de fornecer informações importantes para o diagnóstico, ajuda o dentista a estabelecer o perfil do paciente a ser tratado. É percepção geral que os avanços tecnológicos e a sofisticação dos exames complementares diminuíram significativamente a prática do exame clínico minucioso. A conversa com o paciente diminuiu, limitando-a a queixa principal e a um questionário, na maioria das vezes, preenchido por próprio. Perde-se com isto a oportunidade de estabelecer o contato inicial e pessoal importante para conquistar a confiança, evitando intercorrências futuras e pavimentando o êxito no tratamento. Em se tratando de futuros profissionais, a formação do aluno não pode tomar como referência apenas a busca eficiente de evidências ao diagnóstico e tratamento, entendendo que o manejo de um paciente é obrigatoriamente pessoal. O conhecimento a cerca do paciente permite um melhor cuidar do mesmo, favorecendo o que podemos chamar de humanização do atendimento, redimensionando nossa visão para a formulação de políticas do cuidado preconizadas pelo MS/SUS. Seguindo tais preceitos, este trabalho teve por objetivo o desenvolvimento de um modelo de obtenção da anamnese a ser aplicado na disciplina de Prótese Fixa da UFF, que propicie os dados necessários ao diagnóstico, reforçando a dimensão cuidadora na formação e trabalho dos futuros profissionais.

*O uso da anamnese como um canal para aproximação entre o paciente e o aluno, futuro profissional, pode ser uma boa e importante ferramenta educacional para humanização e acolhimento, melhorando competência humana do aluno.*

## PE006 Ficha laboratorial protética: uma ferramenta didática na comunicação aluno - técnico em prótese

Moraes J\*, Zarranz L, Fonseca EM, Guimarães-Júnior VO, Cordeiro WJB, Jorge MZ  
 UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: j.moraes@live.com

Uma das principais características do tratamento protético reabilitador é ter uma boa parcela dos procedimentos de construção da restauração protética realizada por técnicos em laboratórios. A percepção da importância da boa comunicação entre o cirurgião-dentista e o técnico em prótese dental não é um tema novo na literatura protética, tão pouco a relevância deste bom relacionamento entre estes profissionais no resultado final do trabalho. Tendo isto em mente e visualizando o potencial didático da ficha laboratorial no processo de ensino-aprendizado do aluno e futuro profissional, na Disciplina de Prótese Fixa da UFF, este trabalho teve por objetivo a confecção e uso de uma ficha laboratorial protética como ferramenta didática e de comunicação, indutora de um melhor relacionamento entre o técnico dental e o futuro dentista. Na qualidade de uma prótese dentária as partes clínicas e laboratoriais são complementares e a ficha laboratorial descritiva do trabalho protético deve conter todas as informações relevantes para sua confecção e seu preenchimento devendo ser o mais exato e detalhado possível. Este adequado preenchimento e o acompanhamento das etapas laboratoriais pelo o aluno, bem como a interação por parte do técnico laboratorial dos aspectos clínicos, facilita a comunicação e a troca de informações entre ambos e são fatores fundamentais no sucesso da reabilitação protética.

*O uso da ficha laboratorial protética como ferramenta didática na graduação pode propiciar as bases futuras para um melhor relacionamento técnico dental- dentista*

**PE007 Experiências de aprendizagem mais efetivas na perspectiva de acadêmicos de Odontologia**

Strujak G\*, Zaroni FM, Lima AAS, Assunção LRS, Magrin GL, Fernandes A

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: gstrujak@gmail.com

O ensino tradicional, com ênfase no processo de ensino centrado no professor, ainda é abordado em algumas Instituições de Ensino Superior. Este método acaba por não priorizar estratégias que tornem de maneira ativa a participação do aluno no processo de aprendizagem. O objetivo deste estudo foi conhecer a experiência de aprendizagem mais significativa para o acadêmico de Odontologia durante sua formação no curso. Pesquisa quantitativa, com análise descritiva e analítica utilizando questionário previamente testado. A amostra foi composta por 274 acadêmicos do curso de Odontologia da Universidade Federal do Paraná, matriculados no ano de 2014. Do total de alunos, 76,3% era do sexo feminino, com média de idade de 21,3 anos (DP=2,5). A estratégia de ensino que mais colaborou para a aprendizagem do aluno foram as atividades desenvolvidas em aulas práticas (67,9%), contribuindo, segundo 92,3% dos alunos, de maneira intensa para o aprendizado. A segunda estratégia de ensino mais citada foi a participação em projetos de extensão (6,2%). Observou-se uma tendência na preferência pelas atividades extra-classes entre alunos do sexo feminino. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o tipo de estratégia de ensino e idade (P=0,211).

*Atividades em aulas práticas foram as que mais contribuíram para o aprendizado do aluno no âmbito universitário. Espera-se que os resultados deste estudo, junto com as Diretrizes Curriculares Nacionais, auxiliem a reflexão do Colegiado de curso sobre a necessidade (ou não) de aperfeiçoamento do seu corpo docente.*

**PE009 O portfólio reflexivo no curso de Odontologia: percepção dos estudantes**

Cavalleri NZ\*, Prado RL, Coelho COL, Gusman DJR, Telles LQ

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: nathzc@hotmail.com

A educação é fundamental na transformação social. Dessa forma, utilizar métodos de ensino e avaliação que qualifiquem este processo é essencial. O objetivo desse estudo foi compreender a experiência da construção de portfólios reflexivos e a percepção do graduando de odontologia sobre seu uso enquanto método avaliativo. Participaram 52 estudantes do curso de Odontologia da Universidade do Oeste Paulista, que utilizavam o portfólio na disciplina de saúde coletiva. Foi utilizado um questionário autoaplicável, contendo questões abertas, relativas ao portfólio enquanto instrumento de avaliação de aprendizagem, o método de ensino e as principais mudanças para a vida profissional e/ou cidadã durante o processo educacional. Os dados coletados foram submetidos à técnica da análise de conteúdo. Em relação ao portfólio como instrumento avaliativo, os aspectos positivos foram: incentivo à pesquisa, organização do estudo para concursos e melhora do desempenho acadêmico. Os aspectos negativos remeteram a dificuldade de encontrar artigos científicos sobre a área de estudo e, ao fato de ser trabalhoso. A metodologia ativa foi apontada como a preferida pelos alunos, por permitir maior participação e entendimento do conteúdo. Quanto às mudanças para a vida profissional, conhecer o sistema público de saúde foi destaque, através das realidades sociais vivenciadas e funcionamento.

*O portfólio se mostrou efetivo como estratégia complementar no processo de formação profissional e avaliação, conduzindo o aluno a explorar seu potencial científico, acadêmico e humanístico.*

**PE011 Uso de vídeos no processo ensino aprendizagem da disciplina de Saúde Bucal Coletiva I**

Nascimento RBP\*, Lima STA, Monteiro CGJ, Silva AN, Senna MAA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: raphaelobernardo@hotmail.com

Um dos grandes desafios enfrentados pela disciplina de Saúde Bucal Coletiva I é lidar com a visão limitada e negativa do Sistema Único de Saúde (SUS) compartilhada pelos acadêmicos. O presente trabalho teve por objetivo selecionar vídeos capazes de facilitar o processo ensino-aprendizagem da disciplina. A seguinte metodologia foi adotada: I) Identificação dos temas a serem abordados. Priorizou-se os temas centrais da disciplina: Determinantes sociais da saúde, Estratégia Saúde da Família e Sistema Único de Saúde; II) Pesquisa e seleção de vídeos no acervo da VídeoSaúde; III) pesquisa livre de vídeos em sites institucionais. Os sites google e youtube também serviram de fonte de busca de material; IV) Avaliação dos vídeos pelos monitores e professores; V) Edição dos vídeos pelos monitores. De um total de 34 vídeos selecionados e assistidos, 4 foram editados e 4 mantidos na versão original. Os links dos vídeos originais bem como os vídeos editados foram enviados para o e-mail da turma para serem assistidos no horário extra-aula, previamente as aulas expositivas dos temas abordados. Os vídeos selecionados apresentaram bom potencial para contribuir no processo ensino-aprendizagem da disciplina, especialmente aqueles produzidos pelo Canal Saúde, cuja observagem de conteúdo mostra-se adequada para alunos de graduação.

*Observou-se que muitos vídeos disponibilizados pela VídeoSaúde são inadequados para serem trabalhados junto a graduação por conterem produções muito antigas e amadoras, baixa qualidade de áudio e baixo apelo áudio-visual.*

**PE008 Quem são e o que querem: novos Cirurgiões Dentistas do sul Brasil**

Mendes MS\*, Maschio DF, Corrêa MB, Demarco FF, Ogliairi FA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: matheussls@gmail.com

Conhecer detalhadamente o perfil dos futuros egressos de um curso de graduação é de elevado interesse por parte da comunidade e das instituições de ensino que formam esse aluno. A odontologia brasileira passa por mudanças no mercado de trabalho e dentro das faculdades. O presente estudo tem como objetivo caracterizar o perfil dos formandos em Odontologia no ano de 2012 no estado do Rio Grande do Sul (RS), bem como suas perspectivas profissionais futuras. Participaram da pesquisa 467 alunos (69,60%) que estavam cursando o último ano do curso de odontologia, nas 9 faculdades participantes. A coleta de dados foi realizada através de um questionário auto-aplicado com questões divididas em três blocos principais: período pré-acadêmico, acadêmico e futuro. Foi realizada uma análise descritiva para determinar a frequência relativa e absoluta das variáveis. O teste de possíveis associações foi realizado através de análise bivariada pelo teste do qui-quadrado. Encontrou-se que 65,3% dos acadêmicos eram de faculdades privadas, a idade média dos formandos foi de 24,8 anos e a renda média da amostra foi de R\$7.740,33. Do total de respondentes 55% já possuem oportunidade de emprego e a zona urbana dos municípios do interior é a preferência de 72,3% dos alunos para exercerem suas atividades profissionais. As mulheres são a maioria dentro das faculdades, assim como os brancos.

*Apesar das mudanças de mercado os alunos estão motivados em tornarem-se Cirurgiões-Dentistas e almejam uma renda futura alta, para isso a maioria irá especializar-se e trabalhar no setor público e privado.*

**PE010 Inovação metodológica: a utilização de uma Rede Social para a construção do Portfólio**

Skelton-Macedo MC\*, Silva DG, Antoniazzi JH, Haddad AE

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mary@usp.br

O valor do portfólio como apoio à construção do conhecimento tem sido demonstrado como inenarrável na literatura educacional. No entanto, há diversas ferramentas nas quais pode ser construído e entregue ao corpo docente, com vantagens e desvantagens. A proposta desse trabalho é apresentar a formatação mais utilizada pelos estudantes para o registro de suas atividades diárias, contribuindo para tornar a atividade facilitada e prazerosa: as Redes Sociais. O Facebook oferece a construção de perfis pessoais, fanpages e grupos: as duas primeiras modalidades são meios facilitadores para que se possa gerar o portfólio do estudante, quer seja de aprendizagem ou de registro de atividades, acompanhado de valor reflexivo crítico na construção das competências. A possibilidade da página de grupos pode ser utilizada para a construção colaborativa de portfólios de grupos de alunos previamente determinados. As 3 opções permitem acrescentar arquivos, imagens e postagens pessoais obedecendo uma linha do tempo e, caso o professor necessite da documentação física, todo o material pode ser compilado sob a forma de yearbook impresso. O cuidado deve recair sobre o atendimento eficaz ao plano de curso em questão.

*A construção do portfólio de aprendizagem, contendo as informações orientadas pelo corpo docente, pode vir a ser uma atividade facilitada e prazerosa utilizando-se as propostas das Redes Sociais que estão sendo mais utilizadas no momento da aplicação dos conhecimentos, reconhecendo em cada uma as vantagens oferecidas e aplicando-se de acordo com as exigências pedagógicas determinadas no plano de curso.*

**PE012 Experiência em Educação a Distância do curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará**

Frota MMA\*, Teixeira CNG, Frota LMA, Silva PGB, Almeida MEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: mymarcanjo@hotmail.com

A Universidade Federal do Ceará (UFC) tem introduzindo novas possibilidades pedagógicas de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) no seu cotidiano. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o SOLAR e o TELEDUC já utilizados no ensino de graduação em Odontologia da UFC na percepção dos alunos e tutores. Participaram do estudo 130 alunos (egressos) das disciplinas de Metodologia Científica aplicada à Odontologia I, Saúde Coletiva II, Odontologia Legal no período de 2012.1 utilizando o SOLAR e Estágio do SUS 1 no período de 2013. 2 utilizando o TELEDUC e seus respectivos tutores. A análise dos dados foi dividida em três categorias: perfil sócio demográfico, perfil de formação e avaliação do AVA. As informações foram analisadas no programa estatístico SPSS versão 17.0. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com o parecer N° 542.042. Constatou-se que apenas 5,3% dos alunos afirmaram já ter realizado cursos na modalidade semipresencial e 83,3% dos tutores realizaram cursos nessa modalidade. Aproximadamente, 95% dos estudantes relataram que foi na graduação em Odontologia sua primeira experiência com disciplinas semipresenciais. Em relação à avaliação do AVA, aproximadamente 80% dos alunos e 100% dos tutores afirmaram que este favoreceu o processo de ensino-aprendizado.

*O uso de AVA contribuiu positivamente com o processo de ensino-aprendizagem dos discentes, podendo subsidiar professores, alunos, dirigentes e estudiosos na discussão sobre novas metodologias pedagógicas de ensino do Curso de Odontologia da UFC. (Apoio: CAPES)*

**PE013 Verão na Universidade: ciência para educadores**

Campos DRC\*, Brito ACV, Junqueira JC, Oliveira LD, Prado RF, Mazza VO, Koga-Ito CY, Anbinder AL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: deborareis.odonto@gmail.com

Existem várias situações que podem dificultar o acesso dos alunos de escolas públicas à Universidade, incluindo o desconhecimento do ambiente universitário. Por outro lado, na Universidade sentem-se os efeitos da falta de preparo dos alunos ingressantes. Pensando nisso, desenvolvemos este projeto, que visa estreitar as relações entre o ensino médio e superior, incentivar e divulgar a ciência, e atualizar professores de escolas públicas acerca de temas atuais, oferecendo apoio pedagógico. Para tanto, o projeto foi divulgado na Diretoria de Ensino, que selecionou 25 participantes. O curso de verão, realizado em dezembro, teve em sua programação aulas teóricas e práticas distribuídas em dois dias, ministradas por cientistas com experiência internacional, com os seguintes temas: O fantástico mundo dos micro-organismos; Resíduo tratado, planeta conservado; Invisível ao microscópio: Biologia Molecular; A vida em nossas mãos: cultura celular. Após cada módulo, os participantes foram orientados com estratégias didáticas para abordar os assuntos aprendidos em sala de aula, para que a experiência vivenciada e a transformação na forma de pensar pudessem ser compartilhadas com seus alunos e colegas na intenção de ativá-los, atuando assim como multiplicadores das informações recebidas.

Ao final, os participantes avaliaram o programa de forma positiva e sugeriram o aumento da carga horária e número de inscrições para as próximas edições. O contato com os participantes foi mantido através da página do facebook, onde são divulgadas notícias sobre ciência. (Apoio: PROEX UNESP)

**PE015 O conhecimento pedagógico do conteúdo do professor experiente de Odontologia: Estudo de caso**

Carceneri DL\*, Moya JLM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: daniela.lemos@ibest.com.br

O conhecimento pedagógico do conteúdo (CPC) é um constructo que explica como o professor transforma o conhecimento técnico científico em estruturas compreensíveis pelos estudantes. Este estudo de caso é parte do projeto multicêntrico desenvolvido no Brasil e na Espanha que pesquisa o Ensino de Odontologia. O objetivo foi compreender como um professor de Odontologia experiente da Universidade de Barcelona desenvolveu o CPC. Esta pesquisa qualitativa possui abordagem epistemológica fundamentada na dialética-hermenêutica. A amostra intencional teve como critérios de inclusão ser reconhecido na comunidade acadêmica como um professor competente, ter mais de 15 anos de experiência docente, ter sido recomendado por um informante chave e ter consentido participar. Utilizou-se 4 técnicas de coleta de dados: análise documental, duas entrevistas em profundidade guiadas por roteiro semi-estruturado, observação não participante com gravação das aulas em vídeo durante 5 meses e um grupo focal com os estudantes. O método das comparações constantes norteou a análise dos dados e os resultados foram organizados com apoio do software Atlas.ti em 9 categorias: domínio do conteúdo, experiência clínica, experiência de pesquisa, comunicação, terminologia científica, recapitulação, analogias, exemplos e histórias anedóticas.

O professor desenvolveu a dimensão do CPC intitulada transformação do saber adquirindo e aprimorando as competências de selecionar, organizar, apresentar e explicar um determinado conteúdo. Tais características conformam o CPC tradicional. (Apoio: CNPq)

**PE017 Rede pública de saúde: lócus de integração ensino-serviço**

Souza MCA\*, Côrtes-Júnior JCS, Mendonça MA, Costa EMA, Gonçalves SJC

Curso de Medicina - UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA.

E-mail: mcas.souza@uol.com.br

Descrição de metodologia que propõe observação pelos discentes do Curso de Medicina da Universidade Severino Sombra da operacionalização dos princípios organizativos do Sistema Único de Saúde, com destaque para hierarquização e regionalização dos serviços. Trata-se do relato da inovação pedagógica na qual os discentes verificam durante as visitas à rede de saúde o funcionamento dos serviços públicos, com seus fluxos e protocolos, o sistema de referência e contrarreferência dos usuários aos distintos níveis de complexidade da atenção à saúde. Alunos visitam: Unidades da Estratégia Saúde da Família (atenção primária), Policlínica Municipal, Pólo de Atenção ao Diabético, Centro de Apoio Psicossocial (atenção secundária) e Hospital Universitário (atenção terciária), além do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. O aluno compreende a importância de que o usuário do SUS acesse o sistema de saúde via atenção básica, principal porta de entrada do sistema público de saúde para, se necessário, ser referenciado aos demais níveis da atenção à saúde; constata a resolutividade da assistência prestada. O aluno constrói conhecimento a partir da problematização da realidade observada; tem visão da rede de serviços SUS; valoriza atuação do médico em todos os níveis da atenção, independente da tecnologia leve ou dura.

A inovação permitiu que os alunos constatassem relevância de cumprir os fluxos determinados pelo Ministério da Saúde e verificassem aplicação prática do conteúdo discutido em sala de aula.

**PE014 Caracterização da experiência docente no Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina**

Silva GG\*, Alves AMH, Carcereri DL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: grasielas@yahoo.com

Para dar concretude às políticas de reorientação da formação em saúde é desejável que o professor possua conhecimentos pedagógicos, científicos e técnicos consonantes com este contexto de mudanças. Este estudo descritivo-transversal teve como objetivo caracterizar a experiência docente no Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina - ODO-UFSC, visando aprimorar o projeto político pedagógico. Foram analisados os currículos de 100% dos professores efetivos por meio do acesso à Plataforma Lattes (n=115). Os dados foram organizados em planilhas Microsoft Excel 2011 e analisados por meio de estatística descritiva. Quanto ao tempo de ingresso os professores experientes (mais de 15 anos) são a maioria com 59,13% (68). Os iniciantes (1-5 anos) representam 26,96% (31) e os Intermediários (6-15 anos) 13,91% (16). Mais da metade pertence ao departamento de Odontologia (51%) e 49% distribuem-se em outros 12 departamentos; 100% cursaram doutorado. Do total 51 professores ministram disciplinas básicas (15 iniciantes, 08 intermediários e 28 experientes); 52 ministram disciplinas clínicas (10 iniciantes, 05 intermediários e 37 experientes) e 12 disciplinas de saúde coletiva (6 iniciantes, 3 intermediários e 3 experientes).

Conclui-se que o ODO-UFSC é formado predominantemente por professores experientes cuja docência caracteriza-se pela dedicação a disciplinas básicas e clínicas. O desafio está em agregar à experiência do corpo docente práticas pedagógicas inovadoras que potencializem o trabalho em equipe interdisciplinar. (Apoio: CAPES)

**PE016 Oficinas de Planejamento em Saúde: abordagem pedagógica com alunos de graduação em odontologia**

Sá MSB\*, Gouvêa MV, Faria IM, Casotti E

Planejamento Em Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: mai.dsa@gmail.com

A disciplina de Odontologia Social e Preventiva oferecida a alunos de odontologia da UFF aborda seu conteúdo em dois blocos: política pública de saúde e planejamento em saúde. Este trabalho objetiva descrever e analisar uma abordagem pedagógica sob a forma de oficinas, referenciada no planejamento estratégico-situacional (PES) de Carlos Matus (1993). Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, desenvolvida com 04 turmas entre os anos de 2012 e 2014. Foram feitas análises dos registros e dos relatos por escrito dos alunos participantes arquivados pela disciplina, além de entrevistas com os professores envolvidos. As oficinas foram estruturadas em cinco etapas, visando sistematizar situações problemas vivenciadas nos cenários de estágios curriculares no SUS: I – Mobilização de materiais e elaboração de texto próprio de base; II - Atividade com os alunos para mobilizar os conceitos trabalhados e realizar uma aproximação diagnóstica sobre a temática, a partir das experiências vivenciadas pelos alunos. Os alunos identificarão uma situação problema em seus campos de estágio e, em pequenos grupos, selecionam um problema transversal para aprofundamento; III- Aprofundamento com a discussão de materiais prospectados por alunos e professores; IV- Apresentação e discussão dos problemas a luz dos materiais teóricos de apoio; V- Preenchimento de uma matriz simplificada de PES; VI- Apresentação e discussão dos resultados finais.

Considerou-se que a estratégia mobilizou alunos e permitiu discutir questões relativas ao planejamento, perfil de organização do acesso nos serviços e de cuidado com o usuário.

**PE018 O Pró-Pet na formação em Odontologia: perspectiva dos tutores e alunos**

Silva-Junior CL\*, Silva AN, Gouvêa MV, Senna MAA, Carvalho TR

Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: cesarluz54@uol.com.br

Esta pesquisa objetivou analisar o PRÓ-PET Saúde na formação em Odontologia na UFF-Niterói. Para tanto, realizou-se um estudo quanti-qualitativo com estudantes de Odontologia do ciclo básico e profissional, participantes do Pet Saúde ou Pró Pet Saúde nos últimos 3 anos e tutores desses alunos de odontologia distribuídos nas diversas Redes. Como instrumento de pesquisa, foi utilizado um questionário semi-estruturado, com questões abertas e fechadas, para os tutores e alunos, abordando variáveis como: o processo pedagógico, impacto na formação, relações interpessoais, aproximação com a atenção básica, contribuições na formação ética, percepção de mudanças na formação e relação com preceptor e tutor. Os principais resultados demonstraram que 96% dos bolsistas consideraram boa a relação com os preceptores e tutores, destacando a possibilidade de vivenciar outros olhares no processo saúde-doença. Em relação aos tutores, 80% destacaram o impacto positivo do projeto na formação, como a vivência do cotidiano dos serviços de saúde no SUS tais como, escuta, diálogo, acesso e conhecimento do território. Em relação às dificuldades, 20% dos alunos destacaram inadequação de espaço de aprendizagem na rede, 30% dificuldades de relacionar a prática odontológica nas atividades e 25% apontaram dificuldades para fazer o itinerário terapêutico junto aos usuários.

A análise deste estudo pelos alunos e tutores apontou que o projeto PRÓ-PET está sendo capaz de proporcionar diferentes vivências aos alunos de Odontologia, propiciando a eles participação em diversas atividades que fogem de sua rotina e grade curricular dentro da universidade. (Apoio: CNPq)



**PE019** **Avaliação discente dos vídeos utilizados no processo ensino-aprendizagem da disciplina de Saúde Bucal Coletiva I**

Monteiro CGJ\*, Lima STA, Silva AN, Senna MAA  
Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: camila.jezini@gmail.com

O uso de vídeos foi recentemente implementado dentro da disciplina de Saúde Bucal Coletiva I (SBC I) com intuito de contribuir para o processo ensino-aprendizagem de temas vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). O presente trabalho teve por objetivo realizar a avaliação discente dos vídeos utilizados pela disciplina no segundo semestre de 2013. A seguinte metodologia foi desenvolvida: I) Ao longo do período letivo, os alunos assistiram, previamente às aulas expositivas e no período extraclasse, os 08 vídeos indicados pela disciplina. Os vídeos versaram sobre as seguintes temáticas: Determinantes sociais da saúde, Estratégia Saúde da Família e Sistema Único de Saúde; II) Após assistirem cada um dos vídeos, os alunos preencheram um formulário de avaliação quali-quantitativa com objetivo de avaliar: a) grau de compreensão do vídeo; b) linguagem utilizada; c) grau de apelo audiovisual; e d) pontos positivos e negativos do vídeo. Os vídeos foram considerados atrativos e de fácil compreensão por 91% dos alunos. Apenas 5% dos alunos classificaram-nos como pouco interessantes. Abordagem simplificada e objetiva dos temas e boa qualidade audiovisual foram apontadas como principais pontos positivos dos vídeos nas análises qualitativas. Os professores também observaram maior participação dos alunos nas aulas cujos temas foram retratados previamente através de vídeos.

*Conclui-se que os vídeos foram ferramentas adequadas e facilitadoras do processo ensino-aprendizagem dentro da disciplina de SBC I, favorecendo a aproximação dos alunos com temas vinculados ao SUS. (Apoio: Prograd-UFF)*

**PE021** **O PET-Saúde em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais de odontologia no desenvolvimento de competências profissionais**

Kaieda AK\*, Silva BS, Caldarelli PG, Sarracini KLM, Marques TCN,  
Soares ACB, Souza JGS  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: armandokaieda@hotmail.com

As Diretrizes Curriculares Nacionais de Odontologia (DCNs) definem os objetivos do curso assim como os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de cirurgiões-dentistas e devem ter aplicação nacional sendo utilizadas como eixo orientador na elaboração dos currículos implementados em Instituições de Ensino Superior (IES). A Universidade Estadual de Londrina (UEL) buscando atingir o patamar exigido pelas DCNs embasou a sua matriz curricular em módulos integrados e em consonância com os mesmos aderiu ao Programa de Educação pelo trabalho para Saúde (PET-Saúde). O presente trabalho objetivou relatar as experiências de estudantes que vivenciaram ativamente o PET-Saúde da UEL como facilitador em suas formações profissionais. O relato foi organizado em tópicos referentes às competências profissionais exigidas pelas DCNs do curso de Odontologia que foram desenvolvidas durante a experiência.

*Conclui-se que tanto as atividades desenvolvidas pelo PET-Saúde quanto as preconizadas pela matriz curricular do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Londrina priorizam formar profissionais mais decisivos e desenvolvidos, com conhecimentos e atividades que os tornem competentes para atuar no Sistema Único de Saúde (SUS), com amadurecimento profissional e elevada formação científica, tecnológica e humanística.*

**PE020** **Experiência multiprofissional de ensino-aprendizagem dos acadêmicos de Odontologia vinculada ao Pró-Pet Saúde – Rede Cegonha**

Chaves LB\*, Bedran NR, Silva HMSRB, Bragança CRR, Gouvêa MV,  
Senna MAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: lorena.basilio@hotmail.com

O objetivo desse trabalho é demonstrar a experiência de acadêmicos de Odontologia de uma Instituição Federal de Ensino em uma Policlínica vinculada ao Pró-Pet Saúde-Rede Cegonha. Para tanto, essa experiência teve como cenário uma Policlínica de Saúde da Mulher, tendo como sujeitos, preceptores (médico e enfermeiro) e alunos de graduação do curso de Odontologia vinculados ao Pró-Pet Saúde. As ações que delinearão a interface entre esses participantes foram: diagnóstico da rede de saúde da mulher, indicadores da rede cegonha, o trabalho multiprofissional, o trabalho em equipe, pesquisa e as ações no campo da odontologia na Rede Cegonha. Sob o ponto de vista qualitativo, essa experiência permitiu aos alunos dialogar com outros acadêmicos de outros cursos na área de saúde. Permitiu acessar dados epidemiológicos no campo da saúde da mulher, acesso a prontuários, sistema de informação, fluxos na rede, patologias prevalentes, e delineamento de ações de saúde bucal. No eixo da pesquisa, foi possível perceber o caminho dos usuários pela Rede SUS do município, e o mapeamento de outras redes não institucionais percorridas pelas gestantes. No campo específico da Odontologia trabalhou-se junto as gestantes, ações de caráter educativo e informativo no campo da saúde bucal fortalecendo aspectos preventivos das doenças bucais mais prevalentes.

*Conclui-se que essa experiência contribuiu para uma formação de caráter multiprofissional, fortalecendo o trabalho em equipe e permitido aos alunos da Odontologia olhar o processo saúde doença bucal a partir de uma perspectiva mais integral.*

**PE022** **Análise quali-quantitativa de ensino-aprendizagem em curso de Odontologia público no Rio de Janeiro: sujeitos e práticas**

Assaf AV, Lage RH, Almeida SKTT, Vasconcelos GAN, Robles FRP\*  
Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: avassaf@gmail.com

O ensino em saúde, vem transformando-se segundo necessidades sociais, para a formação de cidadãos críticos e comprometidos. Esta pesquisa pedagógica objetivou a análise do processo ensino-aprendizagem em Odontologia em instituição de ensino superior (IES) - Faculdade de Odontologia de Nova Friburgo - Universidade Federal Fluminense e o confronto desse processo com o perfil de cirurgião-dentista e cidadão desejado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Ministério da Educação (MEC). Aplicaram-se questionários a 28 docentes, 60 discentes e 8 gestores para análise quali-quantitativa das respostas, sob técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) para verificar se há conhecimento e coerência entre o planejado e o praticado, e entre agentes deste processo, qualificando (sistemizando) e quantificando as representações sociais (intensidade e amplitude das ideias emergentes). Os depoimentos de 96 participantes (480 respostas) permitiram observar percepção de deficiências técnicas nos egressos, apego a modelos tradicionais de ensino-aprendizagem, fragmentação e estímulo à especialização contrapondo-se às DCNs (integradora e generalista).

*Conclui-se que a IES encontra dificuldades em adequar-se ao preconizado pelo MEC e de adaptar-se às realidades locais com participação da comunidade acadêmica nesta construção coletiva. (Apoio: Bolsa PIBIC UFF/PROPP - CAMPI FORA DE SEDE)*

# PO - PROJETO POAC (Projeto de Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva)

## PO001 The's dentados: uma assistência divertida e educativa na sala de espera para atendimento odontológico

Alves TS\*, Andrade DS, Huhtala MFRL, Gonçalves SEP, Caneppele TMF, Bresciani E, Pucci CR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: alves.thah@gmail.com

Rir, relaxar, informar e respeitar; uma assistência humanizada, informativa e descontraída para o tratamento; são metas para contribuir com melhorias no atendimento clínico por favorecer a relação paciente-aluno e desmitificando a imagem do tratamento odontológico como algo sempre doloroso e sofrível. As atividades foram realizadas de 1 a 2 vezes por semana durante o ano nas salas de espera das clínicas odontológicas da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos, de forma lúdica através de músicas, danças, teatros e outras formas de interação palhaço-paciente, por alunos de Graduação e Pós-Graduação da faculdade. As atividades foram desenvolvidas com todos os pacientes (crianças, adolescentes e adultos), acompanhantes e familiares presentes nas salas de espera. Escolas da região também foram assistidas pelas atividades. Outras atividades também foram desenvolvidas por meio de piadas, alongamentos, coreografias ensaiadas, brindes (escova, fio dental, dentífrico), sátiras aos procedimentos corriqueiros de um atendimento odontológico, teatrinhos com fantoches, orientação sobre higiene bucal, desenhos e bexigas para crianças. Com o decorrer do projeto The's Dentados conclui-se não somente uma significativa mudança na higiene bucal do público alvo mas também um melhor recebimento deste, tanto para com tratamento odontológico quanto para com os profissionais desta área.

## PO003 Odontologia do Esporte: prevenção de injúrias decorrentes de práticas esportivas

Gonçalves PHPQ\*, Antunes LAA, Souza HMR, Antunes LS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE NOVA FRIBURGO.

E-mail: pedro\_queiroz@hotmail.com

A sociedade atualmente está vivenciando grandes mudanças em seu estilo de vida, incluindo cada vez mais hábitos saudáveis em sua rotina. Em busca de uma melhora na qualidade de vida, observa-se o crescimento do número de pessoas em práticas esportivas. Porém, sabe-se que um dos principais fatores etiológicos das injúrias orofaciais é a atividade física. A odontologia do esporte não se resume ao uso do protetor bucal como medida preventiva, mas também aos cuidados dos problemas da cavidade oral. Cabe aos cirurgiões-dentistas uma maior atenção ao assunto abordado dentro de programas de prevenção e promoção à saúde bucal. Dessa forma, o presente projeto visa a prevenção e atendimento de injúrias orofaciais ocasionadas pela prática esportiva e conscientização da importância da saúde bucal para o perfeito rendimento esportivo. Para tanto, este projeto atuará em 4 grandes sub-atividades: 1) Ação educativa-preventiva: Palestras informativas para os esportistas e profissionais ligados ao esporte e atividades de educação em saúde no ambiente escolar do município de Nova Friburgo; 2) Ação de incentivo a prática de esporte e lazer na escola e universidade: união ciência, saúde, esporte e lazer; 3) Ação curativa: atendimento clínico aos esportistas nas clínicas da faculdade de odontologia (FOUFF); 4) Ação de ensino, pesquisa e extensão, juntamente com a proposta curricular da disciplina de Odontologia do esporte oferecida na FOUFF. Assim, espera-se com este projeto contribuir para a prevenção e atendimento de injúrias orofaciais causadas pela prática esportiva.

(Apoio: PROEX-UFF)

## PO005 Resgatando Sorrisos

Gomes JML\*, Moraes SLD, Pellizzer EP, Tamaki R, Guerra C, Moraes RA, Santos SRS

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: jessicagomes@hotmail.com

Atendendo as necessidades do Programa Brasil Sorridente, implantado pelo governo federal em 2004, que se propõe a garantir ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal na população o projeto de extensão universitária "RESGATANDO SORRISOS", apresenta à sociedade ações nas áreas de prótese total, cárie, câncer de boca e pacientes especiais, com protocolos e metodologias específicas. A capacitação da equipe é feita por meio de aulas teóricas e práticas; vídeo conferência entre UPE e USP, reforçando o ensino multidisciplinar. Além de funções administrativas distribuídas entre os alunos (almozarifado; educação; teatro; divulgação; parcerias). O ponto alto é uma viagem de 4 dias para Arcoverde no sertão do estado de Pernambuco, onde foram atendidos 20 pacientes reabilitados com 40 próteses totais; a equipe de dentística realizou 150 procedimentos. Na prevenção do Câncer Bucal 400 pacientes foram avaliados. No total, são beneficiados cerca de 4000 pacientes com ações de educação em saúde. Utiliza-se como ferramenta nas ações de educação: panfletos educativos; aula teatro; oficinas; fanpage, que são realizadas durante os dez meses. Esse tipo de intervenção estratégica funciona como campo de ação para estudos, como "Conhecimento sobre higiene bucal" e o "Impacto de ações extensionistas na formação do aluno", o que caracteriza a população estudada, fortalece o desenvolvimento de novas ações e pesquisas. Por fim este projeto visa promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal dos pacientes, repercutindo na melhoria da qualidade de vida da população.

## PO002 Ação Coletiva: relação da obesidade com a cárie e as doenças periodontais e uma abordagem multidisciplinar na comunidade

Meiger LR, Mondadori PM\*, Oliveira CA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: larissameiger@hotmail.com

Segundo o Ministério da Saúde, 48,5% da população brasileira está acima do peso. A Obesidade está relacionada como fator de risco para diversas doenças sistêmicas, como: cardiovasculares, diabetes e dislipidemias. Na cavidade bucal, a obesidade vem sendo apontada como um fator de risco para o aumento da severidade e progressão das doenças periodontais, talvez pela resistência à insulina ou pela produção excessiva de citocinas inflamatórias, e também pela maior presença de cáries, relacionada à dieta. O objetivo deste Projeto de Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva será verificar se há a relação entre a Obesidade, a Doença Periodontal e a Cárie e avaliar se um programa de emagrecimento influencia no tratamento das mesmas. Para tanto, serão selecionados 80 indivíduos obesos, de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência da cintura. Os mesmos serão examinados para o diagnóstico de doença periodontal e cárie. Os indivíduos que apresentarem as enfermidades receberão o tratamento das mesmas. Todos os indivíduos participarão de um programa de emagrecimento que incluirá palestras com psicólogos, nutricionistas e educadores físicos, além de acompanhamento pelos mesmos profissionais. Participarão também de atividades coletivas, como caminhadas e campanhas pela cidadania. Após um período de 18 meses, serão reexaminados para a coleta de dados para a análise estatística e conclusão do projeto.

Espera-se que o programa de emagrecimento interfira positivamente nos resultados dos tratamentos.

## PO004 Planejamento local em saúde bucal: articulando saberes e participação da comunidade

Noro LRA\*, Oliveira AGRC, Gonçalves J

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: noro@ufrnet.br

A integração ensino-serviço configura-se como uma das mais diferenciadas estratégias para articular o aprendizado com a resposta às reais necessidades de saúde da população. O objetivo do presente projeto, buscando coerência com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com o Sistema Único de Saúde, é responsabilizar o aluno do último período do curso de Odontologia da UFRN pelo planejamento participativo, desenvolvimento de ações de saúde bucal e avaliação das metas pactuadas com profissionais da rede de saúde, comunidade e universidade na cidade de Santa Cruz-RN. O planejamento participativo terá como referencial a atual condição de saúde bucal da população, a ser pesquisada por meio de levantamento epidemiológico, em articulação com dados secundários disponibilizados pelo Data-SUS e pelos representantes da comunidade. A partir destes referenciais, do princípio da equidade e da vivência das equipes de saúde da família responsáveis pelo território, cada grupo estabelecerá metas a serem desenvolvidas ao longo do semestre, contemplando ações coletivas de saúde bucal, pesquisa aplicada aos serviços de saúde e ações de vigilância em saúde. Todas as ações realizadas serão consolidadas em sistema de informação específico, permitindo a constante discussão de alternativas por todos os atores envolvidos no processo. A avaliação do aprendizado compreenderá o alcance das metas propostas, a consolidação da sala de situação a ser construída para acompanhamento das ações pela comunidade, assim como a sinalização de desafios a serem realizados pelos alunos que desenvolverão as atividades no semestre seguinte.

## PO006 A dança como estratégia de educação em saúde bucal para pessoas com deficiência e/ou necessidades especiais

Cömer ACO\*, Duarte MV, Campos KJSR, Casagrande JP, Alves NS, Assaf AV, Valente MIB, Silveira FM

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: carol\_comer@hotmail.com

A dança é uma linguagem que pode fornecer autoconhecimento físico, socialização, coordenação motora e cognição, como a motivação e a memória, aspectos importantes na educação em saúde bucal. Este estudo quali-quantitativo de intervenção busca avaliar um projeto que utiliza a dança como estratégia de ação para educação em saúde de pessoas com necessidades especiais. A amostra serão os 40 alunos de uma instituição municipal de educação especializada, aleatoriamente divididos em grupo controle (n=20) e grupo experimental (n=20). Será realizado para o grupo controle, instrução de higiene oral e escovação supervisionada. No grupo experimental serão acrescentadas as atividades de dança. Inicialmente serão avaliados os índices de biofilme visível (IPV), de sangramento gengival (ISG) e cárie (CPO-d), além de entrevistas, repetidos 15, 30, 60, 90 dias após a intervenção. As atividades de dança aplicarão em 8 sessões (1/semana) o protocolo: alongamento global; movimentos para exploração do meio ambiente e corpo; expressão de emoções livremente. Serão usados variados ritmos musicais (clássico, música popular brasileira, forró, marchinhas e rock). Será realizada estatística descritiva e, para dados qualitativos, análise de conteúdo. Espera-se que a proposta seja eficiente na redução do biofilme visível e sangramento gengival, por interferir nos componentes cognitivo, afetivo e comportamental do processo de aprendizagem, através do conhecimento, relaxamento, memorização, exteriorização das emoções, coordenação, interatividade e entretenimento.

(Apoio: Proex/UFF - 171403.781.28519.12022014)

**PO007 Avaliação do potencial do processo Fenton na degradação de clorexidina dissolvida em soluções aquosas**

Lucietto GM\*, Soldani P, Rodrigues JA, Machion PD

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: gustavolucietto@gmail.com

Áreas com elevada densidade populacional e/ou com presença significativa de animais de criação, constituem as situações mais preocupantes e, ao contrário das descargas industriais, não têm presentemente valores limite para as concentrações de compostos farmacêuticos descarregados no ambiente a partir de ETAR ou de esgotos não tratados ou de fontes agrícolas. Além da persistência dos fármacos e/ou de seus produtos de degradação no ambiente, outro problema relevante refere-se aos efeitos fisiológicos específicos destes compostos. A presença deles em meio hídrico ou no solo impactam o biota susceptível nestes ambientes e também pode representar risco a saúde humana. Entre os medicamentos que representam risco encontrou-se o digluconato de clorexidina (DGC) presente no enxaguante bucal utilizado em clínicas odontológicas. Esta substância em sua forma original não representa risco em meio hídrico porém se acumula no solo e, ao se degradar, forma duas moléculas de p-cloroanilina a qual é classificada como substância semi-volátil e carcinogênica e representa uma preocupação ecológica séria. Visando minimizar o risco ecológico e a saúde humana do descarte inadequado deste medicamento, iniciou-se estudo na UnG para se verificar a possibilidade de degradação do DGC em águas por processo Fenton. Estudos preliminares demonstraram a ocorrência parcial da degradação do DGC pelo processo Fenton ( observou-se 42% de degradação). Os estudos para otimização do processo Fenton para degradação do DGC estão em andamento.

**PO009 Correlação entre saúde bucal e obesidade em adolescentes. Estudo transversal**

Marcaccini AM\*, Tosta VB, Gomes KGF, Carita EC, Silva SS, Silva-Sousa YTC, Silva SRC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: amaraccini@hotmail.com

A atenção integral à saúde do adolescente tem sido um desafio para a saúde e para a sociedade. Atualmente, a necessidade de implantação de políticas públicas para a adolescência tornou-se obrigatória, considerando-se que há cerca de 50 milhões de adolescentes e jovens no Brasil. Nesta faixa etária, tem aumentado substancialmente a prevalência de sobrepeso e este desafio parece ser consequência do desenvolvimento. Há um limitado conhecimento da influência da saúde bucal e de seu relacionamento com a obesidade nestes indivíduos. Por isso, esta pesquisa tem por objetivo avaliar, em estudo transversal, adolescentes com idade entre 10 e 19 anos da rede pública de ensino na cidade de Ribeirão Preto, seus conhecimentos em saúde e higiene, a prevalência de cárie e doenças periodontais e correlacionar estes dados com indicadores de obesidade. Para tal, serão aplicados questionários para saber o grau de conhecimento quanto à sua própria saúde bucal e qual a importância da higiene, da saúde geral e da estética nesta população e a instituição de um modelo de relacionamento por jogos interativos em dispositivos eletrônicos (tablets). Serão realizados exames para obter o índice de massa corporal e a circunferência da cintura, níveis de marcadores inflamatórios sistêmicos de fatores de risco cardiovasculares, índices de prevalência de cárie e de doenças periodontais. A atenção ao adolescente abrange ações interdisciplinares, voltadas para a prevenção e para a promoção da saúde para que no futuro, estes indivíduos tenham maior esclarecimento e possam influenciar positivamente toda a sociedade.

**PO008 Cine Vida Universidade de Pernambuco: reflexão, integração, humanização e qualidade de vida**

Asfora KK\*, Pinheiro JT, Camara MAOA, Menezes MRA, Pontes MMA, Gomes JML, Santos NAT, Sobreira TGP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: kka@alldeia.com.br

O projeto foi implantado e inserido na grade curricular do Campus Camaragibe em 2013, cursos de Odontologia e Direito. Tem como objetivo promover questionamentos com temas relevantes a fim de sensibilizar os participantes a respeito das diferenças ideológicas, étnicas, culturais, sociais e políticas; sensibilizar para humanização da prática profissional relacionadas ao cotidiano e a bioética, e promover a integração entre alunos, professores, usuários e servidores. Utilizou a projeção mensal de filmes, escolhidos criteriosamente, com o objetivo didático de estimular o debate de forma humanizada e reflexiva de questões do cotidiano para contribuir na formação do profissional cidadão e reflexivo, por um período de dez meses. A avaliação foi realizada através da verificação da frequência e análise dos questionários após a exibição de cada filme. Os dados computados e processados no software SPSS (Statistical Package for Social Science) versão 15.0. Estatística descritiva e inferencial (testes não paramétricos) com nível de significância de 5,0%. Os resultados evidenciaram que o projeto proporcionou momentos de reflexões e questionamentos nas mais diversas áreas; os participantes se sentiram entusiasmados com as discussões e sensibilizados para a dimensão humana e cidadã, com estímulo tanto no aspecto filosófico humanístico, quanto no sentido de integração, qualidade de vida e lazer. Todos os participantes se sentiram satisfeitos com as ações do projeto, ressaltando a sua importância em permanecer em 2014 como um valioso instrumento para a formação humana e cidadã de toda a comunidade acadêmica.

(Apoio: PFA UPE 002/2013)

**PO010 A experiência da Faculdade de Odontologia da UERJ no projeto Calouro Humano**

Vieira LCGC\*, Correia BRO, Santos TO, Dick TNA, Viana LS, Paiva IT, Soviero VM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lannacristina@gmail.com

Os trotes nas universidades sempre foram um tema polêmico devido ao caráter violento e abusivo que podem assumir. Os alunos do Programa de Educação Tutorial (PET) da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FO-UERJ) incorporaram o projeto Calouro Humano (CH) com o intuito de acolher os alunos novos, promover a integração de estudantes novatos e veteranos e transformar a cultura do trote violento, mantendo o foco na promoção da saúde através de ações sociais. O projeto envolve etapas de planejamento, oficinas de capacitação e definição do tema a ser abordado, de acordo com o público-alvo. Calouros e veteranos trabalham na elaboração de material lúdico educativo. No dia do evento, o material elaborado é apresentado pelos calouros sob supervisão dos estudantes do grupo PET e de um professor responsável. Dependendo do público alvo e da infraestrutura do local, procedimentos clínicos de baixa complexidade são realizados. Desde 2001, foram realizados 25 eventos em diferentes locais. Mais de 750 estudantes de graduação da FO-UERJ tiveram a oportunidade de participar dessas ações quando ingressaram no curso. Considerando um público médio de 100 indivíduos por evento, mais de 2.500 pessoas, entre adultos e crianças, receberam benefícios das ações do projeto. O CH da Odontologia tem promovido a interação entre calouros e veteranos, estimulado o trabalho em grupo e ainda proporcionado o primeiro contato dos estudantes com práticas relacionadas à sua futura profissão. Além disso, tem contribuído para desestimular a realização de atividades violentas durante o trote e promovido ações de prevenção de doenças bucais.

(Apoio: Programa de Educação Tutorial (PET))

**PO011 Projeto sala de espera: combinando educação em saúde, acolhimento e humanização**

Marchetti G\*, Torres-Pereira CC, Pivovar A, Furquim CP, Couto ACF, Rodrigues SC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: gimarchetti155@yahoo.com.br

Estudos reforçam a percepção de que muitos pacientes sentem algum tipo de ansiedade e/ou medo quando referenciados para tratamento odontológico. Vários fatores podem influenciar na adesão ao tratamento tais como nível socioeconômico, gênero, ambiente do atendimento e a relação profissional-paciente. Este projeto tem por objetivo tornar a sala de espera mais acolhedora e educativa, utilizando o tempo de permanência dos pacientes para orientação em saúde. Os pacientes de uma escola de graduação em Odontologia serão convidados a compor uma amostra de conveniência respondendo a um instrumento com questões sobre seu perfil socioeconômico, grau de ansiedade e a satisfação com o atendimento recebido. A sala de espera será reformada para abrigar canais de comunicação tais como televisores, cartazes e panfletos. Um material de comunicação visual com localização das áreas clínicas será desenvolvido para facilitar o acesso dos usuários. Informações sobre serviços prestados pela instituição foram descritos de maneira acessível em uma pequena encadernação intitulada de "Manual do Paciente"; uma ferramenta de apoio ao graduando, funcionários e pacientes durante o atendimento. Conhecer o perfil socioeconômico dos pacientes e os fatores que influenciam na adesão ao tratamento permitirá planejar de maneira eficaz a melhoria dos serviços oferecidos. O aproveitamento do espaço e tempo de espera para orientar e motivar sobre o cuidado em saúde refletirá na consolidação de conhecimento em práticas e hábitos saudáveis, contribuindo na melhora da qualidade de vida.

(Apoio: MEC/SESU)

**PO013 Relação entre as doenças bucais em pacientes grávidas, comorbidades associadas e desfecho pré e pós-parto: estudo clínico prospectivo**

Zuza EP\*, Ribeiro GCM, Fonseca GS, Meinberg MCA, Martins GZ, Scannavino FLF, Toledo BEC, Pires JR

Ciências Odontológicas - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: elizangelazuza@yahoo.com.br

Caso haja alguma infecção bucal presente, como por exemplo as doenças periodontais, podem ocorrer, como consequência, partos prematuros e o nascimento de bebês de baixo peso. Algumas comorbidades também podem estar associadas à gestação, tais como, obesidade, diabetes e hipertensão arterial. Diante de tais considerações, o objetivo deste estudo clínico prospectivo será avaliar a condição bucal e as comorbidades relacionadas em pacientes grávidas, avaliando as condições existentes e o desfecho pré e pós-parto. Dessa forma, serão avaliadas 80 grávidas desde o primeiro até o último trimestre de gestação, que participarem de um programa de educação em saúde, promovido pelo "Lar da Criança" (entidade filantrópica), no município de Barretos-SP. Para a realização deste estudo serão avaliados no primeiro, segundo e terceiro trimestres de gestação, o índice de massa corporal, a circunferência abdominal, a glicemia em jejum e a aferição de pressão arterial. Também serão avaliadas presença de cáries, doenças periodontais e lesões buco-gengivais. Orientações de saúde geral e de higiene bucal serão realizadas em cada visita, porém nenhum tratamento invasivo será efetuado, apenas encaminhado. As mães serão acompanhadas até o parto e seus respectivos bebês serão avaliados quanto às condições de saúde geral ao nascimento. Com esse estudo, espera-se verificar a prevalência de algumas doenças bucais nesse grupo de pacientes e elucidar as possíveis comorbidades associadas, bem como a ocorrência de partos prematuros e o baixo peso ao nascer.

(Apoio: CNPq - PIBIC 05/2013)

**PO012 Vídeos em saúde: uma proposta participativa de intervenção social e promoção de saúde de pessoas com necessidades especiais**

Silveira FM\*, Assaf AV, Duarte MV, Casagrande JP, Alves NS, Córner ACO, Vasconcelos GAN, Robles FRP

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: flaviamaia@globo.com

A produção e utilização de vídeos é uma estratégia de promoção de saúde com potencial de mobilização social, a partir da reflexão sobre as demandas comunitárias, empoderamento, auto-estima, inclusão social e cidadania. Este estudo quali-quantitativo busca avaliar uma proposta de produção de vídeos que aborde diversas questões de saúde sobre "deficiências, incapacidades ou necessidades especiais". A amostra será de 120 indivíduos, divididos em 4 grupos (pessoas com deficiência; familiares; escolares da rede pública; graduandos e profissionais da saúde). Durante 12 meses será realizado em Unidades de Saúde e de Educação o seguinte plano de ação: 2 oficinas de competências básicas para a produção de vídeos; produção de 4 vídeos em saúde de 15"; utilização de vídeos em atividades educativas coletivas semanais de promoção de saúde para os diferentes grupos; Mostra de Vídeo Comunitária da produção do estudo. A estratégia aproveitará o recurso audiovisual de várias formas, desde o processo de produção à utilização do produto final, dependendo dos objetivos da atividade realizada e público-alvo, promovendo reflexões e discussões proporcionadas pelo processo de criação dos produtos. Serão analisados os dados de entrevistas e matriz de avaliação (Rosatelli, 2007) sobre aquisição de conhecimento, expectativas, mudança comportamental e impacto das oficinas. Será realizada estatística descritiva e, para dados qualitativos, análise de conteúdo. Espera-se promover saúde, através do estímulo ao conhecimento, autonomia, empoderamento e inclusão social.

(Apoio: PROEXT MEC 2014 - 150726.648.28519.22032013)

**PO014 Arte e Saúde: levando saúde a comunidade através da ludoterapia**

Pinheiro JT, Silva CBF\*, Diniz MCF, Vasconcelos MMVB

Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: jtpendo@gmail.com

O Projeto "Arte e Saúde" vinculado a Pró-Reitoria de Extensão na modalidade de fluxo contínuo através de parceira entre o Curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE com o Projeto Arraial Intercultural de Circo do Recife - ARRIRCIRCO. Estes são realizados no Centro Integrado de Saúde - CIS da UFPE, as atividades são implementadas com crianças e adolescentes que são assistidas pela ARRIRCIRCO e que moram nas comunidades circovizinhas ao CIS/UFPE. O Projeto Arte e Saúde promove uma interação entre os acadêmicos de odontologia e as crianças através da aplicação de técnicas de ludoterapia, por meio de jogos populares; pinturas; danças; dinâmica intitulada: Caixa dos Mitos e Verdade sobre a Saúde Bucal, de modo que quando os estudantes realizam procedimentos odontológicos nas crianças assistidas esses sejam executados de uma forma traumática, ou seja, que estas não desenvolvam o temido "medo de dentista". A interação entre os acadêmicos e as crianças proporciona uma maior aceitação ao tratamento por parte das crianças, mostrando que um vínculo prévio ao atendimento é essencial a perda do mito "medo de dentista". Quanto aos alunos participantes, o projeto promove uma experiência de inserção na sociedade, uma vez que podem experimentar novas situações que implicam tanto nas técnicas desenvolvidas como no desafio de executar procedimentos inerentes ao ato odontológico, tais como: terapia restauradora atrumática, aplicações de carióstático; flúor, são atividades realizadas num ambiente fora das clínicas odontológicas convencionais.



## PR001 Novo modelo experimental in vivo para avaliação da biocompatibilidade de cimentos obturadores em raízes

Yoshidome RB\*, Teixeira LM, De-souza-Costa CA, Hebling J, Heredia M, Kerkis A, Kerkis I, Oliveira CF

Patologia Oral - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: raquel.b.y@hotmail.com

Na obtenção dos canais radiculares pode haver extravasamento do cimento obturador para o periápice irritando o tecido; portanto um cimento ideal deve apresentar boa biocompatibilidade. Na literatura essa propriedade é avaliada pela inserção de tubos de polietileno preenchidos com cimento endodôntico e inseridos no tecido subcutâneo de ratos; todavia, a área padronizada de exposição dos materiais é sempre maior do que a situação real da dimensão do forame apical. Sendo assim, o objetivo deste estudo será testar um novo modelo de avaliação da biocompatibilidade de diferentes cimentos obturadores em tecido subcutâneo de ratos. Oitenta e quatro raízes de pré-molares serão instrumentadas, seccionadas a 10 mm de comprimento e esterilizadas. Vinte e um ratos machos receberão quatro raízes, sendo essas raízes preenchidas com cimentos: AH Plus (Dentsply DeTrey, Konstanz, Germany), Sealapex (Kerr, Romulus, MI), Endo Fill (Dentsply, RJ, Brasil) e o grupo controle será preenchido apenas com cone de guta percha. Após 7, 14 e 30 dias os animais serão sacrificados e as biópsias encaminhadas ao processamento histopatológico. Além da análise descritiva, os eventos histológicos serão avaliados e graduados em escores. Estes escores serão submetidos ao teste estatístico não paramétrico de Kruskal-Wallis, complementado pelo teste de Mann-Whitney. Finalmente, será aplicado o teste de correlação de Spearman para as variáveis reação inflamatória e presença de bactérias.

(Apoio: CNPq - 151908/20125)

## PR003 Efeito de vernizes contendo xilitol na remineralização de lesão de cárie em esmalte in vitro

Castilho ARF\*, Cardoso CAB, Magalhães AC, Buzalaf MAR

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: alinecastilho@yahoo.com.br

Objetivou-se analisar o efeito de vernizes experimentais contendo xilitol, associado ou não ao fluoreto, na remineralização de cárie artificial de esmalte in vitro. Blocos de esmalte bovino foram divididos aleatoriamente em 7 grupos (n=15/grupo). Lesões de cárie artificial foram produzidas utilizando-se solução 0,05 M de ácido acético, contendo cálcio, fosfato e fluoreto (F), pH 4,5, por 7 dias. Os blocos foram então tratados com os seguintes vernizes: 1) Xilitol 10%; 2) Xilitol 20%; 3) Xilitol 10% + F (NaF 5%); 4) Xilitol 20% + F (NaF 5%); 5) Duofluorid® (NaF 6% + CaF<sub>2</sub> 6%); 6) Duraphat® (NaF 5%; controle positivo) e, 7) verniz placebo (sem xilitol/F; controle negativo). Uma fina camada de verniz foi aplicada sobre os blocos, removida após 6h e então, os blocos foram submetidos à ciclagem de pH (desmineralização-2h/ remineralização-22h por dia, por 8 dias). A dureza de superfície dos blocos de esmalte (Knoop, 25 g, 10 s) foi medida no baseline, após a desmineralização e após a remineralização para calcular o percentual de recuperação de dureza (%RDS). Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn (p<0,05). Duraphat® (13,4±6,2%), xilitol 10% + F (12,3±5,8%) e xilitol 20% + F (10,3±5,6%) apresentaram maiores valores de %RDS, diferindo estatisticamente dos demais vernizes mas não entre si. Menor remineralização do esmalte foi observada nos grupos placebo (3,7±2,1), xilitol 20% (6,5±3,5), xilitol 10% (8,1±4,5) e Duofluorid® (8,8±5,3).

Vernizes contendo xilitol em combinação com fluoreto favorecem a remineralização de lesão de cárie artificial em esmalte. (Apoio: FAPESP - 2013/095331)

## PR005 Estudo in vitro do efeito da incorporação de uma solução desinfetante nas propriedades físicas e mecânicas do gesso tipo IV

Jorge MZ, Carneiro JH\*, Moraes RCM, Zarranz L, Carvalho WR, Gouvêa CVD

Mot - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: monica.za@globo.com

Protocolos de desinfecção tem sido propostos e usados para romper a cadeia de infecção cruzada entre o consultório odontológico e o laboratório de prótese. Impressões intra-buciais contaminadas com saliva, placa e, eventualmente, com sangue no ato da moldagem, e a manipulação destas e de modelos de gesso construídos sobre impressões não desinfetadas, portanto, contaminados, podem contribuir para disseminação de doenças infecto-contagiosas. O processo de desinfecção deve possuir uma ação antimicrobiana eficaz e, tal qualidade não deve promover alterações na precisão final do modelo de gesso. A escolha do tipo de desinfetante, métodos adequados de desinfecção, bem como a organização de todo este processo, não é uma tarefa fácil. A inclusão de agentes antimicrobianos à composição do gesso ou a manipulação do gesso com soluções desinfetantes, entre elas, a água eletrolisada ácida, tem sido sugerido como uma alternativa para a obtenção de modelos biologicamente seguros. O objetivo deste estudo será avaliar e comparar, in vitro, o tempo de presa, dureza, resistência à tração diametral e compressão de tres gessos tipo IV: Azul (CNG - Soluções Protéticas), Troquel IV (POLIDENTAL) e Clone (VIPI) com composições modificadas pela incorporação de água eletrolisada ácida. Espera-se com este projeto, a obtenção de dados para indicação de um método seguro de desinfecção dos modelos de gesso compatíveis com as necessidades clínica-laboratoriais protéticas. Para análise estatística será usada à análise de variância (1-way ANOVA - Tukey, p<0.05).

## PR002 Efeito de géis contendo clorexidina ou polifenol na composição proteica e na resistência ácida da película adquirida

Souza-e-Silva CM\*, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: cintia-ours@ig.com.br

Géis com clorexidina (CLX) ou eugigalocatechin-3-gallate (EGCG) previnem erosão dentinária in situ, pela habilidade em inibir proteases, porém a modificação da película adquirida (PA) poderia estar envolvida. Será analisado alterações proteicas em PA formadas sobre esmalte e dentina in vitro, aplicando géis com CLX ou EGCG; e verificar se a modificação da película por estes tratamentos altera o seu potencial protetor contra desmineralização. Serão utilizados 135 blocos de esmalte e 135 de dentina bovina (3X3 mm); 90 de cada substrato serão incubados em saliva humana para formação de PA e 45 permanecerão sem a formação. Blocos com PA serão divididos em 3 grupos/substrato (n=30), diferindo em relação ao gel: placebo, EGCG e CLX, sendo metade utilizada para o desafio erosivo e análise de cálcio (Ca) na solução e o restante para análise proteômica da PA. Os 45 blocos/substrato sem PA serão divididos entre os grupos e submetidos ao desafio erosivo e análise de Ca. A PA será formada pela exposição a pool de saliva estimulada. Serão aplicados por 1 min os géis sobre os blocos, com e sem formação da PA, feita nova incubação em saliva dos blocos com PA, coleta da PA com papel filtro embebido em ácido cítrico e processado para análise proteômica (nLC-MS/MS e quantificação com software PLGS). Noventa blocos de cada substrato (n=15), 45 com PA formada e 45 sem PA serão submetidos a desafio erosivo e posterior quantificação de Ca liberado na solução de ácido cítrico. Após o desafio erosivo dos blocos com PA a mesma será coletada para nova análise proteômica, para identificar proteínas ácido-resistentes.

(Apoio: FAPESP - 2013/20202-7)

## PR004 Ozonização da água de unidades de tratamento odontológico e o controle microbiológico

Pires JR\*, Santos FS, Vechio PGP, Mendonça BF, Martins AT, Toledo BEC, Zuza EP

Pós-graduação - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: juricopires@yahoo.com.br

O ozônio tem reconhecida aplicação terapêutica e antimicrobiana. A água ozonizada pode ser uma opção viável no controle biológico de unidades de água dos equipamentos odontológicos, visto que as tubulações e a água do consultório podem ser contaminadas por microrganismos patogênicos. O objetivo do presente estudo é avaliar a efetividade antimicrobiana da ozonização da água de equipamentos odontológicos, por meio da utilização de equipamento fabricado por empresa nacional (Equipo Clean - Q2 TEC, Barretos, SP). Para tanto, os equipamentos serão acoplados ao sistema hidráulico da cadeira junto ao reservatório de água de 12 equipamentos selecionados de forma aleatória, na Clínica Integrada do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos, UNIFEB, SP. Amostras de água (100mL) dos reservatórios de água dos equipamentos (RA), da seringa triplice (ST) e da saída do motor de alta rotação (SAR) serão obtidas 20 minutos antes (T-20), imediatamente (T0) e 25 minutos (T25) após a ozonização da água (1 ppm). A análise microbiológica será feita por meio de identificação e contagem em unidades formadoras de colônia (UFC/mL) dos microrganismos: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, coliformes totais, fungos e leveduras. As placas serão incubadas em jarra com atmosfera de anaerobiose a 36°C por 24 horas. Os resultados em UFC/mL serão convertidos para logaritmo e submetidos a análise estatística. Espera-se desenvolver uma nova solução para manter a água livre de contaminações, evitando a re-contaminação da água, assegurando a biossegurança na prática odontológica.

## PR006 Caracterização e efeito anticárie de selantes resinosos contendo micropartículas poliméricas carregadas com clorexidina

Nojosa JS\*, Rodrigues LKA, Sousa FFO, Yamauti M

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: jacquesantiago@yahoo.com.br

Os selantes representam uma das medidas mais utilizadas na prevenção de cárie. A clorexidina é um agente antimicrobiano de amplo espectro, que poderia trazer benefícios aos selantes. O objetivo do estudo será avaliar o efeito da incorporação de clorexidina nas propriedades físico-químicas e antimicrobianas de selantes resinosos. Dois tipos de clorexidina (diacetato ou digluconato), nas respectivas formas livre a 1 e 2%, ou microencapsulada a 5 e 10%, serão incorporados ao selante resinoso com flúor, Bioseal (Biodinâmica, Curitiba, Brasil) e ao selante experimental do mesmo fabricante, sem flúor. As formulações dos selantes serão submetidas à avaliação da liberação de clorexidina e de fluoreto em meio aquoso, ao teste do grau de conversão dos monômeros e de resistência de união ao esmalte. As formulações que obtiverem os melhores resultados serão selecionadas para o desenvolvimento, in vitro, de um modelo microbiológico de indução de cárie artificial em blocos de esmalte bovino. Serão realizados preparos de fissuras e selamentos dos blocos de acordo com o grupo experimental. Após o desafio cariogênico em cultura de Streptococcus mutans, o biofilme ao redor dos selantes será coletado, diluído e plaqueado para a contagem das unidades formadoras de colônia (UFC/mg). O teste de microdureza em corte longitudinal do esmalte determinará a desmineralização ao redor dos selantes. Para a análise estatística, será realizado teste de normalidade seguido pela análise de variância ou Kruskal-Wallis a depender da indicação (p<0.05), e testes de comparação múltipla.

**PR007 Efeitos do tratamento de superfície em pinos de fibra de vidro sobre a fototransmissão e o impacto na resistência à união dos pinos à dentina**

Vieira C\*, Chaves CAL, Bachmann L, Silva-Sousa YTC, Alfredo E

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: cleusavieira@hotmail.com

Um problema observado no uso de pinos de fibra de vidro é a perda de união desses com os cimentos ou dentina radicular. Para aumentar a resistência de união, diferentes tratamentos de superfície são propostos. O objetivo do presente estudo será avaliar a transmissão de luz por pinos de fibra de vidro submetidos a diferentes tratamentos de superfícies, e verificar posteriormente o impacto destes tratamentos na resistência à união do pino à dentina. Pinos Superpost Light Core (Superdant, Rio de Janeiro-RJ, BR) e White Post DC (n=96)(FGM, Joiville-SC, BR) serão distribuídos de acordo com o tratamento de superfície nos seguintes grupos (n=24): (1) Sem tratamento de superfície; (2) aplicação de silano; (3) aplicação de peróxido de hidrogênio 10% por 10 min. Esses grupos serão subdivididos para os seguintes testes: (1) transmissão de luz (n=10), resistência de união (n=10) e MEV (n=4). O potencial de transmissão de luz será avaliado nos três terços dos pinos. Para a resistência de união, os pinos serão cimentados em raízes de caninos superiores, e estas seccionadas em slices de 2mm para realização do teste de push out em máquina de ensaios universal (Instron 4444). Os testes estatísticos serão selecionados de acordo com a amostra obtida.

**PR009 Estudo in vitro da ação de ácidos orgânicos sobre as propriedades físicas superficiais de resinas utilizadas em restaurações temporárias**

Silva LSP\*, Barros RN, Fonseca EM, Carvalho WR, Gouvêa CVD, Jorge MZ

Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: leilanesamary@hotmail.com

A restauração protética temporária é uma etapa importante na confecção da prótese definitiva, que por vezes se prolonga em função do tamanho da reabilitação, de problemas endodônticos ou periodontais. O desgaste decorrente deste uso prolongado, tornam estas restaurações vulneráveis à adesão bacteriana e formação de placa podendo resultar em inflamação gengival e cárie secundária. Um dos fatores para isto é a rugosidade superficial. Este projeto tem como objetivo de avaliar a ação de três ácidos orgânicos (acético, láctico e propiônico) sobre a solubilidade, dureza e rugosidade superficial (Ra=µm) de corpos de prova (N=160) de 4 materiais resinosos nacionais: Natural Look - DFL, Dencor - Clássico, Resinlay Speed - TDV e Trilux Color - VIPI. Os espécimes, após a lavagem e secagem serão pesados em balança analítica de precisão para determinação do peso inicial. Na sequência serão imersos em soluções de ácido acético, láctico, cítrico e propiônico, numa concentração de 2% e pH 4.0. O grupo controle será constituído de cloreto de sódio a 0,9%. Após 7, 40 e 90 dias as amostras serão lavadas, secas e pesadas, para o avaliação dos pesos finais e do grau de solubilidade. Para verificação do estado superficial dos corpos de prova, após os tratamentos serão realizados testes de microdureza Vickers com média de 5 indentações em microdurômetro e da topografia superficial, com auxílio de um rugosímetro. Espera-se com este projeto, a obtenção de dados para indicação segura de materiais com propriedades de superfícies compatíveis com as necessidades clínicas.

**PR008 Efeito da espessura do esmalte e dentina sobre a eficácia estética e citotoxicidade de diferentes técnicas de clareamento dental**

Duque CCO\*, Soares DGS, Hebling J, De-souza-Costa CA

Laboratório de Patologia Experimental - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: carlacoduque@foar.unesp.br

Tem sido demonstrado que a intensidade dos efeitos adversos do clareamento dental sobre o complexo dentino-pulpar está diretamente relacionada a espessura de esmalte e dentina dos dentes submetidos a este procedimento estético. Assim, o objetivo deste estudo será avaliar a eficácia e citotoxicidade de protocolos de clareamento realizados sobre discos de esmalte/dentina simulando a espessura de incisivos inferiores e pré-molares superiores humanos. Os discos serão clareados com um gel com 10% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, aplicado por 3x 15, 1x 15 ou 1x 5 min, sendo a mensuração da cor (CIE L\*a\*b\*) realizada antes do clareamento e 24 h após cada sessão, até a obtenção de ΔL=14,00 ±1. O gel com 35% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (3x 15 min) será usado como controle positivo. No controle negativo, nenhum tratamento será realizado. Para avaliação da citotoxicidade, os discos serão adaptados em câmaras pulpare artificiais e células pulpare humanas (HDPCs) serão semeadas na superfície dentinária, sendo o clareamento realizado no esmalte. A viabilidade (MTT) e morfologia celular (MEV) serão avaliadas imediatamente e 72 horas pós-clareamento. HDPCs cultivadas em placas de cultura serão expostas ao meio contendo o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido, avaliando-se o estresse oxidativo (fluorescência), bem como a atividade de fosfatase alcalina (ensaio de timolfaleína) e deposição de nódulos de mineralização (alizarin red) nos períodos de 7, 14 e 21 dias. A quantificação do H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> no meio será realizada (violeta leuco-cristal/peroxidase). Os dados numéricos obtidos serão submetidos à análise estatística específica.

**PR010 Efeito dos agentes clareadores sobre o esmalte dental, a resina composta e a interface dente/restauração**

Abe AT\*, Turbino ML

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: andrea.abe@usp.br

Este estudo in vitro avaliou a dureza do esmalte dental, da resina composta, do adesivo e da camada híbrida em esmalte expostos a agentes clareadores à base de peróxido de hidrogênio a 35%. Foram utilizadas 40 coroas de incisivos bovinos, que foram incluídas em resina epóxi. Uma cavidade de 2x2x2mm foi confeccionada no terço médio da face vestibular planificada de cada dente, e restaurada com o adesivo Adper Single Bond 2 e a resina Filtek Z350 XT. Os corpos de prova foram polidos e divididos em 4 grupos (n=10), correspondente a cada agente clareador utilizado (TB: Total Blanc Office; HPB: Whiteness HP Blue; HP: Whiteness HP; PO: Pola Office), cuja aplicação foi realizada de acordo com as recomendações dos fabricantes. O pH dos clareadores foi medido no início e no final do procedimento clareador. A dureza dos substratos foi mensurada antes, imediatamente após o clareamento e após 7 dias de armazenamento em saliva artificial, com o equipamento ultramicrodurômetro. As cargas utilizadas foram de 100mN para o esmalte dental e resina composta, e de 10mN para o adesivo e camada híbrida em esmalte. Os testes estatísticos empregados foram a ANOVA de 2 fatores sendo 1 com vinculação e o teste de Tukey (p<0,05). Uma diminuição significativa da dureza do esmalte e da camada híbrida em esmalte foi observada logo após a aplicação do clareador PO, porém após 7 dias de armazenamento a dureza retornou ao valor inicial. Nenhuma alteração foi observada quanto à dureza da resina composta e do adesivo expostos aos agentes clareadores utilizados.

Apenas o agente que apresentou o valor de pH mais baixo diminuiu a dureza dos substratos dentais. (Apoio: CAPES)

**PRO11** Comportamento eletroquímico do Tícp submetido à oxidação por plasma eletrolítico e plasma de descarga incandescente

Beline T\*, Mesquita MF, Consani RLX, Barão VAR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thamara.beline@gmail.com

O presente estudo tem por objetivo investigar o comportamento eletroquímico do titânio comercialmente puro com superfície submetida a diferentes tratamentos: usinada, modificada por jateamento de óxido de alumínio e posterior tratamento com ácido clorídrico e peróxido de hidrogênio, modificada por meio da oxidação por plasma eletrolítico e modificada por plasma de descarga incandescente. Para o ensaio eletroquímico, testes padrões como potencial de circuito aberto, espectroscopia de impedância eletroquímica e teste potenciodinâmico serão conduzidos em saliva artificial com diferentes pHs e em solução de fluido corpóreo. A capacitância e resistência de polarização da camada de óxido do Tícp serão determinadas por meio do circuito elétrico apropriado. O método de Tafel será utilizado para determinar a densidade de corrente de corrosão e o potencial de corrosão. A densidade de corrente de passivação corresponderá ao valor da corrente na transição entre a região ativa e passiva expressas na curva de polarização do Tícp. A topografia dos discos de Tícp será caracterizada através da microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia de energia dispersiva, interferometria de luz branca, difratografia de raios-x, perfilometria e energia livre de superfície. A absorção de proteínas do soro sanguíneo nas diferentes superfícies será mensurada pelo método do ácido bicinônico. Os dados quantitativos serão submetidos à análise estatística mais apropriada com nível de significância de 5%.

**PRO13** Tratamento de superfície de Tícp por meio de plasma: caracterização e formação de biofilme multiespécies

Matos AO\*, Ricomini-Filho AP, Cury AAB, Mesquita MF, Consani RLX, Barão VAR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: adaiasmatos@hotmail.com

Devido a constante busca por implantes dentários que tenham osseointegração satisfatória e proporcionem melhor controle da proliferação de micro-organismos, esse estudo objetiva investigar a formação de biofilme multiespécies (*Streptococcus sanguinis*, *Actinomyces naeslundii* e *Fusobacterium nucleatum*) em discos de titânio comercialmente puro (Tícp) com superfície submetida a diferentes tratamentos: I - usinada (controle I), II - modificada por jateamento de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e posterior tratamento com HCl + H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle II), III - modificada por meio da oxidação por plasma eletrolítico (superfície teste) e IV - modificada por meio de plasma de descarga incandescente (superfície teste). Os objetivos específicos deste estudo serão: (1) Caracterizar a topografia dos discos de Tícp submetidos aos diferentes tratamentos através da microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de energia dispersiva, interferometria de luz branca, difratografia de raio X, perfilometria e energia livre de superfície; (2) Avaliar a adesão dos micro-organismos (2 horas) e formação de biofilme (48 horas) multiespécies sobre a superfície do Tícp quanto às unidades formadoras de colônias, biomassa por meio do ensaio de coloração e a composição da matriz extracelular do respectivo biofilme pelo método do ácido bicinônico e pelo método fenol-sulfúrico. Imagens de MEV do biofilme formado sobre os discos Tícp serão utilizadas para investigar a distribuição dos micro-organismos sobre cada superfície. Os dados quantitativos serão submetidos à análise estatística (P<0,05).

**PRO12** Estabilidade Eletroquímica do Tícp com Superfícies Modificadas por Ácido e Jateamento com Óxido de Alumínio

Ogawa ES\*, Mesquita MF, Consani RLX, Barão VAR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: erika.s.ogawa@hotmail.com

Atualmente o material mais comumente utilizado para a fabricação dos implantes dentários é o titânio comercialmente puro por apresentar uma boa resistência mecânica, e causar reação inflamatória mínima. Entretanto, o processo de corrosão pode afetar as propriedades mecânicas, biocompatibilidade e função dos implantes dentários, podendo levar a sua falha. O presente estudo tem por objetivo investigar o comportamento corrosivo de disco de titânio comercialmente puro com superfície submetida a diferentes tratamentos. O ambiente oral será simulado com diferentes pHs de saliva artificial. Além disso, os testes serão conduzidos em solução de fluido corpóreo para simular o plasma sanguíneo. Para o ensaio eletroquímico, testes padrões como potencial de circuito aberto, espectroscopia de impedância eletroquímica e teste potenciodinâmico serão conduzidos em saliva artificial com diferentes pHs e em solução de fluido corpóreo. A densidade de corrente de corrosão, densidade de corrente de passivação, potencial de corrosão, capacitância e resistência de polarização da camada de óxido do Tícp serão determinados. As superfícies dos discos serão caracterizadas pela microscopia eletrônica de varredura, microscopia de força atômica e mensuração da rugosidade de superfície. A espectrometria de energia dispersiva e a difratometria de raios X serão usadas para avaliar a composição dos óxidos formados na superfície do Tícp. Os dados quantitativos serão submetidos à análise estatística mais apropriada com nível de significância de 5%.

(Apoio: FAPs - fapesp - 2013/24112-2)

**PRO14** Efeito do índice de posicionamento no torque de remoção e resistência à tração da conexão implante-pilar cone morse após ciclagem mecânica

Silva TSO\*, Nogueira LBLV, Alencar SMM, Vasconcelos US, Pereira RMS,

Valente VS, Moura CDVS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: thalissonsaymo@hotmail.com

A introdução de um índice hexagonal de posicionamento entre o pilar protético e o implante cone morse, pode resultar em desvantagem no embricamento mecânico entre as partes cônicas internas. Portanto, este estudo objetiva avaliar a influência do índice de posicionamento sobre a perda do torque do parafuso de retenção e embricamento final das seções cônicas do conjunto implante-pilar protético cone morse, antes e após ciclagem mecânica. A amostra será dividida em dois grupos: G1 (n=10) – pilar protético reto com parafuso passante, sem índice de posicionamento (Neodent); G2 (n=10) – pilar protético reto com parafuso passante e com índice de posicionamento (Neodent). Todas unidades amostrais serão submetidas a ciclagem mecânica de 1x10<sup>6</sup> ciclos, com 2 Hz de frequência e sob carga de 130 N. Para a mensuração do embricamento final do conjunto implante-pilar protético após ciclagem mecânica, será realizado teste de resistência a tração em máquina de ensaio universal, com velocidade de 0,5 mm/min, utilizando célula de carga de 80 N, até o deslocamento do pilar. Os valores de destorque dos parafusos de retenção serão mensurados com torquímetro digital antes e após ensaio de fadiga. Os dados obtidos serão tabulados e submetidos à análise estatística apropriada considerando o nível de significância de 5% para todos os testes.

## HA001 Immunolocalization of stem cell markers in the pulp of human permanent teeth

Machado CV\*, Passos ST, Campos TMC, Nör JE, Nascimento ILO, Telles PDS

Odontologia Social e Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: cintiamachado@hotmail.com

Niches are special microenvironments in tissues where stem cells reside. At this sites, complex molecular interactions occur, which maintain the essential properties of these cells, like self renewal and plasticity. Some adult stem cell niches had already been described, but most of them remain unclear, including the dental pulp stem cells niches. Understanding how stem cells behave in the niche is strongly important to extract these cells from the natural habitat, expand them in vitro and transplant the stem cells back to the patient, to repair and/or regenerate tissues and organs, with no risks to the individual integrity. Therefore, the aim of this study was to detect, by immunohistochemistry, cells expressing STRO-1 and CD90, as well as ALDH1 (aldehyde dehydrogenase1), an enzyme that has been used to identify hematopoietic and cancer stem cells, in the pulp of human permanent teeth. Likewise, we intended to isolate, grow and evaluate pulp cells from these teeth for stem cells parameters. ALDH1, CD90 and STRO-1 positive cells were detected in the perivascular areas and nerve fibers of the dental pulp by immunohistochemistry. Cells on fifth passage showed high expression for CD44, CD73 and CD90, whereas moderate labeling was observed for STRO-1 and ALDH1 in flow cytometry analysis. On the same passages, cells were able to differentiate into osteogenic, adipogenic and chondrogenic lineages.

*Our results suggest that pulp stem cells reside in the vicinity of blood vessels and nerve fibers, as indicate the possible existence of more than one stem cell niche in the dental pulp. Likewise, the isolated pulp cells can be considered stem cells. (Apoio: FAPESB - BOL0541/2010)*

## HA002 Effectiveness of photodynamic therapy without extrinsic photosensitizers on Streptococcus mutans biofilm

Sousa DL\*, Lima RA, Duarte S

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: lins.denise@yahoo.com.br

The aim of this study was to evaluate the efficacy of phototherapy without extrinsic photosensitizer on the Streptococcus mutans biofilm. Biofilms of S. mutans UA159 were formed on saliva-coated hydroxyapatite discs for 5 days and were exposed twice daily to non-coherent blue light (420 nm), red light (570 - 690 nm) and white light (400 - 700 nm). The energy density was 72 J/cm<sup>2</sup>. Positive and negative controls were 0.12% chlorhexidine and 0.89% NaCl, respectively. Biofilms were analyzed for bacterial viability, dry-weight, extracellular polysaccharides (EPS-insoluble and EPS-soluble) and intracellular polysaccharide (IPS). Variable pressure scanning electron microscopy and confocal laser scanning microscopy were performed. Daily exposure of biofilm to blue, red and white lights showed a reduction in bacterial viability but they weren't statistically different from the negative control (p>0.05). Red and white lights increased the levels of EPS-soluble and EPS-insoluble when compared to negative control (p > 0.05). Blue light showed a significant reduction in dry weight and in the levels of EPS-soluble and EPS-insoluble when compared to positive control (p<0.05). Blue light treatment also decreased the levels of IPS, although it was not statistically different amongst the lights and both controls (p>0.05). Different morphology and higher proportion of dead cells were also visible when the biofilms were treated with blue light.

*We conclude that the daily treatment with blue light is a promising mechanism for the inhibition of matrix-rich biofilm formation.*

## HA003 Photodynamic antimicrobial chemotherapy against forming S. mutans biofilms

Lima RA\*, Zanin ICJ, Sousa DL, Duarte S

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: ramillima@yahoo.com.br

The study investigated the effect of photodynamic antimicrobial chemotherapy (PACT) performed with the red light source LumaCare LC122® (630nm) and 1% orto-toluidine blue (TBO) on the microbial viability, weight, polysaccharide formation and morphology of forming S. mutans UA 159 biofilms. The biofilms were formed on saliva-coated hydroxyapatite discs in batch culture at 37°C, 5% CO<sub>2</sub>. Tryptone-yeast extract broth containing 1% sucrose was changed daily. From 1st to 5th day, the biofilms were treated with an association of 1% TBO and LumaCare® (LC) as follow: TBO+LC149J/cm<sup>2</sup> (L+S+ 1min); TBO + LC317.05J/cm<sup>2</sup> (L+S+ 2min); without TBO and light (L-S-); with TBO and without light (L-S+); without TBO+LC149J/cm<sup>2</sup> (L+S- 1min); without TBO+ LC317.05J/cm<sup>2</sup> (L+S- 2min); 0.12% Chlorhexidine digluconate (CHX). At 5th day, biofilms were collected, disrupted, diluted and plated for counting (CFU/mg). The biofilm morphology was determined by variable-pressure scanning electron microscopy. L+S+ 2min achieved the best microbial viability reduction, statistically different to all other groups (p<0.05). L+S+ 1min and CHX were equal to each other (p>0.05), but different from others. Dry weight of L+S+1min (2.4mg), L+S+2 min (1.18mg) and CHX (4.39mg) was statistically similar (p>0.05), but different from negative control groups (p<0.05). PACT groups and chlorhexidine significantly reduced the total dosage of insoluble extracellular polysaccharides compared to negative control groups (p<0.05).

*PACT with LumaCare® (2 minutes) and TBO seems to be the most suitable for reducing the formation of S. mutans in vitro biofilms. (Apoio: CAPES - 7715137)*

## HA002 Host defense peptides in endodontics: antimicrobial, immune response and osteoclastogenesis analysis in vitro

Lima SMF\*, Sousa MGC, Freire MS, Cantuária APC, Almeida JA, Dias SC, França OL, Rezende TMB

Ciências Genômicas e Biotecnologia - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.  
E-mail: stellalimaf@gmail.com

Microbial resistance has stimulated the development of novel therapies in endodontics. In this regard, this study aimed to evaluate their in vitro role of host-defense peptides (HDPs) clavanins A, MO and LL-37 as well Ca(OH)<sub>2</sub> in an infection model. Firstly, antimicrobial assays were conducted against Enterococcus faecalis and Candida albicans. Moreover, RAW 264.7 cells were also incubated with HDPs and Ca(OH)<sub>2</sub> in the presence or absence of heat killed (HK) antigens and IFN-γ. Cell viability was performed by MTT assay and immune response was determined by cytokine (TNF-α, MCP-1, IL-1α, IL-6, IL-10 and IL-12) and nitric oxide (NO) production. Detection of receptor activator of nuclear factor kappa B ligand (RANKL)-mediated osteoclastogenesis was analyzed. Data here obtained demonstrated that minimum inhibitory concentrations were 1728 μM to C. albicans (Ca(OH)<sub>2</sub> and 13820 μM and 57 μM to E. faecalis (Ca(OH)<sub>2</sub> and LL-37 respectively). Otherwise, only clavanin MO reduced cell viability. Additionally, immune-response studies were performed in RAW cells showed that Ca(OH)<sub>2</sub> up-regulated MCP-1, TNF-α, IL-12 and IL-6 and down-regulate IL-1α, IL-10 and NO production. HDPs up-regulated TNF-α and down-regulated IL-10 and NO synthesis. HDPs and Ca(OH)<sub>2</sub> reduced the osteoclast differentiated cells number.

*In conclusion, HDPs demonstrated an anti-inflammatory activity while Ca(OH)<sub>2</sub> exhibit a pro-inflammatory effect, despite the similar effects over osteoclastogenesis and microbial growth, showing HDPs abilities for infection control and for inducing tissue repair in endodontics. (Apoio: CNPq - 470477/2012-1)*

## HA004 Atmospheric pressure cold plasma: a tissue-tolerable approach against oral biofilms

Delben JA\*, Zago CE, Tyhovych N, Vergani CE, Duarte S

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: ju.del@ig.com.br

This study determined the effect of atmospheric pressure cold plasma (ACP) on reconstituted oral epithelium and single- and dual-specie biofilms of Candida albicans and Staphylococcus aureus. Single- and dual-specie biofilms of C. albicans (SC5314) and S. aureus (ATCC25923) were cultured on sterilized acrylic resin discs with RPMI medium at 37°C for 48 hours. ACP treatment by ionization of argon gas was conducted at plasma tip-to-sample distance of 10 mm during 60 seconds under gas flow set to 5 slm. The biofilms were assessed for microbial viability by confocal laser scanning microscopy and CFU/ml counting. Biofilm morphology was analyzed by scanning electron microscopy. For the effects of ACP on oral tissue, an in vitro reconstituted oral epithelium model based on primary oral keratinocytes cultured on a collagen-based matrix was submitted to similar ACP treatment. The epithelium was evaluated by histology, cytotoxicity analysis based on lactate dehydrogenase release, cell viability by MTT assay, and immunohistochemistry for caspase 3 and Ki-67. ACP treatment affected the viability of both single- and dual-specie biofilms. ACP-treated biofilms also showed significant morphology alterations. Similar percent cytotoxicity and epithelial cell viability were observed for negative control and ACP group. Histology and immunohistochemistry showed no sign of necrosis or significant alteration in ACP-treated tissue

*We concluded that ACP is a promising effective approach against single- and dual-specie biofilms with no significant damage to oral tissue. (Apoio: FAPESP - 2012/20699-6)*

## HA006 Genetic variation in enamel formation genes of Molar-Incisor Hypomineralization families

Jeremias F\*, Pierrri RAG, Scarel-Caminaga RM, Souza JF, Fragelli CMB, Restrepo M, Santos-Pinto L

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fabianojeremias@foar.unesp.br

Since the entire amelogenesis process is under genetic control, this study evaluated if genetic variation in enamel formation genes is associated with Molar-Incisor Hypomineralization (MIH). DNA samples from 101 families with at least one MIH individual were studied. Sixty three markers (SNPs) in twenty one genes (AMELX, AMBN, AMTN, ENAM, MMP20, KLK4, TUFT1, FAM83H, DLX3, DSPP, BMP2, BMP4, BMP7, TIMP2, FGFR1, FGFR2, FGF1, FGF2, PTH, PTHR1, TGFβ) were genotyped by the TaqMan® OpenArray™ method. Some parameters were estimated, including the Hardy-Weinberg equilibrium (HWE) and the degree of linkage disequilibrium between the SNPs (HAPLOVIEW software). The genetic association based on families was performed using the transmission disequilibrium test (TDT) (UNPHASED software). The statistical results were corrected for multiple testing using the Bonferroni correction. The following markers were associated with MIH phenotype: rs7821494 (FAM83H) (p=0.0023), rs762642 (BMP4) (p=0.0393) and rs5979395 (AMELX) (p=0.0060). According TDT method, one allele of each SNP with significance is being most transmitted between parents and affected children than otherwise, and this may indicate that these alleles are associated with MIH.

*In conclusion, there is evidence that variations in some genes may contribute to the hypomineralized enamel development. (Apoio: FAPES - 2011/13636-5)*



**HA008 Effectiveness of different methods for cleaning arch wire**

Araujo MTS, Canongia ACP, Lima CJ, Figueiredo LM, Puetter UT\*, Sant'Anna EF

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: monicatirre@uol.com.br

Cleaning orthodontic archwires before reinsert in patients is necessary to reduce bacterial and fungus biofilm. The aim of this study was to evaluate the best method of removing bacterial and fungus biofilm. Methods: rectangular NiTi and SS wires segments from 3M and Morelli and TMA wires from Morelli were separately divided into five groups. The wire segments were contaminated with strains of *S. mutans* and *C. albicans*, with the exception of 4 segments of each group that served as control. The groups were tested using six biofilm removal techniques: friction of cotton roll with sodium hypochlorite 1% (RH); friction of cotton roll with 2% chlorhexidine gluconate (RC); friction of cotton roll with 70% alcohol (RA); immersion in enzymatic detergent (ID); friction of steel wool (SW) and friction of cotton roll without chemical agents (RO). The wires were then placed in broth separately, and after an incubation period, the optical density (OD) was measured to observe whether there was microbial growth. The wire segments of each group were scanned with Electron Microscope (SEM) for qualitative and quantitative analysis of treatment response. The data were submitted to one-way ANOVA test and Tukey post-test. Results: 2% chlorhexidine and 1% sodium hypochlorite removed the microorganisms completely while the other agents left a high microbial concentration.

**HA010 Free radical concentration analysis via electron paramagnetic resonance (EPR) for composite resin**

Salomão FM\*, Peron RAF, Poletto D, Borges HOI, Garbelini CCD, Vicentin BLS, Di-Mauro E, Hoepfner MG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: salomaofm@me.com

Translucent fiberglass post (FP) capacity to transmit light is a questionable property until today. Free radical concentration (FRC) formed in a nanoparticulated composite resin (CR), photopolymerized throughout a FP sectioned in different lengths was investigated using Electron Paramagnetic Resonance (EPR). 15 CR samples were confectioned, divided in 5 groups (n=3), accordingly to FP length: Positive Control Group (+CG) - Polymerization device, with 1200mW/cm<sup>2</sup> potency, positioned directly over the samples; Negative Control Group (-CG) - samples were not photopolymerized; Group 1 (G1) - 4mm FRC maintained the LED 4mm away from the samples, during irradiation for photopolymerization; Group 2 (G2) - 6mm FP maintained the LED 6mm away from the samples, during irradiation for photopolymerization; Group 3 (G3) - 8mm FP maintained the LED 8mm away from the samples, during irradiation for photopolymerization. Samples were evaluated immediately after photopolymerization. EPR Spectra analysis indicated that GC- was the only one not present in the spectrum visible sign. GC+ presented the greater spectra intensity, that is, greater FRC. G1 and G2 had similar FRC and that was greater than G3.

FRC declined from the use of FP and with the increasing distance from the LED tip and the samples.

**HA012 Influence of chlorhexidine on bond strength of self-etching adhesives**

Andrade CO\*, Salvo LA, Goes MF, Resende FO

Ore - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA.

E-mail: carol.ufjf@yahoo.com.br

Was investigated the microtensile bond strength of self-etching adhesive systems in dentin treated with 2% chlorhexidine digluconate (CHX) in self-etching technique (ST) and total-etching technique (TT). Occlusal surfaces of 20 human molars were removed to expose middle dentin. Eight groups were created according to treatments: 1A, Clearfil SE (SE) with ST; 1B, SE with ST and previous application of CHX; 2A, Scotchbond Universal (SBU) with ST; 2B, SBU with ST and previous application of CHX; 1C, SE with TT; 1D, SE with TT and previous application of CHX; 2C, SBU with TT; 2D SBU with TT and previous application of CHX. A block of composite resin was build (5mm) on hybridized surface, and witch sample was sectioned in 1mm<sup>2</sup> sticks and subjected to microtensile test. After fractures, the samples were evaluated on Scanning Electron Microscope (SEM) and Energy Dispersive X-Ray Analyser (EDX). ANOVA two-ways and Tukey test ( $\alpha = 0.05$ ) statistical analysis was performed. According to results, CHX interfered on ST reducing the bond strength values in groups 1B (22,86±5,18) and 2B (27,02±5,58) comparing with 1A (39,77±11,56) and 2A (40,84±12,49). However, the same did not happened in TT, that presented no statistical difference between groups 1C (25,95±5,43) and 1D (28,09±4,20), 2C (31,53±9,22) and 2D (37,81±11,69). Analysis by SEM revealed that ST groups presented cohesive adhesive fractures; and TT, cohesive at the top of the hybrid layer was the most frequent type of fracture. EDX revealed the presence of CHX crystals for ST, which was not found for TT.

CHX influenced in a negative way on the bond strength of adhesive systems on self-etching technique.

**HA009 Prospective longitudinal study of the dentoskeletal changes from the use of the twin-force in the treatment of Class II malocclusion**

Guimaraes-Junior CH\*, Henriques JFC, Janson G, Giampietro-Brandão A, Henriques RP, Almeida MR, Vedovello-Filho M

Ortodontia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: ibepo@terra.com.br

The objective of this study was to evaluate the dentoskeletal changes resulting from the treatment of Class II malocclusion with a fixed functional appliance, associated with fixed orthodontic appliance, by means of cephalometric analysis of the 86 lateral X-rays from the 43 subjects of both genders divided in two groups: Experimental Group (Group 1), with 23 patients at a mean initial age of 11.81 years, treated with the fixed functional appliance Twin Force, for a mean period of 2.49 years and Control Group (Group 2), with 40 lateral X-rays from 20 patients at a mean initial age of 12.54 years, presenting Class II malocclusion, observed by a mean period of 2.19 years. It was evaluated the lateral cephalograms before and after orthodontic treatment in the Group 1 and in the beginning and at the end of the observation period in the Group 2. Initial and final dentoskeletal cephalometric variables and changes with treatment were compared between the groups with t-test. The experimental group presented a greater restriction of growth and anterior displacement of the maxilla and a greater mandibular retrusion, because there was change in the occlusal plane and anterior facial height. The Group 1 showed a significant improvement of maxillomandibular relationship and the mandibular incisors, presented greater buccal inclination.

There were no statistically significant differences in the craniofacial growth pattern between the groups; the Class II correction occurred almost entirely by dentoalveolar changes then skeletal.

**HA011 Influence of nanoparticle addition on the mechanical properties of facial silicone subjected to accelerated aging**

Nobrega AS\*, Andreotti AM, Silva EVF, Sônego MV, Moreno A, Turcio KHL, Sinhoretto MAC, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dha\_sn@hotmail.com

The aim of this study was to evaluate the influence of nanoparticles addition in hardness, tear strength and permanent deformation of Facial Silicone Silastic MDX4-4210. A total of 560 samples of Silastic were made, 280 for tear strength test, 140 for hardness test and 140 for permanent deformation test. Nanoparticles added in the preparation of silicone samples were zinc oxide, barium sulfate and titanium dioxide. For each test (except the tear strength test, in which the samples are duplicated), 40 samples of silicone were made, with the addition of each type of nanoparticles, totaling 120 samples, 10 samples of silicone with oil paint without nanoparticles, and 10 samples only of silicone. For each type of nanoparticle added to the facial silicone, 20 samples were prepared at a concentration of 1%, and 20 at a concentration of 2%. For each concentration of nanoparticles oil paint was added in half of the samples (10 samples). Samples were submitted to the tests before and after 1008 hours of accelerated aging. Data were subjected to statistical analysis using nested ANOVA and Tukey tests. It can be verified through the results that nanoparticles influenced the hardness, tear strength and permanent deformation of the assessed groups

It is concluded that all evaluated nanoparticles influenced the hardness, tear strength and permanent deformation, however the groups with addition of titanium dioxide nanoparticles exhibited different hardness values of the clinically acceptable range. Accelerated aging influenced all evaluated properties, regardless the addition of nanoparticles or oil paint (Apoio: FAPESP - 2012/05270-3)

**HA013 Injectability of gray and white Portland cement for dental application**

Alandia-Román CC\*, Silame FDJ, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ccalandia@usp.br

Portland cement (PC) based Mineral Trioxide Aggregate (MTA) is widely accepted as the preferred repair material in endodontics. Disposable extrusion devices for MTA are costly instruments, as an alternative, medical stainless steel needles with similar diameters could be used. The aim of this study was to evaluate a simple method for placing PC using medical stainless steel needles and to compare the injectability (I) of white (WPC) and gray (GPC). WPC-GPC containing 20% of Bismuth oxide were mixed with distilled water at powder-to-liquid ratios (PLR) of 3, 3.5 and 4.0g/ml, then placed into a 5ml syringe using needles with inner diameter of 0.69mm (19G) to deliver the pastes. The percentage of paste extruded was determined and the compressive strength (CS) and porosity (P) were also evaluated. GPC was practically fully extruded (I=94.5%) at a PLR of 3g/ml, PLR's of 3.5 and 4.0g/ml were still injectable, however, the percentage of extruded cement decreased with increasing PLR's (I=84.5% and 60.2%). WPC showed reduced injectability at a PLR of 3g/ml (I=22.9%), PLR's of 3.5 and 4.0g/ml were not injectable at all (I=9.8% and 0%). CS and P were inversely proportional and related to PLR, the increase of water content led to decreased CS and increased P values for both GPC (CS= 26.9, 39.0 and 44.9MPa/ P=22.3, 15.9 and 14.3%) and WPC (CS= 21.5, 38.0 and 40.5MPa/ P=26.3, 18.5 and 13.0%).

It was concluded that only GPC could be made injectable in this study and 19G needles demonstrated to be a suitable alternative to existing MTA disposable delivery devices. (Apoio: CAPES)

**HA014 Lifetime comparison of Y-TZP/porcelain restorations under different loading conditions**

Corazza PH\*, Castro HL, Kimpapa ET, Griggs JA, Della-Bona A

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: pedrorcorazza@yahoo.com.br

The aim of the study was to compare the lifetime of Y-TZP/porcelain restorations under three load situations using step-stress method. The Y-TZP infrastructures were milled (CAD-CAM), veneered with porcelain and cemented onto dentin analog dies. Specimens were divided according to the occlusal load (n=20): central groove (CG), cusp tip (CT) and sliding contact (SC). For CG and CT, the cyclic load was applied parallel to the long axis of the preparation using a ceramic piston (2 Hz). For SC, the axial load was associated to 1 mm lateral displacement at the occlusal ridge of the disto-lingual cusp. Different stress profiles were used. Failures were detected with an acoustic device. A Weibull distribution (95% confidence boundary) was used to analyze the data. Fractography was used to evaluate 15 specimens/group. The acoustic device was able to detect the initial failures. The probability of failure obtained for a 300 N load and 200,000 cycles was statistically greater for CT (0.63; 0.44-0.81) compared to CG (0.23; 0.12-0.43). The Weibull modulus (m) of CG (2.1; 1.5-3.6) was greater than for SC (0.7; 0.5-1.2), with no difference on their lifetime. All specimens failed by porcelain chipping, which originated predominantly at the contact (66.7%) on the CT specimens, and at the bulk of the porcelain on CG (80.0%) and SC (46.7%).

*Acoustic device is an alternative to detect the initial failure of ceramics. Contact at the cusp tip is more harmful than at the central fossa. Data from sliding contact are less consistent than from axial contacts, but more clinically relevant. (Apoio: CAPES - 18921/12-4)*

**HA016 Association between tension-type headache and migraine with sleep bruxism: a systematic review**

Canto GL\*, Singh V, Bigal ME, Major PW, Flores-Mir C

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: delucacanto@gmail.com

The association between sleep bruxism and headaches has been discussed in both children and adults. Although several studies suggested a possible association, no systematic analysis of the available published studies exists in the literature. A systematic review to evaluate the association between tension-type headache and migraine with sleep bruxism was undertaken. The included articles were those that classified the headaches according to the International Classification of Headache Disorders and sleep bruxism according to the criteria of the American Association of Sleep Medicine. Only articles in which the objective was to investigate the association between tension-type and migraine with sleep bruxism were selected. Detailed individual search strategies for The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, PubMed, and LILACS were developed. The references lists from selected articles were also checked. A partial grey literature search was taken by using Google Scholar. The methodology of selected studies was evaluated using the quality in prognosis studies tool. Of 449 identified citations, only 2 studies, both studying adults, fulfilled the inclusion criteria. The presence of sleep bruxism significantly increased the odds (study 1: odds ratio 3.12; 1.25- 7.7 and study 2: odds ratio 3.8; 1.83-7.84) for headaches.

*There is not enough scientific evidence to either support or refute the association between tension-type headache and migraine with sleep bruxism in children. Adults with sleep bruxism appear to be three times more likely to have headaches.*

**HA018 Bisphosphonate -related Osteonecrosis of the Jaws: Analysis of a case series at a dental school**

Duarte LFSM\*, Reis HB, Tucci R, Dib LL

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: luizfernandoduarte@hotmail.com

Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws (BRONJ) is an adverse effect of certain drugs that are used to treat bone metabolism diseases, such as osteoporosis and bone metastases. The present study retrospectively evaluated the clinical characteristics and evolution of cases of BRONJ that were diagnosed and treated at a dental school from 2004 to 2011. During that period, 13 patients met the criteria of the study among a population of 2342 patients with oral lesions. Of the 13 patients, 12 were females. Ten were intravenous bisphosphonate users, and nine had breast cancer as the primary disease. Eight mandibular cases were observed. Eight patients interrupted the use of the bisphosphonates temporarily during the treatment. Surgical treatment was conducted in 10 patients, which was associated with platelet-rich plasma (PRP) in six cases, which led to a regression to Stage I in 50% of the cases and cure in 33.3%. Of the total sample, four (30.8%) cases were cured, six (46.1%) regressed to Stage I, and three (23.1%) of the cases remained in Stage II after treatment. Dental rehabilitation was possible in seven patients.

*The dissemination of knowledge among professionals is essential for the prevention and early diagnosis of BRONJ. Dental schools must act as reference centers and participate in the multidisciplinary care of bisphosphonate users. (Apoio: CAPES)*

**HA015 Influence of nanoparticles addition in the color stability of acrylic resins used in ocular prosthesis manufacturing**

Andreotti AM\*, Nobrega AS, Silva EVF, Bonatto LR, Medeiros RA, Moreno A, Guioffi AM, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: agda.ani@hotmail.com

A safe, aesthetic and satisfactory alternative to rehab patients with anofthalmia is the use of ocular prosthesis. It is very important to know about the physical and mechanical properties of the acrylic resin used on this prosthesis production. Nanoparticles have been added to the acrylic resins polymeric chain in order to improve these properties. So, this study aims to assess the influence of nanoparticles addition on the color stability of artificial sclera N1 acrylic resin. To this purpose, 100 samples were made. The nanoparticles used were Zinc Oxide (ZnO), Titanium Dioxide (TiO2) and Barium Sulfate (BaSO4), at the concentrations of 1, 2 and 2%. Samples were divided into 10 groups (n=10), according to the nanoparticle and concentration associated with the resin: control - without nanoparticle (C), ZnO 1%, ZnO 2%, ZnO 2,5%, TiO2 1%, TiO2 2%, TiO2 2,5%, BaSO4 1%, BaSO4 2% and BaSO4 2,5%. The color stability tests were performed before and after 1008 hours of accelerated aging. Data were subjected to statistical analysis using nested ANOVA and Tukey test. The results showed that all samples exhibited considerable color change. Group C and groups with BaSO4 addition presented the highest values of color change, with statistically significant difference compared to the other groups. By comparing the different nanoparticles, the groups with TiO2 addition presented better color stability at all concentrations.

*It is concluded that nanoparticles directly influenced the color stability of acrylic resin and TiO2 was considered the most positively influential nanoparticle over this property. (Apoio: Fapesp - 2012/02907-0)*

**HA017 Immediate loading on three implants using angled abutments and tilted implants: preliminary results of a retrospective study**

Carvalho K\*, Simamoto-Júnior PC, Neves FD, Silva FR, Novais VR, Zanetta-Barbosa D, Penatti MPA, Mestriner-Junior W

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: keller\_carvalho@hotmail.com

The growing number of elderly people and Public Health programs can be benefited by the use of simplified immediate protocols. The aim of this study was to evaluate in records the outcomes of a treatment concept for rehabilitation of mandible associating immediate loading to tilted implants and angled abutments. Records of six women and four men, mean age 61.5, were included. Data of masticatory performance, quality of life, nutritional status, patient satisfaction with the mandibular prosthesis and bone loss, were accessed on records of patients previously submitted to rehabilitation with conventional dentures in the maxilla and immediate loading protocol on 3 implants in mandible. Tests were performed at: CD = Conventional Denture (before treatment, except for bone loss evaluation), ILP30 and ILP150 (Immediate Loading Protocol 30 and 150 days after the protocol delivering, including bone loss evaluation). Survival rate of implants and prostheses were, respectively, 93.3% and 90.0%. Improvement of quality of life index and masticatory performance after ILP150 was detected. No significant difference was found for nutritional markers. Low correlation was found between masticatory performance and quality of life. Regarding satisfaction with the prosthesis, significant differences were found between CD - ILP30 and CD - ILP150. No significant difference was detected on marginal bone loss for both, tilted and straight, implants. *The combination of angled abutments and tilted implants in the immediate rehabilitation of edentulous mandible seems to be a promising treatment.*

**HA019 Influence of exposure factors on the variability of cone-beam computed tomography voxel values**

Oliveira ML\*, Freitas DQ, Ambrosano GMB, Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: matheusoliveira@hotmail.com

The aim of the present study was to assess the influence of milliamperage (mA) and kilovolt peak (kVp) on the variability of cone-beam computed tomography (CBCT) voxel values. CBCT scans were obtained from radiographic phantoms of varying concentrations of dipotassium hydrogen phosphate (K2HPO4) solutions (200-1200 mg/mL) under different protocols of mA and kVp. Additionally, scans were performed with and without a dental implant and exo-mass in an endeavour to reproduce different clinical situations. The variability of CBCT voxel values was measured on each scan, and factorial analysis of variance and the post-hoc Tukey test were performed (p=0.05). Linear regression assessed the relationship between voxel value variability and K2HPO4 concentration. Milliamperage and the presence of a dental implant did not produce a significant interference (p>0.05) on voxel value variability. Scans at 90 kVp presented significant reduction (p<0.05) of voxel value variability only when exo-mass was not present. Voxel value variability was not influenced by the exo-mass in scans at 9 mA and 90 kVp. The presence of exo-mass produced a significant reduction (p<0.05) on voxel value variability in the majority of the scans. Higher K2HPO4 concentrations yielded greater voxel values variation in all scans, except for those operating at 9 mA and 90 kVp.

*Milliamperage did not influence on the variability of CBCT voxel values; higher kilovolt peak reduced such variability only when the object was smaller than the field of view. (Apoio: CAPES - CEX135/2013)*

**HA020 Wound Healing in type 2 diabetes patients undergoing dental extraction**

Fernandes KS\*, Souza MS, Kokron CM, Glick M, Gallottini MHC

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karinsf@gmail.com

The aim of this study was to determine whether type 2 diabetes (DM) patients undergoing dental extraction are at an increased risk of postoperative complications and delayed wound healing, considering metabolic control and the immunological profile. This prospective case-control study involved 53 patients with DM (study group=SG) and 29 without (control group=CG). All participants underwent extractions of erupted teeth. Clinical assessments of healing were performed on day 3, 7, 21, and 60 after surgery. Glycated hemoglobin (A1c), neutrophil chemotaxis, oxidative burst, neutrophil phagocytosis were measured at the time of the extraction. On day 60 all sockets were epithelialized, with no signs of infection, and asymptomatic. Postoperative complications (unpleasant taste, malaise, trismus, and loss of appetite) were more common in the CG (7/29; 24%) than in the SG (1/53; 1.9%). Delayed wound epithelialization was observed only in the SG patients. Of those, 9 (17%) showed incomplete epithelialization at 21 days after surgery ( $p=0.023$ ). There was no association of delayed epithelialization with high A1c levels, decreased neutrophil chemotaxis, decreased neutrophil phagocytosis, or decreased neutrophil oxidative burst.

*Our results show that type 2 diabetes per se is not a risk factor for postoperative complications in individuals undergoing dental extraction. Although individuals with type 2 diabetes are at an increased risk of delayed epithelialization of the surgical wound, delayed epithelialization has no impact on alveolar bone healing. (Apoio: FAPESP - 2009-109345)*

**HA022 Effects of Electroacupuncture on Experimental Periodontitis in Rats**

Lisboa MRP\*, Gondim DV, Taba-Júnior M, Vale ML, Ervolino E,

Mariquela VC, Messora MR, Furlaneto FAC

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: marioplisboa@gmail.com

Acupuncture has been reported as capable of modulating the host's immuno-inflammatory response. The purpose of this study was to evaluate the effects of electroacupuncture (EA) on experimental periodontitis (EP) in rats. 32 animals were divided into groups C (control), EP, EP/EA-sham and EP/EA. On EP groups, a ligature was placed around mandibular 1st molars. Five sessions of EA or EA/sham were assigned every other day after ligature placement. For EA treatment, the large intestine meridian points 4 and 11 (LI4 and LI11) and the stomach meridian points 36 and 44 (ST36 and ST44) were stimulated. EA-sham was performed in off-meridian points. Animals were euthanized 11 days after the induction of periodontitis. Histomorphometric and microtomographic (microCT) analyses were performed. Expressions of IL-1 $\beta$  and MMP-8 mRNAs were evaluated by qRT-PCR. Immunohistochemical detection of RANKL, OPG and TRAP were executed. Data were statistically analyzed (ANOVA or Kruskal-Wallis,  $p<0.05$ ). Histomorphometric and microCT analyses demonstrated that group EP/EA presented reduced alveolar bone loss when compared with group EP. EA treatment decreased the gene expression of IL-1 $\beta$  and MMP-8 in animals with EP. Group EP/EA presented reduced RANKL expression and less TRAP-positive multinucleated osteoclasts when compared with group EP. There were no significant differences in OPG expression among groups.

*Within the limits of this study, it can be concluded that EA treatment reduced periodontal tissue destruction and the expression of IL-1  $\beta$ , MMP-8, TRAP and RANKL in EP in rats. (Apoio: CNPq - 150128/2013-4)*

**HA024 Social Determinants and Oral Health in Brazilian Adults – Analysis using National data from SBBrazil 2010**

Prado RL\*, Garbin CAS, Moimaz SAS, Saliba NA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rosanahb@yahoo.com.br

Social determinants can seriously influence on oral health. This study verified the correlations of periodontal disease, tooth loss and edentulousness with socioeconomic and demographic factors, health needs and health services as well as the impact of these correlations on oral health among Brazilian adults. The data originated from "SBBrazil 2010". The sample comprised 9779 people between 35 and 44 years old. The oral health outcomes were: bleeding on probing and/or dental calculus, periodontal loss of attachment, tooth loss and edentulousness. Education level and declared income were used as indicators of socioeconomic status. Gender, ethnicity, region of residence, use of dental care, and other variables were added to the models to adjust the analysis. Multiple logistic regression was performed to verify the disparities in oral health. The results showed associations between socioeconomic and demographic aspects and all oral health variables. People who had low income/schooling had more than 2 times the odds of developing any of the oral conditions studied. Tooth loss was not affected by the amount of time since the last dental office visit. Having a consultation performed at a public health clinic decreased the odds of edentulousness by 32%. All of the outcome variables showed a statistically significant association with the daily life variables.

*Periodontal disease, tooth loss and edentulousness were associated with socioeconomic and demographic aspects, the need for health services, the use of health services and the impact of oral health on daily life among Brazilian adults. (Apoio: CAPES)*

**HA021 Stress distribution around dental implants with different insertion depths: a photoelastic study**

Zanardi PR\*, Sesma N, Stegun RC, Costa B, Mori M, Mukai MK, Lagana DC

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: pieroznd@gmail.com

The progressive bone loss at the neck of the implant is a clinical concern since it affects the maintenance of dental esthetics. The stress concentration, the connection type and the microgap appear to be factors that cause alterations at the marginal bone level. The present study evaluated the influence of insertion depth, prosthetic connection and type of loading on the stress distribution around dental implants, using photoelastic methodology. Three blocks of photoelastic resin for each type of implant connection (external hexagon, external hexagon flattened, internal hexagon and Morse taper) were built. Each block differed in the position of the implant platform in relative to the upper margin of the block: I (2mm below), II (at the same level) and III (2mm above). A 100N force was applied to both a straight and tilted abutments. A multiple linear regression showed the relation between the stress distribution and the insertion depth. For all the implant types, both with straight and tilted abutments, Group I presented the lowest stress concentration around the fixture when compared to group II and III ( $p<0.05$ ).

*It could be concluded that the deeper the insertion, the lower the stress concentration regardless the prosthetic connection or type of loading.*

**HA023 Quantitative salivary proteome allied to microbiological analysis to clear up periodontal disease mechanism in Down syndrome subjects**

Tanaka MH\*, Rodrigues TO, Mayer MPA, Rossa-Junior C, Gomes MF,

Scarel-Caminaga RM, Siqueira WL, Giro EMA

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: tanaka.marcia.tanaka@gmail.com

Subjects with Down syndrome (DS) have a high prevalence of periodontal disease (PD). The imbalance between colonizing microorganisms and the immunological potential of the host leads to inflammatory exudates that can be detected in saliva. The aim of this study was to quantify the red complex bacteria and the proteome composition of the saliva in subjects with DS and control, both with PD, before and after periodontal therapy. Gingival crevicular fluid (GCF) and whole saliva were collected from 35 subjects with PD, 23 with DS and 12 controls. Levels of red complex bacteria were determined in GCF by qPCR and quantitative proteome based on mass spectrometry was carried out in saliva. After periodontal therapy, the red complex bacteria levels were higher in diseased sites of DS subjects when compared to controls. Although the therapy seemed to be effective in DS subjects in a short-term period, the red complex bacteria levels did not decrease significantly in diseased sites. Furthermore, proteome analysis showed higher abundance of salivary proteins with antimicrobial properties, lubrication, metabolism, cellular organization, immune response and transport in DS individuals after treatment.

*Our results suggest that, even though the periodontal therapy, the remaining high levels of periodontopathogenic bacteria and the relative abundance of specific salivary proteins may influence the long-term progression of PD in DS subjects. In addition, this study opens new avenues to interpret PD as a multifactorial disease and all factors need to be explored simultaneously. (Apoio: FAPESP n° 2011/23798-2, CAPES-BEX n° 0225/13-4, NSERC grant #371813, CIHR grant # 106657, grant # 97577 e grant # 113166)*

## COL001 Efeito anti-erosivo da aplicação profissional do verniz de TiF4 e caseira da solução contendo TiF4/NaF sobre o esmalte

Santos MG\*, Comar LP, Buzalaf MAR, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: milena.gargaro.santos@usp.br

O TiF4 tem sido amplamente testado para reduzir a progressão da erosão dentária. Muito se discute sobre a relação custo-benefício entre as aplicações profissional e caseira. Nosso grupo de pesquisa investigou isoladamente o efeito do verniz de TiF4 e da solução para bochecho contendo TiF4. Portanto, este trabalho avaliou o efeito isolado e associado da aplicação de verniz de TiF4 (profissional) e da solução contendo TiF4/NaF (caseira) sobre a erosão do esmalte in vitro. Noventa amostras de esmalte dentário bovino foram distribuídas em: 1) Controle (sem tratamento); 2) Solução para bochecho TiF4/NaF (500 ppm F-, pH 4,4); 3) Verniz NaF (24.500 ppm F-, pH 5,0); 4) verniz TiF4 (24.500 ppm F-, pH 1,0); 5) Verniz de NaF + grupo 2; 6) Verniz de TiF4 + grupo 2. As amostras foram tratadas com os vernizes por 6h e, então, submetidas à ciclagem de pH por 7 dias (4x90s em ácido cítrico 0,1%/dia, intercalado com saliva artificial). A solução fluoretada foi aplicada 2x1min/dia. O desgaste foi avaliado por perfilometria de contato ( $\mu\text{m}$ ). Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis/Dunn ( $p < 0,0001$ ). As aplicações isoladas da solução TiF4/NaF (mediana: -1,71) e do verniz de TiF4 (-1,83) foram igualmente efetivas em reduzir à erosão do esmalte comparadas ao controle (-3,96), o qual não diferiu do verniz de NaF (-3,62). A associação com a aplicação da solução TiF4/NaF aumentou a eficácia dos vernizes fluoretados (NaF:-1,04; TiF4:-0,44).

Portanto, as duas formas de aplicação do TiF4 são eficazes, sendo a associação de ambas a melhor estratégia para reduzir a erosão do esmalte in vitro. (Apoio: FAPESP - 2012/22642-1)

## COL003 Biodisponibilidade de fluoreto no plasma sanguíneo e saliva após ingestão de água ou de alimentos preparados com água fluoretada

Falcão A\*, Pantaroto HN, Tenua LMA, Cury JA  
Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: amandafalcao.fop@gmail.com

Embora haja consenso de que o efeito da água fluoretada (AF) no controle de cárie é local e não sistêmico, não é conhecida a importância relativa da água bebida ou de alimentos com ela cozidos para elevar a concentração salivar de fluoreto, sendo esse o objetivo do presente trabalho. O estudo foi in vivo ( $n=20$ ), cruzado, duplo cego, e realizado em 4 fases experimentais, nas quais voluntários ingeriram: água não fluoretada (ANF) ( $< 0,01 \mu\text{g F/mL}$ ), água fluoretada ( $1 \mu\text{g F/mL}$ ), refeição preparada com ANF ou com AF. A dose de F ingerida foi de  $0,8 \mu\text{g F/kg}$  peso corporal, quando da ingestão de ANF ou refeição preparada com ANF (dose correspondente ao F residual presente nos alimentos), e  $12 \mu\text{g F/Kg}$  peso corporal, para os grupos contendo AF. Imediatamente antes e até 180 min após a ingestão, micro amostras de sangue e saliva não estimulada foram coletadas para determinação da concentração de F. Biodisponibilidade de F foi estimada a partir da área sob a curva das concentrações plasmática e salivar de F em função do tempo. Maior biodisponibilidade de F foi observada após ingestão de água e refeição preparada com AF em comparação com os grupos controles ( $p < 0,05$ ), sem diferença entre as formas de utilização ( $p > 0,05$ ). Nos grupos contendo AF, maiores níveis de F na saliva foram mantidos por até 2 horas em relação aos valores iniciais.

Conclui-se que não apenas ingestão de água como de alimentos com ela cozidos aumentam a biodisponibilidade de F na cavidade bucal e podem contribuir para seu benefício anticárie. (Apoio: CNPq - 154020/2013-3)

## COL002 Análise da concentração de fluoretos em águas minerais disponíveis no Rio de Janeiro

Valente WAS\*, Monte-Alto L, Munhoz T, Silva PJP  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: arthurvalent@hotmail.com

A água fluoretada é um dos meios de uso do fluoreto que contribui de forma significativa para o controle da cárie, com pequenos riscos em relação à saúde individual. Nos últimos anos, pode-se notar um consumo de água mineral industrializada contínuo e crescente. Estes produtos apresentam fluoreto, podendo apresentar variações da sua concentração, fazendo com que os seus benefícios, possam resultar em consequências negativas, favorecendo o surgimento da fluorose dentária ou na carência de ingestão de fluoretos. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo analisar a presença de fluoreto de 09 águas minerais engarrafadas comercializadas na cidade do Rio de Janeiro e verificar se a quantidade de fluoreto presente corresponde aos valores informados nos rótulos fornecidos pelos fabricantes. A concentração de fluoreto foi medida com o uso de um eletrodo íon seletivo para fluoretos. Os resultados encontrados mostraram que a média da quantidade de fluoretos encontrada foi de  $0,29 \text{ ppm}$  com intervalo entre  $0,10$  e  $0,74$ . Nenhum dos valores encontrados correspondeu à quantidade descrita no rótulo, com variações de  $-0,5\%$  a  $11\%$ .

Estes resultados mostram que a quantidade de fluoreto nas águas minerais analisadas está abaixo da quantidade ótima recomendada para contribuir para a prevenção da doença cárie, reforçando a necessidade de controle destes produtos.

## COL004 Impacto da Hipomineralização de molares e incisivos no risco de cárie e na necessidade de tratamento restaurador em dentes permanentes

Americano GCA\*, Soviero VM, Jorge RC, Moliterno LFM  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: americanogabriela@gmail.com

A Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI) é uma alteração de esmalte de ocorrência relativamente frequente em todo mundo, e tem sido apontada como um fator que aumenta o risco de cárie e de necessidade de tratamento restaurador em pacientes infantis. Este estudo foi delineado como CASO-CONTROLE e teve o objetivo de avaliar o impacto da HMI na necessidade de tratamento restaurador em dentes permanentes. A amostra constou de 185 pacientes, entre 6 a 13 anos, atendidos na clínica de Odontopediatria da FO-UERJ entre 2011 e 2013. Pacientes do grupo CASO apresentavam pelo menos um dente permanente com necessidade de tratamento restaurador. O grupo CONTROLE foi composto por pacientes sem necessidade de tratamento restaurador em dentes permanentes. A HMI foi diagnosticada de acordo com os critérios da EAPD, o risco de cárie com base no modelo Cariograma e o índice de cárie segundo os critérios da OMS. Para análise dos dados usou-se Odds Ratio, Qui-quadrado e Mann Whitney. No grupo CASO, 60% (45/75) apresentavam HMI e no grupo CONTROLE, 20,9% (23/110). A presença de HMI aumentou em 5,67 (IC 95% 2,96-10,89) a chance de ter dente permanente com necessidade de tratamento restaurador. O número de superfícies restauradas em dentes permanentes de pacientes com HMI foi significativamente mais alta ( $p$  Com base nos dados do presente estudo, pôde-se concluir que HMI aumentou a necessidade e a complexidade do tratamento restaurador da dentição permanente de modo significativo. (Apoio: CAPES)



**COL005 Efeito da adição de hexametáfosfato de sódio em dentifrícios contendo fluoreto sobre a desmineralização do esmalte dentário**

Souza JAS\*, Camara DM, Francati TM, Danelon M, Percinoto C, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: joseantonio\_249@hotmail.com

A potencialização do efeito de dentifrícios convencionais é essencial para reduzir a prevalência da cárie dentária em pacientes de alto risco. O objetivo foi avaliar in vitro a capacidade de dentifrícios convencionais (1100 µgF/g) suplementados com diferentes concentrações de hexametáfosfato de sódio (HMP), em reduzir a desmineralização do esmalte. Blocos de esmalte bovino (4 x 4 mm) foram selecionados através da dureza de superfície (SH) e divididos em 5 grupos (n=12): dentifrícios com 1100 µgF/g contendo HMP em concentrações de 0,5, 1% e 2%, dentifrício placebo (sem fluoreto e sem HMP) e dentifrício de 1100 µgF/g (sem HMP). Os blocos foram submetidos a repetidas ciclagens de pH alternadas sendo tratados 2x/dia com suspensão de dentifrícios. Foram determinadas a porcentagem de perda mineral (%SH), a dureza em seção longitudinal para o cálculo da perda integrada de dureza de subsuperfície (ΔKHN) e a concentração de fluoreto (F) presente no esmalte. Os dados foram submetidos à análise de variância (1-critério) seguido pelo teste Student-Newman-Keuls (p<0,05). O dentifrício associado a 1% de HMP apresentou menor perda mineral (%SH e ΔKHN) quando comparado aos demais grupos (p<0,001). O fluoreto presente no esmalte foi similar entre os dentifrícios 1100 ppmF e 1100 ppm F associado a 1% de HMP (p=0,109). A adição de HMP 0,5% e 2% aos dentifrícios reduziu a incorporação de fluoreto no esmalte (p<0,043).

*Conclui-se que a suplementação com HMP1% a um dentifrício com 1100 µgF/g possui maior capacidade de inibir a desmineralização do esmalte quando comparado ao grupo 1100 µgF/g. (Apoio: CNPq - 121330/2013-3)*

**COL007 Efeito de enxagatários experimentais contendo NaF e TiF4 na prevenção da erosão dentária in vitro**

Salomão PMA\*, Souza BM, Castilho ARF, Lima LLM, Comar LP, Buzalaf MAR, Magalhães AC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: priaranda@usp.br

Este estudo in vitro avaliou o efeito anti-erosivo de enxagatários bucais experimentais contendo TiF4 e NaF sobre a redução do desgaste do esmalte e dentina. Espécimes de esmalte e dentina radicular bovinos foram tratados com soluções contendo em torno de 500 ppm F (n=15): 1) SnCl2/NaF (Erosion Protection®, GABA, pH 4,5, controle comercial); 2) solução experimental com TiF4 0,0815% (pH 2,5); 3) NaF 0,105% (pH 4,5); 4) NaF 0,042% + TiF4 0,049% (pH 4,4); 5) NaF 0,063% + TiF4 0,036% (pH 4,5); 6) controle (sem tratamento). Os espécimes foram submetidos à ciclagem de pH: exposição ao refrigerante Sprite Zero (pH 2,6), 4x90s/dia, intercalada à saliva artificial. Os espécimes receberam aplicações diárias das soluções fluoretadas (2x1min/dia). Após 7 dias, o desgaste erosivo do esmalte e dentina foi mensurado utilizando um perfilmetro de contato. Os dados foram comparados por testes ANOVA e Tukey (esmalte) e Kruskal Wallis e Dunn (dentina) (p<0,05). Para o esmalte, o melhor efeito anti-erosivo foi encontrado para a solução com TiF4 (99% redução de desgaste), seguida por SnCl2/NaF (78%) e NaF 0,042% + TiF4 0,049% (41%). Para a dentina, o melhor efeito anti-erosivo foi encontrado para a solução contendo TiF4 (110%), seguida por NaF 0,042% + TiF4 0,049% (58%), SnCl2/NaF (52%) e NaF 0,063% + TiF4 0,036% (40%).

*A solução experimental contendo uma combinação específica de TiF4 + NaF, com um valor de pH compatível com uso clínico, foi capaz de reduzir a erosão dentária, o que pode ser promissor para tratamento de pacientes com desgaste dentário. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/20698-0)*

**COL006 Efeito de Goma de mascar contendo CPP-ACP na remineralização do esmalte ao redor de braquetes**

Andrade CSS\*, Santos AFS, Santos AM, Fidalgo TKS, Alexandria AK, Souza RA, Maia LC, Pithon MM

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: camillassandrade@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar por meio de um estudo cruzado in situ a efetividade de gomas de mascar contendo CPP-ACP na remineralização de esmalte desmineralizado ao redor de braquetes ortodônticos. Foram utilizados blocos de esmalte de 120 incisivos bovinos os quais foram artificialmente desmineralizados seguido da mensuração de microdureza. Após isso braquetes ortodônticos foram colados na área exposta dos blocos, resguardando a área da análise da dureza. Os conjuntos bloco de esmalte-braquete foram aleatoriamente inseridos em placas palatinas. Utilizou-se um modelo in situ cruzado com a participação de 12 voluntários, distribuídos nos grupos: 1- goma de mascar com CPP-ACP, 2 – goma de mascar placebo e 3 - sem goma de mascar. Os participantes foram orientados a utilizar 3 vezes ao dia a goma de mascar por 15 min. Após o término do experimento, os blocos de esmalte tiveram a microdureza novamente medida. O teste de Friedman foi utilizado para avaliar as diferenças da microdureza intergrupos no esmalte hígido, desmineralizado e tratado e o de Wilcoxon para as comparações intra-grupos. Houve redução significativa na microdureza do esmalte após desmineralização em todos os grupos (p<0,05). Esse efeito deletério foi atenuado nos três grupos após a avaliação final (p<0,05) mas não retornou aos valores baseline (p>0,05). Não houve diferença na microdureza do esmalte entre os grupos nos diferentes momentos avaliados, indicando a ausência de efeito do tratamento (p>0,05).

*Goma de mascar contendo CPP-ACP não promoveu in situ remineralização de esmalte desmineralizado ao redor de braquetes ortodônticos. (Apoio: CNPq)*

**COL008 Prevalência de doenças bucais em trabalhadores do sul e sudeste do Brasil e a interrelação entre qualidade de vida e odontologia do trabalho**

Cavalcanti APC\*, Battilani LHB, Silva PHR, Pereira NC, Spin MD,

Rodriguez-Montero MP, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: ana.dentista@hotmail.com

A cárie é uma doença relacionada ao acúmulo de placa por deficiência na higiene oral. Sua evolução pode gerar dor; há prejuízo na qualidade da alimentação e sono, mudança de humor e redução da produtividade. Para saber a prevalência da doença e situação da saúde bucal em trabalhadores foi feito levantamento epidemiológico de dados sobre cárie dentária, doença periodontal, desgaste dentário e uso e necessidade de prótese e foi aplicado a eles questionário de auto percepção da saúde bucal. Houve prévia calibração dos examinadores. Examinou-se 573 funcionários de 3 empresas do sul e sudeste do país. Aplicou-se os testes de Correlação de Pearson e Qui-Quadrado (p<0,05). Houve diferença estatisticamente significante entre o CPOD e a idade (p<0,00) e entre o CPOD e quantas vezes escovam os dentes no dia (p=0,02). Foi prevalente o gênero masculino (56%); idade média foi 27 anos. O CPOD médio foi de 10,63; ocorreu desgaste em 17,2% dos casos, sendo a face oclusal a mais desgastada (44,8%). Relato de dor ao gelado em 37,3%; 26,7% tinham o hábito de ranger os dentes; houve diferença estatisticamente significante entre esses problemas, que são intimamente relacionados ao estresse e 20% já faltaram ao trabalho por causa do dente (p<0,00), sendo 11% por causa de dor. O sangramento gengival na escovação ou uso de fio dental foi relatado em 40,3% dos casos; 18,3% apresentaram mau hálito apesar de 72,4% escovarem os dentes 3 ou mais vezes no dia (p=0,024).

*Ações preventivas em saúde bucal nas empresas visam melhorar a qualidade de vida e saúde dos funcionários e diminuir incidência de problemas bucais.*

## AO001 Comunicação intercelular entre osteoblastos e adipócitos

Abuna RPF\*, Oliveira FS, Santos TS, Rosa AL, Belati MM

Morfologia, Fisiologia e Patologia Básic - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: rodr\_abuna@hotmail.com

O desequilíbrio entre diferenciação osteoblástica e adipocítica está relacionado a situações patológicas, como osteoporose, e fisiológicas, como envelhecimento, que tem impacto sobre procedimentos odontológicos envolvendo tecido ósseo. Assim, nosso objetivo foi avaliar o efeito da comunicação intercelular entre osteoblastos e adipócitos sobre aspectos da diferenciação desses dois tipos celulares. Células tronco-mesenquimais derivadas de medula óssea e de tecido adiposo de ratos foram cultivadas em meios osteogênico e adipogênico para favorecer a diferenciação em osteoblastos e adipócitos, respectivamente. Em seguida, osteoblastos e adipócitos foram mantidos em co-cultura por 3 dias ou cultivados isoladamente como controles. A diferenciação osteoblástica foi avaliada por expressão gênica de marcadores ósseos e formação de matriz mineralizada e a diferenciação adipocítica, por expressão gênica de marcadores de tecido adiposo e formação de acúmulo lipídico. Os dados foram comparados pelo teste de Mann Whitney ( $n=3$ ,  $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que adipócitos inibem expressão gênica de Runx2, fosfatase alcalina e osteocalcina e mineralização da matriz extracelular em culturas de osteoblastos e que osteoblastos favorecem a expressão gênica de PPAR $\gamma$  e resistina e inibem a expressão de proteína adipocítica 2, sem afetar a formação de acúmulo lipídico em culturas de adipócitos.

É possível concluir que existe um mecanismo complexo de comunicação intercelular entre adipócitos e osteoblastos que pode afetar a homeostasia do tecido ósseo. (Apoio: CNPq - 153364/2012-2)

## AO003 Análise Comparativa In Vitro da Citotoxicidade dos Ácidos Hialurônicos de Alto e Baixo Peso Molecular em Enxertia Óssea

Bordin TB\*, Teixeira ER, Grossi ML, Shinkai RSA

Prótese Dentária - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.  
E-mail: thaisabordin@hotmail.com

Técnicas envolvendo engenharia tecidual têm sido reportadas na literatura como opção alternativa aos enxertos autógenos convencionais para correção de defeitos ósseos e posterior instalação de implantes dentários. Tal tecnologia necessita, entre outros componentes, de uma matriz para as células, onde o ácido hialurônico, um glicosaminoglicano natural, parece ter características adequadas para este papel. Este exerce funções biológicas diferentes dependendo do seu peso molecular. Ainda, a resposta celular parece sofrer influência dos fragmentos formados pela degradação do ácido através da enzima hialuronidase, a qual está presente no organismo humano. Desta forma, este estudo buscou avaliar, in vitro, a influência da enzima hialuronidase (HIAL) sobre o ácido hialurônico de alto (AH-APM) e baixo peso molecular (AH-BPM), bem como seu possível potencial citotóxico sobre células da linhagem NIH-3T3. Foi realizado o teste de MTT analisando a viabilidade celular dos grupos: G1) Células + AH-APM; G2) Células + AH-BPM; G3) Células + AH-APM + HIAL; G4) Células + AH-BPM + HIAL; G5) Células + AH-APM + Hidroxiapatita; G6) Células + AH-BPM + Hidroxiapatita; G7) Células + AH-APM + HIAL + Hidroxiapatita; G8) Células + AH-BPM + HIAL + Hidroxiapatita; G9) Células (controle positivo); G10) Células + hipoclorito (controle negativo). A viabilidade celular média de cada grupo foi: G1) 76,0%; G2) 63,3%; G3) 67,4%; G4) 76,5%; G5) 57,6%; G6) 60,8%; G7) 64,4%; G8) 74,3%; G9) 100% e G10) 12,4%.

Os resultados indicam a possível utilização do AH-BPM como matriz para células em engenharia tecidual óssea.

## AO005 Proliferação de células-tronco da polpa de dentes deciduos humanos mediada por laser de baixa intensidade

Ginani F\*, Barreto MPV, Souza LB, Barboza CAG

Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: fernandaginani@hotmail.com

O laser de baixa intensidade (LBI) apresenta efeito bioestimulatório em vários tipos celulares, porém sua ação em células-tronco dentais é pouco conhecida. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do LBI na proliferação e viabilidade de células-tronco da polpa de dentes deciduos humanos (SHED). Extratos da polpa de três dentes foram submetidos a digestão enzimática e as células foram cultivadas em meio  $\alpha$ MEM + 15% de SFB e posteriormente caracterizadas. No terceiro subcultivo, as células foram irradiadas com laser diodo (InGaAlP, 660nm, 30mW), utilizando-se duas diferentes doses (0,5 e 1,0 J/cm $^2$ ) nos intervalos de 0 e 48h, sendo o grupo controle não irradiado. A proliferação e a viabilidade celular foram avaliadas pelos métodos de exclusão pelo azul de tripan e atividade mitocondrial pelo MTT, nos intervalos de 0, 24, 48 e 72 horas após a primeira irradiação. O ciclo celular e os eventos relacionados à morte celular foram analisados por citometria de fluxo. Observou-se que o grupo irradiado com 1,0 J/cm $^2$  apresentou maior taxa proliferativa e maior atividade mitocondrial nos intervalos de 48 e 72h ( $p<0,05$ ), quando comparado com os outros grupos (controle e 0,5 J/cm $^2$ ). A avaliação do ciclo celular mostrou que a dose de 1,0 J/cm $^2$  induziu uma maior proporção de células nas fases proliferativas. Nos três grupos foi possível identificar altos índices de viabilidade, sem alterações consideráveis ao longo do experimento.

O LBI na dose de 1,0 J/cm $^2$  estimula a proliferação de SHED, sem alterar a viabilidade, o que demonstra seu potencial para uso na regeneração e engenharia tecidual com este tipo celular. (Apoio: CNPq - 480958/2012-2)

## AO002 Avaliação de compósitos à base de celulose bacteriana-hidroxiapatita com peptídeo osteogênico para reparação óssea

Pigossi SC\*, Oliveira GJPL, Finati LS, Spolidorio LC, Rossa-Junior C, Ribeiro SJL, Saska S, Scarel-Caminaga RM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: supigossi@gmail.com

A celulose bacteriana (CB) é um biopolímero nanoestruturado que tem demonstrado resultados promissores para reparação tecidual. Foram desenvolvidos compósitos de CB e hidroxiapatita (CB-HA) associados ao peptídeo OGP (osteogenic growth peptide) ou o OGP[10-14], que apresentam propriedades osteocondutora e osteoindutora. O presente estudo avaliou os compósitos CB-HA associados ou não a esses peptídeos para reparação óssea de defeitos críticos em calvária de camundongos. Os grupos experimentais avaliados foram CB-HA, CB-HA OGP, CB-HA OGP[10-14] e controle, nos períodos de 7, 15, e 60 dias. Foram realizadas análises de microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT), histológica e histomorfométrica e de expressão gênica de seis biomarcadores ósseos. Para isso, utilizaram-se 120 animais, sendo 5 deles por grupo experimental, e em cada período. A análise de  $\mu$ CT demonstrou que as membranas CB-HA OGP[10-14] e CB-HA induziram significativamente maiores porcentagens de neoformação óssea nos períodos de 7 e 15 dias, respectivamente ( $p<0,05$ ). Semelhantemente, essas mesmas membranas apresentaram significativamente maior formação óssea nas análises histomorfométrica e de  $\mu$ CT e no período de 60 dias. Na análise de expressão gênica, foi observado que nos períodos de 15 e 60 dias as membranas investigadas estimularam significativamente a expressão dos genes Runx2, Fosfatase Alcalina e Osteoprotegerina.

Conclui-se que os materiais CB-HA e CB-HA OGP[10-14] apresentaram melhor potencial para reparação óssea em defeitos críticos em calvária de camundongos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/16895-1)

## AO004 Imuno-marcação de HNK-1 no processo de formação dos maxilares e na diferenciação de osteoblastos, odontoblastos e ameloblastos

Tomazelli KB\*, Modolo F, Garcez RC, Trentin AG, Biz MT

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: karintomazelli@gmail.com

A diferenciação de células especializadas na secreção de matriz mineralizada é essencial para a formação dos maxilares e dos tecidos dentais (dentina e esmalte). No processo de formação do embrião HNK-1 está presente nos primeiros estágios de desenvolvimento, sendo importante para a neurulação e gastrulação. Também é na fase embrionária que ocorre a formação da face e início do desenvolvimento dos dentes. Portanto foi objetivo desse estudo avaliar a imuno-marcação de HNK-1 na diferenciação de células formadoras de matriz óssea, dentina e esmalte. Para tanto, foi realizado imuno-histoquímica para HNK-1 durante o desenvolvimento dentário de ratos (fetos de 15, 17, 19 e 21 dias - F/ e ratos de 2, 4 e 7 dias de vida - D). Os resultados demonstraram marcação leve do HNK-1 em volta do blastema ósseo em F17 e F19; em F21 houve forte marcação no mesênquima que envolve a matriz óssea, e início de marcação nas células da papila adjacente ao epitélio interno do órgão do esmalte. Em D2 observou-se forte marcação nas células em volta da matriz óssea (osteoblasto recém-diferenciados, osteócito e mesênquima), marcação em ameloblastos e odontoblastos recém-diferenciados, bem como no centro de ossificação presente na fusão do palato secundário. Em D4 e D7 permanece a marcação nos osteoblastos, osteócitos, ameloblastos e odontoblastos e há intensificação de marcação no centro de ossificação.

HNK-1 provavelmente participa do processo de diferenciação de osteoblastos, odontoblastos e ameloblastos e contribui para a formação do centro de ossificação do palato secundário.

## AO006 Efeito do LPS sobre cultura de fibroblastos de gengiva obtidos de pacientes jovens e idosos

Pansani TN\*, Basso FG, Hebling J, De-souza-Costa CA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: taisanpansani@foar.unesp.br

Estudos prévios demonstraram que fibroblastos da epiderme obtidos de pacientes idosos apresentam reduzida capacidade de resposta frente a patógenos, o que pode atrasar o processo de reparo tecidual. Porém, este fato ainda não foi confirmado para a mucosa oral. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a resposta de fibroblastos de gengiva obtidos de pacientes jovens e idosos expostos ao Lipopolissacarídeo (LPS) de Escherichia coli (E.coli). Fibroblastos da gengiva de pacientes jovens (J) e idosos (I) foram cultivados ( $9 \times 10^3$  células/well) com meio de cultura completo (DMEM) em placas de 96 compartimentos, estabelecendo os seguintes grupos: G1- J(-)LPS; G2- I(-)LPS; G3- J(+)LPS; G4- I(+)LPS. Após 24 h de incubação, o DMEM foi substituído por DMEM sem soro fetal bovino (SFB) e o LPS (10  $\mu$ g/ $\mu$ L) foi aplicado por 24h. Foram analisadas a produção de espécies reativas de oxigênio (EROS,  $n=36$ ) e de óxido nítrico (NO,  $n=36$ ) e expressão de quimiocinas CCL2 e CCL5 ( $n=9$ ). Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). Os fibroblastos de J apresentaram menor produção de EROS quando tratados com LPS comparados às células de I, sendo que o inverso foi observado para a produção de NO. Quanto à expressão de CCL2, não houve diferença entre os grupos, enquanto aumento na expressão de CCL5 ocorreu nos grupos tratados com LPS.

Foi possível concluir que o LPS interferiu, de maneira geral, na atividade dos fibroblastos obtidos de jovens e idosos, sendo a resposta celular influenciada pela idade dos pacientes. (Apoio: Fapesp - 2013/05879-0)

**AO007 Avaliação do PRF como membrana para carrear células tronco**

Martelli GMF\*, Constantino A, Kerkis A, Kerkis I, Cercovenico MLS,  
 Jayme SJ, Oliveira CF  
 UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
 E-mail: sidmartelli@hotmail.com

Com a modernização de técnicas de implante os pacientes têm uma nova perspectiva de reabilitação. Contudo após a perda dental existe uma progressiva reabsorção óssea principalmente em regiões de seio maxilar, que dificultam ou impedem a correta colocação dos implantes. Tal fato estimula a busca por alternativas. O PRF, desenvolvido por Choukroun et al., foi definido como um biomaterial autólogo rico em leucócitos e plaquetas. No levantamento de assoalho do seio maxilar é utilizado como uma membrana que pode ser misturada aos enxertos ósseos ou aplicada sobre a área de enxertia. Esse trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos do PRF como uma membrana carreadora para células tronco, retiradas de polpas de dente de leite (CTPDs). Para tal o protocolo do PRF foi executado segundo preconizado pela técnica de Choukroun, utilizando-se do sangue de seis pacientes de cada gênero. Após colocadas na placa de 24 poços, as CTPDs foram semeadas. As mesmas mantidas em cultura, sob condições ideais, por 7 e 15 dias, e então, avaliadas quanto a sua viabilidade celular, pela técnica do metiltetrazolium. Após, avaliação estatística foi possível verificar que não houve diferença expressiva entre o grupo homens e mulheres. E o fenômeno mais importante verificado é que não houve morte celular significativa demonstrando que o PRF não induziu a uma resposta imunológica significativa nas células. Todos os testes estatísticos serão considerados em nível de significância pré-determinado de 5%.

*Dessa maneira conclui-se que o PRF é seguro para ser utilizado como uma membrana carreadora para os testes in vivo a ser desenvolvido.*

**AO009 Remissão da sintomatologia após o tratamento cirúrgico das fraturas do complexo zigomático. Estudo prospectivo**

Camino-Junior R\*, Manzi MR, Deboni MCZ, Naclério-Homem MG, Luz JGC  
 Cirurgia e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: rubenscamino@gmail.com

O complexo zigomático devido sua projeção é sede frequente de traumatismos faciais. Estudos os resultados do tratamento cirúrgico baseado na sintomatologia e evolução. Foram avaliados e acompanhados durante o período de 90 dias, 20 pacientes portadores de fraturas do complexo zigomático, atendidos num serviço hospitalar na capital de São Paulo. Incluiu-se independente do gênero, etnia, idade igual ou superior a 18 anos e, excluídas outras fraturas faciais. Todos avaliados no pré e pós-operatório de 1 e 2 semanas; 1, 2 e 3 meses. Anotados sintomas à inspeção e palpação e, a amplitude da abertura bucal máxima com um paquímetro digital da distância interincisal. Os sinais observados foram assimetria facial (95%), edema (55%), hematoma (55%), equimose subconjuntival (55%) e equimose periorbitária (50%). Nos sintomas prevaleceram os déficits sensitivos do nervo infra-orbitário (95%), frontozigomática (75%) e no arco zigomático (55%). Verificou-se que no período de 1 semana houve a regressão dos sinais à palpação, em 1 mês a remissão dos sintomas, com persistência da parestesia, bem como, a ausência de todos os sinais à inspeção, com prevalência de assimetria facial em parte dos casos. A abertura bucal teve um ganho progressivo atingindo o valor de 35,6 mm.

*A sintomatologia regrediu no período de 1 mês e ocorreram aumentos da abertura bucal.*

**AO011 Copolímero PLA/PGA como substituto ósseo em levantamento do assoalho do seio maxilar: estudo histomorfométrico em coelhos**

Ferreira S\*, Faverani LP, Souza FA, Garcia-Junior IR  
 Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
 E-mail: sabrife@bol.com.br

O ácido polilático e o ácido poliglicólico são polímeros sintéticos reabsorvíveis utilizados, isolados ou combinados em proporções diferentes, como substitutos ósseos. A proposta deste estudo foi avaliar a capacidade osteocondutora de uma forma sólida do copolímero de ácido polilático-poliglicólico (PLA/PGA) em modelo experimental de seio maxilar. Vinte coelhos machos, brancos, da raça Nova Zelândia, com cerca de 3,0 kg, foram submetidos ao levantamento bilateral do assoalho do seio maxilar. Foram divididos em dois grupos de acordo com o material de preenchimento do seio: osso autógeno particulado raspado da tibia e copolímero PLA/PGA 50/50 saturado com fosfato de cálcio. A eutanásia ocorreu aos 3, 7, 15 e 40 dias e os espécimes incluídos em parafina e corados com hematoxilina-eosina. Foram avaliadas a área aumentada do seio maxilar e a % osso, % tecido mole. O teste estatístico usado foi Mann-Whitney. A área aumentada diferiu entre os grupos após 3, 7 e 15 dias (P = 0,004). No entanto, os valores tornaram-se semelhante aos 40 dias (P = 0,458). Depois de 3 e 7 dias, a porcentagem óssea foi estatisticamente significativa entre osso autógeno e PLA/PGA copolímero (P = 0,004 e P = 0,004). Após 15 e 40 dias os valores foram semelhantes nos dois períodos (P = 0,087 e P = 0,087).

*As observações sugerem que o copolímero PLA/PGA 50/50 saturado com fosfato de cálcio possui propriedades osteocondutoras, constituindo uma opção de substituto ósseo em técnicas de enxerto em seio maxilar. (Apoio: CAPES)*

**AO008 Análise do reparo ósseo com alendronato de sódio associado ao osso bovino liofilizado - estudo radiomicrográfico em calvária de coelhos**

Musso DB\*, Weigert NM, Rocha SMW, Limeira-Júnior FA, Rodrigues FG,  
 França RM, Silva DN  
 Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
 E-mail: douglasbmuoso@hotmail.com

Buscando-se reduzir o tempo de integração do osso bovino liofilizado (Bio-Oss®) ao leito ósseo e partindo-se do princípio de que o alendronato de sódio (ALN) possui efeito anabólico mediado pelos osteoblastos, este estudo avaliou o efeito do ALN) a 0,5 e 1%, associadas ou não ao Bio-Oss® no reparo de defeitos criados em calvária de coelhos. Os animais (n=40) foram distribuídos em 05 grupos: GI=Bio-Oss®; GII=Bio-Oss®+ALN 0,5%; GIII=Bio-Oss®+ALN 1%; GIV=ALN 0,5%; GV=ALN 1%. Foram criados dois defeitos de 10 mm de diâmetro. A cavidade esquerda foi preenchida pela substância teste e a direita por coágulo sanguíneo (controle de cada grupo). Os animais foram mortos aos 30 e 60 dias após craniotomia. O percentual de osso neoformado foi avaliado por radiomicrografia, com auxílio do softwares Image J e SPSS® para estatística inferencial (teste "t" Student e ANOVA/Tukey) Nos grupos GI, GII e GIII, o percentual de reparo foi significativamente mais elevado no lado experimental em relação aos respectivos controles; nos grupos GIV e GV não foram observadas diferenças estatisticamente significativas. Percentual de neoformação óssea: Aos 30 dias: GI = 61,91% (± 10,61), GII = 80,39 (± 8,68), GIII = 81,60% (± 5,42), GIV = 48,45% (± 6,54), GV = 41,45% (± 8,98); Aos 60 dias: GI = 83,23% (± 14,43), GII = 98,72% (± 2,54), GIII = 92,66% (± 9,22), GIV = 50,18% (± 3,03), GV = 37,46% (± 6,26).

*Conclui-se que a adição do ALN a 0,5 ou 1% ao Bio-Oss® aplicado localmente nos defeitos ósseos acelerou o processo de reparo ósseo, sendo mais significativo a 0,5%. O ALN isoladamente não alterou o processo de reparo ósseo.*

**AO010 Medicamento que atua como modulador de receptores de estrógeno no processo de reparo alveolar em ratos osteoporóticos**

Polo TOB\*, Ferreira GR, Faverani LP, Fabris ALS, Okamoto T, Okamoto R  
 Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
 E-mail: tariokonbragapolo@hotmail.com

O raloxifeno, medicamento que atua como modulador de receptores de estrógeno (SERM) tem sido utilizado de modo eficaz no processo de reparo alveolar em ratos osteoporóticos. O objetivo deste estudo foi avaliar processo de reparo alveolar em ratos osteoporóticos tratadas com raloxifeno. Foram utilizadas ratas, submetidas à cirurgia fictícia de ovariectomia (SHAM) ou a ovariectomia bilateral e alimentadas com dieta pobre em cálcio e fosfato, seguida do tratamento com raloxifeno (SERM). Após 30 dias do tratamento medicamentoso, foi realizada a extração do incisivo superior direito e aos 42 dias as ratas foram eutanasiadas. Para a análise histométrica, as lâminas após o processamento laboratorial foram coradas com hematoxilina e eosina e, assim foi calculada a porcentagem de neoformação óssea, em que os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Nemenyi-Damico-Wolfe-Dunn como post-hoc técnicas ( $\alpha = .05$ ). Para a imunohistoquímica foram utilizadas as seguintes proteínas para a reação imunohistoquímica: osteoprotegerina (OPG), RANKL, osteocalcina (OC) e fosfatase ácida tartarato resistente (TRAP). Não houve diferença estatística entre os grupos grupos SHAM e SERM (p>0,05). A avaliação imunohistoquímica mostrou aumento na expressão de OC e OPG nos grupos SHAM e SERM.

*A administração de SERM durante a osteoporose melhora a taxa de formação óssea e as respostas celulares durante o processo de reparo alveolar pós-exodontia. (Apoio: Fundação de Amparo a pesquisa do estado de São Paulo. FAPESP - 2010/04366-1)*

**AO012 Expressão de OPG e RANKL durante o reparo ósseo alveolar em ratos**

Rodrigues WC\*, Hassumi JS, Fabris ALS, Gonçalves A, Okamoto T, Okamoto R  
 Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
 E-mail: ortowill@yahoo.com.br

A finalidade desse estudo foi avaliar, por meio de reação em cadeia da polimerase em tempo real (PCR), a expressão de genes responsáveis pela síntese de OPG, RANK e RANKL, proteínas envolvidas no processo de reparação alveolar. Após anestesia, ratos machos foram submetidos (Rattus norvegicus, Wistar) à extração do incisivo superior direito. Em seguida, nos períodos de 7, 14, e 28 dias após a extração, os alvéolos de reparação foram removidos e processados para a extração de RNA e realização de PCR em tempo real. A expressão relativa dos genes foi calculada em referência à expressão de proteínas ribossomais mitocondriais e normalizada pela expressão gênica de fragmentos de osso alveolar em reparação dos diferentes períodos experimentais (método  $\Delta\Delta CT$ ). O ensaio foi realizado em quadruplicata, e os dados foram comparados por meio do teste de Kruskal Wallis (p < 0,05). Os experimentos de PCR mostraram uma razão RANKL / OPG maior no período de 14 dias e uma proporção mais baixa no período final (28 dias) da reparação óssea alveolar. Embora a expressão relativa de OPG fosse ligeiramente aumentada no período final de reparo alveolar, não houve diferenças estatisticamente significativas em relação a períodos anteriores. Para ambos, RANK e RANKL, a expressão relativa foi aumentada na reparação do tecido ósseo e nos osteoblastos presentes em torno do osso trabecular em formação no 14º dia pós-extração.

*A remodelação óssea é uma importante característica das fases intermediária e final do processo de reparo alveolar e os resultados do presente estudo confirmam envolvimento das proteínas OPG e RANKL como reguladoras dessa atividade. (Apoio: PROPE/UNESP - 145/004/2013)*

**AO013** O Efeito do PDGF-BB nas Propriedades Osteocondutoras do  $\beta$ -Tricálcio Fosfato e Matriz de Osso Bovino Mineral em Defeitos de Calvárias de Ratos

Almeida RS\*, Oliveira JCS, Shinohara EH, Okamoto R, Sonoda CK, Panzarini SR, Luvizuto ER  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: rafaelantiago@outlook.com

**Introdução:** A formação óssea em defeitos críticos de calvária dependem das propriedades osteocondutoras do enxerto. Porém, ainda existe controvérsia se a suplementação de biomateriais com fator de crescimento derivado de plaquetas do tipo BB (PDGF-BB) pode aumentar a formação óssea. **Objetivo:** Avaliar os defeitos críticos de calvária de ratos tratados com  $\beta$ -tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP, Cerasorb®) e matriz de osso bovino mineral (BM; Bio-Oss®), sozinhos ou na presença de 50  $\mu$ g PDGF-BB após 45 dias. **Métodos:** Um total de 25 defeitos de calvária (5 mm de diâmetro, 1 defeito por animal) foram randomizadamente divididos em 5 grupos de tratamento, com um total de 5 defeitos por grupo tratado (n=5). Os grupos tratados foram: [1]  $\beta$ -TCP; [2]  $\beta$ -TCP + 50  $\mu$ g de PDGF; [3] BM; [4] BM + PDGF; e [5] coágulo (controle, não tratado). Foi avaliada a formação óssea com base na análise histomorfométrica após 45 dias. **Resultado:** Os resultados sugerem que o PDGF-BB não melhorou a formação óssea, mas teve ação na degradação do  $\beta$ -TCP.

**Conclusão:** As propriedades osteocondutoras do  $\beta$ -TCP são similares à BM em defeitos de calvária de ratos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2008/10516/6)

**AO015** Effect of two bisphosphonates associated or not to Laser Phototherapy on the viability and proliferation of cultured cells

Brozowski MA\*, Ferreira LS, Moura-Netto C, Borba AM, Traina AA, Deboni MCZ, Marques MM, Nacério-Homem MG  
Cirurgia Traumatologia Buco Maxilo Facia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: mariana@brozowski.com.br

Despite several forms of treatment of bisphosphonate (BP) related osteonecrosis of jaw (BRONJ) have been reported, no consensus protocol has been established. The sodium alendronate and zoledronic acid in different concentrations are BPs currently applied for treating BRONJ. Laser phototherapy (LPT) using red wavelength has shown positive effects on BRONJ lesions healing. This study aimed to evaluate the viability and proliferation of osteoblasts and fibroblasts submitted to sodium alendronate and zoledronic acid associated or not to LPT. Cells were cultured in DMEM containing one of the BPs in different concentrations for 24 hours. The LPT was then applied by using a continuous diode laser (InGaAlP, 660nm, 30mW, spot size of 0.028 cm<sup>2</sup>) in two different energy densities (5J/cm<sup>2</sup> and 10J/cm<sup>2</sup>, 4,5 and 9s, respectively), on punctual and contact mode. Two irradiations with 6 hours-interval were performed. Cell viability and proliferation were determined by MTT (3-[4,5-dimethylthiazol-2-yl]-2,5-diphenyltetrazolium bromide) reduction assay in three different periods 24h, 48h and 72h after first irradiation. Both bisphosphonates were cytotoxic to osteoblast and fibroblasts in culture in a dose-dependent manner. The amount of viable cells was similar in lased and non-lased groups.

Then, LPT, at least in the parameters tested, was not able to compensate the sodium alendronate either zoledronic acid cytotoxicity. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/18921-0)

**AO017** Raloxifeno melhora o reparo ósseo periimplantar em ratas osteoporóticas. Estudo piloto

Faverani LP\*, Ferreira GR, Ferreira S, Polo TOB, Garcia-Junior IR, Okamoto T, Okamoto R  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: leobucomaxilo@gmail.com

A osteoporose induzida em ratas e o tratamento por meio de medicamentos são fundamentais para a obtenção de respostas biológicas ósseas ao redor de implantes de titânio. Este trabalho objetivou avaliar o reparo ósseo na interface osso/implante em ratas com osteoporose induzida tratadas com raloxifeno ou alendronato, por meio das análises histológica e biomecânica (torque reverso). Foram utilizadas ratas Wistar subdivididas em 4 grupos de acordo com o tratamento medicamentoso. Para a indução da osteoporose, as ratas foram submetidas à ovariectomia bilateral, alimentadas com dieta pobre em cálcio e fosfato, tratadas com raloxifeno (OVXRAL), alendronato (OVXALE), não tratadas (OVXST) ou submetidas à cirurgia fictícia e alimentadas com dieta normal (SHAM). Cada animal 1 implante em cada tibia (tibia direita implante com superfície usinada e na esquerda, com superfície com ataque ácido). Foram eutanasiadas aos 42 dias. Empregou-se para os dados da biomecânica, análise de variância ANOVA e como pós-teste, Tukey (p<0,05). Os medicamentos (RAL e ALE) melhoraram o reparo ósseo periimplantar, entretanto o alendronato foi semelhante ao OVXST e o tratamento de superfície promoveu maior corticalização na interface, mas ainda com as mesmas características do usinado. Não houve diferenças estatísticas no torque reverso de OVXRAL e SHAM (p=0,861) e estes foram superiores ao OVX ST e OVX ALE (p<0,01)

Raloxifeno foi o medicamento que apresentou melhores resultados histológicos e biomecânicos para o tratamento da osteoporose induzida em ratas. (Apoio: FAPESP - 20121574/8)

**AO014** Avaliação tridimensional do espaço aéreo faríngeo de indivíduos com fissura labiopalatina e classe III: resultados preliminares

Garcia MA\*, Lima TF, Campos LD, Trindade IEK, Trindade-Suedam IK  
Fisiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: michele.garcia@usp.br

A restrição do crescimento maxilar decorrente das cirurgias plásticas primárias levam indivíduos com fissura labiopalatina (FLP) a desenvolver perfil côncavo característico. Estas alterações reduzem as dimensões internas da nasofaringe, aumentam a resistência ao fluxo aéreo inspiratório, podendo produzir respiração oral e a síndrome da apneia obstrutiva do sono. Dimensões reduzidas de espaço aéreo faríngeo (EAF) também são encontradas nos pacientes com discrepância maxilomandibular, mesmo sem fissura associada. Como parte de um estudo mais amplo, o objetivo deste trabalho foi avaliar tridimensionalmente o EAF de pacientes portadores de classe III associadas à FLP ou não. Por meio do Software Dolphin Imaging 11.0, foram avaliadas 5 tomografias do Grupo Controle (GC-sem FLP e com classe III) e 10 do Grupo Fissura (GF-com FLP e com classe III). Foram aferidos os valores de volume (V) do EAF, (mm<sup>3</sup>) e a área de mínima secção axial (MSA) (mm<sup>2</sup>). No GC os valores de V e MSA ( $\pm$ dp) corresponderam, respectivamente, a 17.623,9 $\pm$ 3789,8mm<sup>3</sup> e 78,3 $\pm$ 25,6 mm<sup>2</sup>. No GF os valores obtidos foram 22.767,5 $\pm$ 6.412,6mm<sup>3</sup> e 213,42 $\pm$ 148,1mm<sup>2</sup>, respectivamente. Não foram encontradas diferenças entre de V entre os grupos (p=0,159). Na análise da MSA, o GF apresentou valor significativamente maior (p=0,023) (teste de Mann-Whitney).

Os dados obtidos até o presente momento mostram que, contrariamente ao esperado, os volumes e áreas das vias aéreas dos pacientes com FLP são maiores que as dos indivíduos sem fissura. O aumento da amostra faz-se necessário para conclusões clínicas definitivas. (Apoio: FAPESP)

**AO016** Reabilitação mandibular com enxertos ósseos vascularizados e não vascularizados: Revisão de literatura

Baladi MG\*, Freitas CF, Mendes RA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: marina.baladi@terra.com.br

O recurso "enxertos ósseos autólogos" constitui, atualmente, uma importante ferramenta na reabilitação tridimensional de defeitos ósseos envolvendo a crista alveolar e o osso basal, cuja causa esteja associada a situações de trauma ou de patologia tumoral (benigna ou maligna), que resulte na perda de continuidade das corticais ósseas. Nesta revisão, os autores visam efectuar uma análise do estado da arte abordando os diversos tipos de "enxertos ósseos autólogos", destacando os diferentes tipos ósseos e as respectivas vantagens, desvantagens e implicações quer na perspectiva estrita da cirurgia reconstrutiva, quer em termos de reabilitação oral com implantes osteointegrados. Para o efeito, foi efectuada uma pesquisa bibliográfica utilizando as bases de dados PubMed e SIBI, seleccionando-se, meta-análises, artigos de revisão, relatos de caso, em inglês e/ou português, publicadas no período compreendido entre 2003 e 2014. As palavras-chaves utilizadas foram "defeitos ósseos", "implantes osteointegrados", "reabilitação oral".

Objetivos funcionais, estéticos e sociais, foram alcançados por meio de reconstruções com "enxertos ósseos autólogos. Dentre eles, os mais citados, e os mais utilizados foram os da Crista Ilíaca e o osso basal, visando a verificação dos resultados clínicos da região doadora (a morbidade), a qualidade do local para uma futura reabilitação mandibular com implantes osteointegrados. Mais estudos de comparação dos enxertos ósseos livres, como este são necessários para melhorar evidências científicas nesta importante área.

**AO018** Efeito do bruxismo do sono no sistema estomatognático: análise da espessura muscular mastigatória e força de mordida

Palinkas M\*, Bataglion C, Siéssere S, Sempirini M, Canto GL, Regalo SCH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: palinkas@usp.br

Bruxismo do sono (BS) é um hábito parafuncional que vem aumentando na sociedade moderna. Avaliação incorreta e diagnóstico inadequado acarreta danos irreversíveis ao sistema estomatognático. Este estudo avaliou os músculos masseter e temporal, frente ao bruxismo do sono, com objetivo de mensurar a espessura muscular (ultrassom SonoSite NanoMaxx) e quantificar a força de mordida molar máxima (dinamômetro digital IDDK da Kratos) na região dos primeiros molares, em 54 participantes, ambos os gêneros, idade média de 30,3  $\pm$  5 anos, pareados sujeito a sujeito e divididos em dois grupos: GB - BS leve, moderado e severo (n=27) e GC- controle (n=27). Os bruxômanos foram diagnosticados pela polissonografia. A severidade da parafunção foi mensurada pelo BiteStrip. Os dados da espessura muscular e da força de mordida foram tabulados e submetidos à análise estatística utilizando teste t de Student e coeficiente de correlação de Pearson (SPSS 21.0). Os resultados descritivos no GB evidenciaram a seguinte distribuição de severidade: 37,03% BS leve, 7,40% BS moderado e 55,57% BS severo. A força de mordida molar direita e esquerda foi maior no GB, mas não ocorreram alterações significativas na espessura muscular entre os grupos (p  $\leq$  0,05). Na análise de correlação no GB, as variáveis: espessura muscular em repouso e apertamento dental em contração voluntária máxima, tanto para o lado direito, como para o esquerdo, não tiveram correlação com a variável força de mordida.

Os autores concluíram que o bruxismo do sono promoveu aumento na força de mordida máxima, mas não alterou a espessura muscular. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/10228-6)



**AO019** **Influência da clareação dentária nos níveis da citocina pró-inflamatória TNF- $\alpha$  em tecido pulpar de ratos diabéticos**

Benetti F\*, Ferreira LL, Evolino E, Gomes-Filho JE, Briso ALF, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: francine\_benetti@hotmail.com

O peróxido de hidrogênio (PH), utilizado como agente clareador, é capaz de penetrar pelo esmalte e pela dentina, causando alterações inflamatórias no tecido pulpar. Doenças sistêmicas, como a diabetes, podem alterar a produção de citocinas pró-inflamatórias, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). Este estudo avaliou a resposta inflamatória do tecido pulpar em função da clareação dentária. Foram utilizados 14 ratos Wistar, cujas hemi-maxilas formaram os grupos: G1- controle; G2- clareados; G3- diabéticos; G4- diabéticos clareados. A diabetes foi induzida por meio da aplicação de aloxano e o gel clareador (PH 35%) foi aplicado por 30 minutos nos molares superiores direito dos animais. Após 2 dias, os animais foram mortos e as peças removidas e processadas para avaliação em microscopia de luz pela coloração de H.E. e pela marcação imunohistoquímica para TNF- $\alpha$ . Pode-se observar infiltrado inflamatório mais severo e de maior extensão no grupo diabético clareado quando comparado com o grupo clareado sem diabetes ( $p < 0,05$ ). A imunomarcagem para TNF- $\alpha$  foi maior no grupo com diabetes, porém os valores não foram diferentes no ponto de vista estatístico ( $p > 0,05$ ).

*Concluiu-se que a diabetes influenciou nos danos do agente clareador sobre o tecido pulpar de ratos Wistar, porém não influenciou nos níveis de TNF- $\alpha$ .*

**AO021** **Análise in vitro da viabilidade celular do extrato de Chenopodium Ambrosioides L em diferentes veículos**

Carvalho RA\*, Cara SPHM, Fernandes-Filho FN, Carvalho MGF,  
Soares CD, Maciel MAM, D'Ávila RL, Marques MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: rejaneandradecarvalho@gmail.com

Este estudo visa analisar os efeitos do extrato etanólico de mastruz (Chenopodium ambrosioides L) em diferentes veículos sobre osteoblastos humanos cultivados (células Osteo-1). Este extrato foi obtido via percolação em álcool 99,9% diluído em água destilada em diferentes concentrações de microemulsão (0,001% a 100%). Os produtos testados continham extrato etanólico de mastruz (EEM), sistema nanoemulsionado (NE) e/ou diluição de dimetilsulfóxido (SO). Os grupos experimentais foram: S1) NE2 EEM; S2) SM EEM; S3) NE1 EEM; S4) EEMA e S5) EEMSO. Simulando o contato indireto, o meio de cultura foi previamente condicionado pelos diversos produtos e posteriormente aplicado sobre as células cultivadas. Todos os experimentos foram realizados em triplicata, e os resultados comparados a um grupo controle (S6) contendo meio de cultura sem condicionamento. A viabilidade celular foi determinada pela atividade mitocondrial 1 hora e 1 dia após o contato com as células. A viabilidade celular de todas as concentrações de mastruz por 1 hora foi significativamente menor que o grupo controle, sendo que o grupo (S4) foi o que apresentou melhor viabilidade celular. Após 1 dia de contato a melhor substância foi do grupo S3.

*O grupo S3 mostrou que Chenopodium Ambrosioides L (o extrato de mastruz etanólico veiculado em microemulsão) na concentração de 0,01% a 100% pode ser considerado o produto mais biocompatível entre os avaliados neste estudo. (Apoio: CNPq - 158931/2012-2)*

**AO023** **Monitoramento da resposta imunológica periapical após o uso de diferentes protocolos clínicos de medicação intracanal**

Teixeira FFC\*, Carvalho CAT, Gomes BPPA, Valera MC, Martinho FC,  
Nascimento GG, Gomes APM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: fla2809@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi monitorar a resposta imunológica periapical após o uso de diferentes protocolos clínicos de medicação intracanal; e avaliar a efetividade destes protocolos na redução de bactérias e endotoxinas dos respectivos canais radiculares com presença de infecção primária. Sessenta dentes com infecção primária foram aleatoriamente divididos em 6 grupos de acordo com a medicação intracanal utilizada e tempo de aplicação: Protocolo de 7 dias - G1- Ca (OH) 2 + Solução Salina (SS); G2 - Ca (OH) 2 + 2 % de CLX - gel; G3 - 2 % de CLX - gel; Protocolo 14 dias: G4 - Ca (OH) 2 + SS; G5 - Ca (OH) 2 + 2 % de CLX - gel, G6 - 2 % de CLX - gel (n = 10). Bactérias e endotoxinas foram coletadas dos canais radiculares e citocinas inflamatórias do respectivo fluido intersticial periapical. Técnicas anaeróbicas e facultativas foram utilizadas para o cultivo microbiano. Para quantificação de endotoxinas (LPS) foi utilizado o teste de Limulus Amebocyte Lysate (LAL); os níveis das citocinas IL - 1 $\beta$  , TNF -  $\alpha$  e PGE2 foram dosados através de ELISA. Todos os protocolos foram eficazes na redução bacteriana, de endotoxinas e dos níveis de IL - 1 $\beta$  , TNF -  $\alpha$  e PGE2 ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatística significativa entre 7 e 14 dias das medicações testadas, exceto o protocolo de 7 dias de CHX que apresentou menor eficácia contra endotoxinas e citocinas ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que todos os protocolos de 7 e 14 dias de medicação intracanal foram eficazes na redução de bactérias e endotoxinas e de citocinas inflamatórias, sendo o protocolo 7 dias de CLX menos eficaz. ( Fapesp 2012/19536-5)*

**AO020** **Avaliação através do mev da eficácia do edta e rc-prep na remoção da smear layer em canais radiculares**

Ulberg RCV\*, Bueno CES, Martin AS, Fontana CE, Kato AS, Pereira RS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: rita.ulberg@hotmail.com

O preparo biomecânico é uma das etapas mais importantes da terapia endodôntica. A ação mecânica dos instrumentos, associados a substâncias irrigadoras auxiliares promove a sanificação do sistema de canais radiculares. Smear layer é um material que se forma nas paredes dos canais radiculares durante a instrumentação. O objetivo deste estudo foi comparar a efetividade do edta a 17% e do rc-prep na remoção da smear layer das paredes dentinárias dos terços cervical, médio e apical de caninos superiores humanos extraídos por intermédio da Microscopia Eletrônica de Varredura. 20 caninos humanos superiores extraídos foram divididos em dois grupos de forma equitativa com relação ao comprimento, curvatura e diâmetro apical. No grupo I foi feito o preparo químico mecânico, sendo que, a cada lima foi feita irrigação com 1 ml de NaOCl a 5,25%, aspiração e a irrigação final foi realizada com 1 ml de edta a 17%. No grupo II, após o preparo químico mecânico com a utilização do rc-prep e algumas gotas de NaOCl a 5,25%, foi feita a irrigação final utilizando-se 1 ml de NaOCl a 5,25%. Os dois grupos de dentes foram acondicionados em local úmido à temperatura ambiente. Após cinco dias os mesmos foram submetidos ao processo de clivagem que consiste na separação das raízes. Após essa etapa, as raízes foram submetidas à análise ao Microscópio Eletrônico de Varredura Leica S440i com sistema de análise eds (rx) - Oxford. Os resultados encontrados foram submetidos à análise por dois avaliadores calibrados que deram escores que variaram de 0 a 4 de acordo com a quantidade de smear layer observada nas paredes dos canais, onde 0 foi o escore utilizado para a maior quantidade de smear layer observada e 4 a menor. Após esta etapa, procedeu-se à análise estatística dos dados obtidos, utilizando-se o teste Kappa e a concordância entre os dois avaliadores foi de 0,726 com p-valor < 0,001; o teste McNemar que mede a tendência de discordância foi de 7,133 com p-valor = 0,129, ou seja, não houve tendência de discordância entre os avaliadores; para avaliar qual substância utilizada mostrou-se mais efetiva e qual terço ficou mais limpo foi utilizado o teste Qui-quadrado.

*A partir dos resultados obtidos, ao ser comparado pela mev a efetividade do edta a 17% e o rc-prep, podemos concluir que o edta a 17% mostrou-se estatisticamente mais eficaz (p-valor < 0,001) na remoção da smear layer das paredes dentinárias dos terços cervical, médio e apical de caninos superiores humanos extraídos do que o rc-prep; dentre os terços avaliados, o que se apresentou estatisticamente (p-valor = 0,050) mais limpo para as duas substâncias foi o terço médio, seguido do terço apical e por fim o terço cervical.*

**AO022** **Análise da atividade antimicrobiana do extrato e frações de Mikania laevigata contra microrganismos endodônticos**

Massunari L\*, Duque C, Sacramento LVS, Kreling PF, Pereira JAS,  
Dezan-Junior E  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: loiane\_massunari@hotmail.com

A principal limitação do tratamento endodôntico convencional relaciona-se à complexidade anatômica do sistema de canais radiculares e à permanência de microrganismos resistentes em seu interior, podendo resultar no desenvolvimento ou manutenção de lesões periapicais. Na busca por alternativas frente à resistência bacteriana, tem se estudado os extratos vegetais. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana do extrato bruto e frações aquosas, hexano, acetato de etila e butanol de Mikania laevigata (Guaco) contra Enterococcus faecalis, Pseudomonas aeruginosa, Actinomyces israelii e Candida albicans. Para a análise da atividade antimicrobiana frente microrganismos na forma planctônica, determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) pelo método de microdiluição em caldo. Os extratos/frações que apresentaram uma CBM  $\leq$  4mg/ml contra determinado microrganismo foram analisados frente o biofilme formado, em concentrações de 5 e 10 vezes superior à sua CBM. As CIMs encontradas variaram de 0,25 mg/ml à 4mg/ml, enquanto as CBMs variaram de 1mg/ml à 4mg/ml. A fração acetato de etila inibiu o biofilme de E. faecalis e P. aeruginosa em 100%, o mesmo ocorreu com o extrato bruto e a fração hexano no biofilme de A. israelii. No biofilme de C. albicans houve redução entre 86% à 99% com as frações acetato de etila e hexano.

*Concluiu-se que as frações de Guaco, devido excelente atividade antimicrobiana, devem ser melhor estudadas para futura associação à materiais intracanaís.*

**AO024** **A participação dos mastócitos e do FGF-1 na resposta ao Biodentine™ e MTA Angelus implantados em subcutâneo de ratos**

Fonseca TS\*, Silva GF, Sasso-Cerri E, Tanomaru-Filho M,  
Guerreiro-Tanomaru JM, Cerri PS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: tiago.odonto@hotmail.com

Embora o Biodentine™ (BDT) seja um biomaterial à base de silicato de cálcio com indicações semelhantes ao MTA, ainda pouco se conhece sobre os mecanismos celulares e moleculares envolvidos na sua resposta tecidual. Nosso propósito foi avaliar se os mastócitos (MC) e o FGF-1 participam na formação da cápsula colágena em resposta ao BDT e MTA implantados em subcutâneo de ratos. Tubos de polietileno preenchidos com os materiais foram implantados no subcutâneo de 60 ratos, distribuídos em 3 grupos: BDT, MTA e GC (controle, tubos vazios). Após 7, 15, 30 e 60 dias (n=5), os implantes e os tecidos adjacentes foram incluídos em parafina. Os cortes das cápsulas foram submetidos ao tricrômico de Masson, Picrosirius, Alcian Blue (pH 2,5) ou a imunohistoquímica para FGF-1. O n° de células FGF+, n° de MC e a porcentagem de colágeno birrefringente (Col) foram obtidos e submetidos aos testes Tukey ( $p \leq 0,05$ ) e Pearson ( $p \leq 0,01$ ). Foi observada redução ( $p \leq 0,05$ ) no n° de células inflamatórias (CI) e fibroblastos FGF+ no decorrer do tempo, em todos os grupos. Aos 60 dias, as cápsulas mostraram um significativo aumento de MC e o conteúdo de Col; embora diferenças significantes no n° de CI não tenham sido observadas entre os grupos, o n° de células FGF+ e MC foi maior e o conteúdo de Col foi menor ( $p \leq 0,05$ ) nas cápsulas do BDT. Verificou-se correlação positiva entre MC e Col e correlação negativa entre FGF+ e Col ( $p \leq 0,01$ ).

*Nossos achados mostram que o FGF-1 participa na involução do processo inflamatório, os mastócitos atuam na formação do colágeno e BDT e MTA são biocompatíveis. (Apoio: FAPs - FAPEAM)*

**AO025 Atividade gelatinolítica do conteúdo do canal radicular de infecções endodônticas primárias por fibroblastos**

Ribeiro MB\*, Herrera DR, Silva EJNL, Almeida JFA, Ferraz CCR, Zaia AA, Gomes BPFA

Clinica Odontológica, Área de Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: ribeiro.marlos@yahoo.com.br

O acúmulo dos subprodutos das bactérias Gram-negativas [Lipopolissacarídeos (LPS)] no canal radicular e a sua saída para os tecidos periapicais estimula o sistema imune do hospedeiro produzindo uma reação antígeno-anticorpo caracterizada pela expressão de mediadores químicos e enzimas, tais como as metaloproteinases (MMP) -2 (gelatinase A) e -9 (gelatinase B) sintetizadas principalmente por fibroblastos e que são protagonistas diretas dos processos patológicos periapicais. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar os níveis de LPS de dentes com infecção primária, antes e após o preparo químico-mecânico (PQM) e determinar seu potencial antigênico contra fibroblastos 3T3 através da atividade gelatinolítica de MMP-2 e MMP-9. Foram selecionados 24 pacientes com necessidade de intervenção endodôntica por necrose do tecido pulpar e presença radiográfica de lesão periapical. Amostras foram coletadas antes (S1) e depois do PQM (S2) e analisadas pelo método Limulus Amoebocyte Lysate. Os testes de Friedman e Wilcoxon compararam os níveis de LPS antes e após PQM; os dados da atividade gelatinolítica obtidos através da zimografia após estimulação dos fibroblastos foram analisados pelos testes de ANOVA e Tuckey ( $\alpha=0,05$ ). O PQM reduziu significativamente os níveis de LPS ( $p<0,05$ ).

*Foi encontrada correlação positiva entre os níveis iniciais de LPS e a expressão de MMP-2 por fibroblastos. Não foi observada atividade gelatinolítica para MMP-9. O conteúdo infeccioso/endotóxico é um potente estímulo para a expressão gênica de MMP-2 por fibroblastos 3T3. (Apoio: FAPs - FAPESP - (FAPESP 2013/23061-5, 2012/23697-4; CNPq 302575/2009-0).)*

**AO027 Avaliação de Centralidade e Tempo de Preparo dos Sistemas WaveOne e Reciproc no Tratamento Endodôntico Realizado em Canais Curvos**

Coelho MS\*, Fontana CE, Kato AS, Martin AS, Pinheiro SL, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: coelho\_marcelo@yahoo.com.br

Avaliar a influência do glide path na centralidade e tempo de preparo de dois sistemas reciprocantes em raízes mesiais de molares inferiores ex-vivo. Sessenta raízes mesiais de primeiros e segundos molares inferiores com curvatura entre 25° e 39° foram padronizadas em 12 mm e divididas em quatro grupos (n=15). G1: WaveOne Primary + glide path, G2: WaveOne Primary, G3: Reciproc R25 + glide path, G4: Reciproc R25. Todos os grupos foram inicialmente irrigados com 5 mL de solução de hipoclorito de sódio a 2,5%. Glide path manual foi obtido com limas tipo kerr calibres 10, 15 e 20. O preparo reciprocante foi feito com movimentos de entrada e saída com amplitude de 3 a 4 mm e repetidos até que o instrumento chegasse ao comprimento de trabalho. A cada troca de instrumento foi realizada irrigação com 2 mL de NaOCl a 2,5%. O tempo de preparo foi marcado da irrigação inicial até o fim da última irrigação. Radiografias inicial e final foram feitas para avaliar a dentina removida. Um suporte de resina acrílica permitiu o reposicionamento das raízes alinhando as radiografias. Com o programa Photoshop CS5 as imagens foram sobrepostas e analisadas a 3, 6 e 9 mm de distância do ápice. A análise estatística com o método de Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ) mostrou que G2 e G4 foram mais rápidos que G1 e G3. Não houve diferença no que diz respeito à centralidade.

*A criação de glide path manual não influencia na centralidade dos preparos e aumenta o tempo total de preparo com WaveOne e Reciproc em raízes curvas de molares inferiores ex-vivo.*

**AO029 Mapeamento tridimensional das áreas irrigadas do canal radicular utilizando microtomografia computadorizada**

Versiani MA\*, De-Deus G, Souza EM, Pécora JD, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: marcoversiani@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi propor uma metodologia para se avaliar as áreas irrigadas e não irrigadas do canal radicular usando-se a microtomografia computadorizada (micro-TC). Molares inferiores apresentando canais mesiais com configurações tipos I e II de Vertucci foram escaneados em resolução de 19,5 µm antes do preparo (S1), depois da exploração inicial (S2), e após o preparo do canal (S3 e S4). Uma solução de contraste (SC) foi usada para irrigar os canais nos estágios S2 e S4. As áreas do canal tocadas pela SC, o percentual volumétrico das regiões com e sem a SC, assim como a densidade, tensão de superfície, e o padrão de difusão da SC e do hipoclorito de sódio a 2,5% (NaOCl) usando-se um modelo de canal simulado, foram calculados. A reprodutibilidade do método foi verificada por meio do coeficiente de correlação interclasse (CCI). Os resultados mostraram que, enquanto no canal tipo I foi observado aumento no percentual volumétrico das áreas sem irrigante entre S2 e S4, no canal tipo II houve diminuição. A densidade (g/mL) e tensão superficial (mN/m) da SC e do NaOCl foram de 1,39 e 47,5, e de 1,03 e 56,2, respectivamente. Foi observado um padrão de dispersão similar da SC e do NaOCl. O CCI mostrou alto grau de consistência (ICC = 0,995, CI = 0,981 - 0,999) entre as mensurações repetidas do volume de irrigante indicando a reprodutibilidade do método.

*Conclui-se que esta nova metodologia usando a micro-TC pode ser usada como ferramenta para a quantificação volumétrica e análise qualitativa das áreas irrigada e não irrigada do canal radicular usando-se diferentes técnicas de irrigação. (Apoio: CNPq - 151293/2013-9)*

**AO026 Eficácia antimicrobiana da terapia endodôntica associada ao EndoVac® e terapia fotodinâmica sobre Candida albicans**

Miranda RG\*, Gusman H, Colombo APV

Microbiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: miranda.rachel@gmail.com

Esse estudo avaliou a eficácia antimicrobiana ex vivo do sistema EndoVac® de irrigação/aspiração e da terapia fotodinâmica (TF) associados com o preparo químico-mecânico (PQM) e medicação intracanal com hidróxido de cálcio na redução de Candida albicans do sistema de canais radiculares (SCR). 78 pré-molares permanentes inferiores foram esterilizados e contaminados com C. albicans (ATCC 21433) por 30 dias. Os dentes foram divididos em 4 grupos: Controle (PQM + irrigação convencional); Endovac (PQM + EndoVac®); TF (PQM + irrigação convencional + TF); e Endovac+TF (PQM + EndoVac® + TF). Após as terapias, medicação intracanal (pasta de hidróxido de cálcio) foi aplicada em todos os dentes por 7 dias. Amostras foram obtidas antes (T1) e após os procedimentos terapêuticos (T2) e após a colocação de medicação intracanal (T3), cultivadas em meio BHI, incubadas (48 h a 37°C), e as unidades formadoras de colônia (UFC) determinadas. O nível médio de contaminação com C. albicans foi relativamente elevado ( $1,85 \times 10^6 \pm 2,7 \times 10^6$  UFC mL<sup>-1</sup>). Houve redução significativa de C. albicans ao longo do tempo (de T1 para T2 e de T1 para T3) em todos os grupos ( $p<0,05$ ). Houve uma redução significante adicional de T2 para T3 somente no grupo Endovac ( $p<0,05$ ). Não foi observada diferença na redução dos níveis médios de C. albicans entre os grupos. Apesar disso, em T3, o grupo Endovac apresentou a menor média de C. albicans ( $p<0,05$ ).

*Dessa maneira, pode-se concluir que o sistema EndoVac® associado ao PQM foi o protocolo mais eficaz na redução dos níveis de C.albicans intracanal.*

**AO028 Efeito da terapia fotodinâmica e soluções irrigadoras na viabilidade de celular e produção de citocinas IL-1β e IL-6**

Queiroz IOA\*, Sivieri-Araújo G, Oliveira SHP, Cintra LTA, Dezan-Junior E, Santos LMS, Wayama MT, Gomes-Filho JE

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: indiaodonto@gmail.com

A terapia fotodinâmica (TFD) é aplicada para destruir a célula-alvo por meio de uma reação entre o Laser ou Led, fotossensibilizador (FS) e O2. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da TFD e soluções irrigadoras na viabilidade celular e produção de citocinas IL-1β e IL-6. Foram utilizadas células de fibroblastos de camundongos L-929 mantidas sob condições de cultivo celular (37°C, 100% de umidade, 5% de CO2) que foram distribuídas: G1-Hipoclorito de sódio 5%; G2-Hipoclorito de sódio 2,5%; G3-Clorexidina 2%; G4-Cloreto de sódio 0,9%; G5-TFD (FS curcumina 500 mg/L, Led λ 480 nm por 4 minutos); G6-Meio de cultura (controle). Foram diluídas em meio de cultura DMEM (1x104 de células) 50 µl das soluções a serem testadas nos períodos 6h, 24h e 48h. Três poços foram utilizados para cada solução contendo os fibroblastos que permaneceram incubados por 3h. A viabilidade celular foi efetuada pelo método colorimétrico MTT e o sobrenadante foi recolhido para a avaliação de citocinas pelo ELISA. A TFD e o cloreto de sódio 0,9% apresentaram leve efeito citotóxico semelhante ao grupo controle ( $p>0,05$ ). Em todos os tempos houve diferença estatística significante entre a TFD comparada ao hipoclorito de sódio (2,5% e 5%) e a clorexidina 2% ( $p<0,05$ ). Todos os grupos induziram produção de IL-6 e IL-1β, sem diferença estatisticamente significante ao grupo controle.

*A TFD com curcumina não foi citotóxica em cultura de fibroblastos L929 e expressou as citocinas IL-β e IL-6 como as demais soluções. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/23287-8; 2012/06785-7; 2012/12695-0)*

**AO030 Cimentos à base de silicato de cálcio modificados: propriedades físico-químicas, análise superficial e viabilidade celular**

Bosso-Martelo R\*, Tanomaru-Filho M, Cornélio ALG, Bernardi MIB,

Duarte MAH, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: roberta\_bosso@yahoo.com.br

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) é um cimento à base de silicato de cálcio (CSC) composto por cimento Portland e radiopacificador óxido de bismuto. Este estudo avaliou propriedades físico-químicas e biológicas de duas formulações de CSC, contendo aditivos (CSCM) ou resina (CSCR), associados aos radiopacificadores óxido de zircônio (ZrO2) ou de nióbio (Nb2O5) micro ou nanoparticulado, tungstato de cálcio (CaWO4), óxido de bismuto (Bi2O3) e MTA Angelus. A avaliação da superfície foi realizada em microscopia eletrônica de varredura, e da composição química por espectrometria de energia dispersiva de Raios X. Para a mensuração de pH e cálcio, leituras foram realizadas após 3, 12, 24 horas, 7, 14 e 21 dias em pHmetro digital e espectrofotômetro de absorção atômica, respectivamente. Os testes MTT e apoptose/necrose foram realizados para avaliação da viabilidade celular após 24 horas de contato com os materiais. Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Os CSCM e CSCR apresentam maior tamanho das partículas que o MTA. Todos os cimentos apresentaram cálcio, silício e alumínio na composição, pH alcalino e liberaram íons cálcio. Os testes de MTT e apoptose/necrose mostraram que os cimentos são biocompatíveis. Os cimentos CSCM e CSCR apresentaram percentual de células viáveis semelhante ao grupo controle negativo ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que os cimentos de silicato de cálcio avaliados apresentam potencial para uso alternativo ao MTA quando associados aos diferentes radiopacificadores. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/11292-7 e 2011/18239-4)*

**AO031** Avaliação in vitro do tiossilfato de sódio para neutralização do peróxido de hidrogênio residual após clareamento dental interno

Corrêa ACP\*, Lacerda AC, Almeida JFA, Zaia AA, Gomes BPFA, Ferraz CCR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: acpcorreia@hotmail.com

O presente estudo avaliou in vitro a eficiência do tiossilfato de sódio (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) no restabelecimento da resistência de união à dentina intracorônária tratada com peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) a 35%. As coroas de 80 incisivos bovinos foram seccionadas de forma a expor a dentina intrapulpar. As amostras foram divididas em 10 grupos: G1- sem clareamento; G2- clareamento (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 35% por 40 min) + lavagem com NaCl a 0,9%; G3 e G4- clareamento + lavagem com NaCl a 0,9% + restauração após 1 semana e 2 semanas, respectivamente; G5 e G6- clareamento + Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> a 10% por 5 e 10 min, respectivamente; G7 e G8- clareamento + Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> a 20% por 5 e 10 min, respectivamente; G9 e G10- clareamento + Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> a 35% por 5 e 10 min, respectivamente. Sobre a dentina tratada, foi realizado o protocolo adesivo utilizando o sistema Scotchbond Multipurpose, seguido da confecção de blocos de resina composta. Após 24 horas, as amostras foram fatiadas de modo a obter 48 espécimes em forma de palito para cada grupo. O teste de microtração foi realizado na máquina universal de ensaios EMIC e os dados convertidos em MPa foram analisados por ANOVA/Teste Tukey (p Considerando as limitações do estudo, sugere-se que a lavagem com tiossilfato de sódio a 10% por 5 min se mostrou tão eficiente em restabelecer a resistência de união, quanto aguardar 1 ou 2 semanas para realização da restauração adesiva após o clareamento interno. (Apoio: CAPES-PROEX)

**AO033** Análise por Micro-CT da obturação de canais radiculares preparados pelos sistemas Reciproc, SAF e TF

Jorge-Júnior A\*, Neves MAS, Kuga MC, Siqueira-Jr. JF, Kalatzis-Sousa NG

Ppgo - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: adirsonjunior@hotmail.com

Este estudo ex-vivo avaliou e comparou a influência da modelagem na obturação de canais radiculares preparados por sistemas de instrumento único. O percentual volumétrico de espaços vazios após a obturação foi avaliado por meio de microtomografia computadorizada. Quinze raízes mesiais de molares inferiores com dois canais e saídas foraminais independentes foram divididas em três grupos (n=5) de acordo com o sistema: G1(Reciproc), G2(Self-Adjusting File), G3 (Twisted File). A Técnica de Onda Contínua de Compactação foi empregada na obturação dos espécimes. Após a captação das imagens microtomográficas, essas foram reconstruídas e o percentual volumétrico de espaços vazios analisados por meio de testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 5\%$ ). O grupo TF apresentou menor quantidade de espaços vazios em relação ao grupo SAF, na análise de toda extensão do canal. Contudo, na avaliação somente do terço apical, o grupo Reciproc apresentou menor quantidade de espaços vazios em comparação ao grupo SAF ( $p < 0,05$ ). Além disso, todos os espécimes apresentaram espaços vazios na interface dentina-material obturador, não demonstrando diferença estatisticamente significante.

O sistema de instrumentação empregado não interferiu na qualidade da obturação de canais mesiais de molares inferiores.

**AO035** Papel das metaloproteínas da matriz e cisteína-catepsinas na progressão da erosão dentinária

Cardoso CAB\*, Zarella BL, Charone S, Pelá VT, Kato MT, Tjaderhane L, Buzalaf MAR

Estomatologia e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: crisbaldini@usp.br

Este estudo in vitro avaliou o efeito de inibidores de metaloproteínas da matriz (MMPs) e de cisteínas-catepsinas (CCs) na erosão dentinária. Blocos de dentina (4 x 4 x 2 mm) foram obtidos de raízes de terceiros molares humanos hígidos, e aleatoriamente divididos em 7 grupos (n=17) de acordo com o gel de tratamento: G1 - inibidor não-específico de catepsina E-64 (0,5 µM); G2 - inibidor específico II de catepsina B (0,2 mM); G3 - clorexidina (10 mM); G4 - fluoreto (1,23% NaF); G5 - galardina (0,2 mM); G6 - placebo e G7 - sem tratamento. Os géis foram aplicados com microbrush por 1 min/1x e removidos com cotonete. As amostras foram submetidas à ciclagem de pH por 5 dias, sendo expostas à erosão (4 x 90 segundos/dia Coca-Cola, pH 2,6) e à remineralização (saliva artificial) durante os intervalos. A perda dentinária foi avaliada por perfilometria de contato. Na sequência, a matriz orgânica desmineralizada (MOD) foi removida pela imersão dos espécimes em solução contendo colagenase obtida de *Clostridium histolyticum* tipo VII (100 U/mL) e o perfil novamente avaliado na ausência de fibras de colágeno. A espessura da MOD foi calculada pela diferença entre os valores obtidos na segunda e primeira perfilometrias. Os géis contendo 10 mM de clorexidina e 0,2 mM de galardina foram capazes de reduzir significativamente a perda dentinária, em comparação aos outros grupos (p Os resultados indicam que as MMPs dentinárias endógenas são as principais enzimas responsáveis pela perda da MOD e consequente progressão da erosão. (Apoio: CNPq - 401347/2012-5)

**AO032** Sinergismo entre clorexidina e hidróxido de cálcio sobre as propriedades mecânicas da dentina radicular

Ribeiro MRG\*, Souza SFC, Thomaz EBAF, Bauer JRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: michael\_rgr@hotmail.com

Avaliou-se o efeito do hidróxido de cálcio (HC) em diferentes tempos de exposição sobre as propriedades mecânicas da dentina radicular tratada com solução de clorexidina 2,0% (CHX) ou hipoclorito de sódio 2,5% (NaOCl). Foram selecionadas 90 raízes de incisivos bovinos para confecção de barras de dentina (BD's; 10x1x1mm). As raízes foram divididas em três grupos (n=30): Grupo Controle (GC) e 2 Grupos Experimentais (GE's). O GC foi dividido em 3 subgrupos (SbG): Água destilada e deionizada (ADD); NaOCl/EDTA 17% e CHX/ADD. Grupos experimentais: GE1 (NaOCl/EDTA 17%+HC) e GE2 (CHX /ADD+HC). Os GE's foram divididos em 3 SbG, conforme o tempo de exposição (T1=30, T2=90 e T3=180 dias). O GC foi considerado baseline (T0=imediate). As BD's foram submetidas ao ensaio de resistência flexural para obtenção da resistência máxima a flexão (RMF), módulo de elasticidade (E) e limite convencional de escoamento (Off-set 2%). Avaliou-se o padrão de fraturas das BD's. Os dados obtidos foram estatisticamente analisados ( $\alpha=0,05$ ). Para RMF e Off-set 2%, GE2>GE1 em todos os tempos experimentais ( $p<0,05$ ), com exceção no T2 para Off-set 2%. Para E, GE2=GE1 nos T1 e T3, GE2>GE1 nos T0 e T2. Observou-se aos 180 dias maior frequência de fratura oblíqua para GE2 e vertical para GE1 ( $p<0,05$ ). Os resultados sugerem sinergismo positivo entre CHX e HC por tendência em preservar ao longo do tempo as propriedades mecânicas da dentina radicular.

Concluiu-se que a solução de CHX 2,0% utilizada previamente à manutenção da pasta de HC por até 180 dias seja um agente de preservação das propriedades mecânicas da dentina radicular. (Apoio: FAPEMA - 00737/11)

**AO034** Citotoxicidade e bioatividade do MTA e Cimento Portland associado ao óxido de nióbio em diferentes linhagens celulares

Mestieri LB\*, Tanomaru-Filho M, Cornélio ALG, Rodrigues EM, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: leticiabmestieri@gmail.com

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) é composto por cimento Portland (CP) e radiopacificador. Óxido de nióbio (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) pode ser usado como radiopacificador alternativo. O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade e bioatividade do CP associado ao Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nas formas micro e nanoparticulada, e do MTA, comparando diferentes linhagens celulares. Foram utilizadas quatro linhagens celulares, sendo duas culturas primárias (células da polpa - hDPCs - e do folículo - hDFCs - dentário humanos) e duas culturas imortalizadas (células osteoblásticas humanas - Saos-2 e do ligamento periodontal de ratos - mPDL) para análise dos seguintes materiais: 1) cimento Portland branco (CP); 2) MTA; 3) CP/Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> microparticulado (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>µ); 4) CP/Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> nanoparticulado (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>n). A citotoxicidade nas diferentes linhagens foi avaliada pelos ensaios MITT e Azul de Trypan no período de 24 h; e a bioatividade pela atividade da enzima fosfatase alcalina (ALP) nos períodos de 1, 3 e 7 dias. A análise estatística foi realizada pelos testes ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram viabilidade celular em todas as linhagens; o ensaio de bioatividade apresentou maior resposta na linhagem Saos-2, sendo a atividade da ALP maior para o grupo Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>µ no período de 7 dias.

Conclui-se que as diferentes linhagens celulares são similares para avaliação da citotoxicidade. Entretanto, para avaliação da bioatividade pela ALP, uma linhagem celular osteoblástica é indicada. Materiais à base de óxido de nióbio micro e nanoparticulados mostram potencial para uso alternativo ao MTA. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/08961-7)

**AO036** Validação de um modelo de ciclagem erosivas para estimar o efeito dose-resposta ao pH na erosão inicial do esmalte dental

Romão DA\*, Tabchoury CPM, Velo MMAC, Tenuta LMA, Cury JA

Cariologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: dayseromao@gmail.com

Erosão dental ocorre sob alternâncias de eventos de desmineralização (ácido) e remineralização (saliva). No entanto, poucos modelos de estudo in vitro incluem essa dinâmica na avaliação da erosão, além de não terem sido validados. Assim, o objetivo do presente estudo foi validar, quanto ao efeito dose-resposta ao pH, um modelo de ciclagem erosivas para o esmalte, simulando episódios de erosão ácida e remineralização pela exposição à saliva. O modelo consistiu de 5 dias de ciclagem e diariamente blocos de esmalte bovino (n=12), selecionados quanto à dureza de superfície e perfilometria, foram imersos em saliva humana por 1 h a 37°C, sendo tratados 4 vezes ao dia por 1 min com soluções (2,5 mL/mm<sup>2</sup> de área de esmalte) de ácido cítrico 47,6 mM de pHs 2,5; 3,5; 4,5; 5,5 e 7,0. Tampão cacodilato 47,6 mM, pH 7,0 foi utilizado como controle. Entre os tratamentos erosivos e à noite, os blocos foram imersos em saliva artificial a 37°C. Ao final da ciclagem diária e no início de cada dia, os blocos foram novamente avaliados quanto à dureza de superfície para cálculo da porcentagem de perda de dureza de superfície (%PDS) e ao final do experimento quanto à perfilometria. Os dados foram submetidos à ANOVA seguida de teste de Tukey. No 4º dia de ciclagem, a %PDS diferiu entre todos os grupos ( $p<0,05$ ). Maiores valores de %PDS e de perda de superfície foram encontrados para os pHs 2,5 e 3,5, os quais diferiram dos demais tratamentos ( $p<0,05$ ).

O modelo de ciclagem erosivas testado apresentou efeito dose-resposta ao pH, permitindo estimar o potencial de erosão inicial do esmalte por produtos dietéticos. (Apoio: CNPq - 133894/2012-6)

**AO037 Análise microbiológica de infecções endodônticas utilizando "Sequenciamento de DNA de nova geração"**

Brito LCN\*, Krishnan K, Mccafferty J, Ribeiro-Sobrinho AP, Teles F  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE DE ITAUNA.  
E-mail: luitauna@yahoo.com.br

O conhecimento microbiológico relacionado às infecções endodônticas é, ainda hoje, um desafio a ser alcançado. Este estudo teve como objetivo caracterizar a microbiota de infecções endodônticas utilizando-se técnicas moleculares de última geração. Uma nova técnica conhecida como "Sequenciamento de DNA de nova geração", plataforma MiSeq (Illumina), permitiu um sequenciamento de DNA gerando informações sobre milhões de bases em uma única corrida. Selecionaram-se 15 pacientes com infecções endodônticas atendidos na disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Os dentes selecionados foram submetidos aos procedimentos de isolamento e antissepsia. Uma lima tipo K #10 foi inserida no canal radicular, cortou-se 4 milímetros de sua parte ativa (terço apical) e o inseriu em recipiente contendo soluções de lise celular e de neutralização. Estas amostras foram enviadas para o instituto Forsyth (MA-USA) onde foram sequenciadas. O conteúdo microbiano foi determinado pelo sequenciamento da região variável V3-V4 do gene 16S rRNA. A diversidade e abundância bacteriana foram avaliadas usando o software QIIME pipeline. As taxas detectadas foram taxonomicamente classificadas em 230 espécies, 112 gêneros e 10 filos, com uma média de 70 espécies por amostra. Alguns gêneros bacterianos estavam fortemente associados com as condições clínicas.

A plataforma MiSeq demonstrou que o número de taxas por canal radicular é mais expressivo do que o observado anteriormente apresentando grande diversidade

**AO039 Efeito do óleo essencial Melaleuca alternifolia sobre biofilme de Candida albicans**

Tonon CC\*, Francisconi RS, Huacho PMM, Bordini EA, Wady AF,  
Spolidorio DMP, Bedran TBL, Nogueira MNM  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: caroline\_tonon@hotmail.com

O óleo essencial de Melaleuca alternifolia (TTO) é um fitoterápico de ação antimicrobiana e preventivo em escala farmacêutica ou cosmética. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do TTO sobre cepa de referência (SC 5314) de Candida albicans (C.a.). Foi realizado: 1. Reativação da espécie (18 h) em RPMI 1640, avaliação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Fungicida Mínima (CFM) do TTO sobre C. a. na forma planctônica; 2. Análise do óleo sobre biofilme (48 h) de C. a. desenvolvidos em placa de microtitulação. A nistatina (Nis) foi utilizada como controle negativo. C.albicans foram plaqueadas em Sabouraud Dextrose Ágar para quantificação em UFC/mL e submetidos à avaliação da atividade metabólica por XTT (2,3-Bis-(2-Methoxy-4-Nitro-5-Sulfofenyl)-2H-Tetrazolium-5-Carboxanilide); 3. Biofilme desenvolvido em corpos de prova de resina acrílica e submetido às soluções de TTO, PBS (controle positivo) e Nis e posterior avaliação da atividade metabólica das células por XTT. Na análise visual do CIM, a menor concentração capaz de inibir o crescimento foi TTO 1 % e Nistatina 4 µg/mL. Na análise do CIM em leitor de ELISA, a partir da concentração 1 % de TTO e 2 µg/mL de Nistatina houve diminuição dos microrganismos quando comparado com o controle. Para CFM foi TTO 2 % e Nistatina 8 µg/mL. Em biofilme, as concentrações eficazes foram TTO 1 % e Nis 128 µg/mL. No teste de XTT, o TTO 1 % e Nis 256 µg/mL diminuem a viabilidade quando comparado com o controle. Em corpos de prova, todas as soluções testadas foram eficazes.

Dessa maneira, pode-se afirmar que o TTO pode ser uma alternativa para tratamento de infecções fúngicas.

**AO041 Diferentes preparações de Lactobacillus rhamnosus podem modular a produção de citocinas e NO de macrófagos tratados com LPS, LTA ou manana**

Oliveira FE\*, Xavier ACC, Jorge AOC, Leão MVP, Oliveira LD  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - UNESP - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: felipe.eoliveira@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito imunomodulador de Lactobacillus rhamnosus ou seus produtos sobre macrófagos de camundongos (RAW 264.7) ativados por lipopolissacarídeo (LPS), ácido lipoteicoico (LTA) ou manana, pela análise da produção de citocinas (TNF- $\alpha$ , IL-1  $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-10, IL-12) e óxido nítrico. Foram empregadas 3 suspensões da cepa padrão de L. rhamnosus ATCC 7469: 1) L. rhamnosus vivo (LV); 2) L. rhamnosus morto (LM) obtido por autoclavagem da preparação LV; 3) Sobrenadante da suspensão de L. rhamnosus (SL), resultante da centrifugação da suspensão LM. Macrófagos foram distribuídos em microplacas na concentração de 5 x 10<sup>5</sup> células viáveis/poço/mL de meio. Após 24 h, as células foram estimuladas com LPS, LTA ou manana na concentração de 1 µg/mL, na presença ou ausência das diferentes preparações do probiótico por 2,5h. Em seguida, as placas tiveram seu meio trocado, acrescido de gentamicina, e foram incubadas por 16h. Os sobrenadantes das culturas foram coletados para a quantificação das citocinas (ELISA) e óxido nítrico (reação de Griess). Os resultados foram avaliados estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey (p $\leq$ 0,05). Com exceção da IL-4, a produção de todas as demais citocinas e óxido nítrico variou de acordo com o tratamento.

Concluiu-se que diferentes preparações de L. rhamnosus são capazes de modular a resposta de macrófagos frente aos desafios das moléculas microbianas, regulando a produção das citocinas e óxido nítrico, com exceção da IL-4 e que LPS foi o antígeno mais potente, seguido de manana e LTA. (Apoio: CNPq - 134185/2012-9)

**AO038 Efeito do Terpinen-4-ol e  $\alpha$ -terpineol sobre biofilme de Streptococcus mutans**

Bordini EA\*, Nogueira MNM, Francisconi RS, Tonon CC, Huacho PMM,  
Bedran TBL, Ferreira-Correia M, Spolidorio DMP  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: esterbordini@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar a eficácia do terpinen-4-ol e  $\alpha$ -terpineol (componentes do óleo de Melaleuca alternifolia) sobre biofilme de Streptococcus mutans desenvolvido em discos bovinos de esmalte e dentina. Para formação do biofilme, os discos foram colocados em placa de microtitulação (24 poços) e recobertos com saliva humana estéril por 1 h a 37°C. Em seguida, foi distribuído 1mL de S. mutans (1,0 x 10<sup>7</sup> UFC/mL) em BHI (Brain Heart Infusion) e mantidos por 48 h. Posteriormente, as porções solúveis preparadas em BHI com DMSO nas concentrações 0,24% e 0,95% para terpinen-4-ol e 0,1% para  $\alpha$ -terpineol, foram testadas 60 segundos sob os discos. A análise da viabilidade celular do biofilme resultante foi analisada pelo ensaio de redução do Sal de Tetrazolium (XTT). O controle negativo foi o meio de cultura BHI e o controle positivo, a clorexidina 0,12%. Houve diferença estatisticamente significativa (p<0,05) entre o controle negativo (BHI) e as soluções de terpinen-4-ol e  $\alpha$ -terpineol testados no biofilme de S. mutans. A concentração de terpinen-4-ol 0,95 % apresentou maiores valores de redução dos microrganismos viáveis no biofilme de esmalte e dentina, com ação semelhante à clorexidina. Entretanto a concentração de 0,1 % do  $\alpha$ -terpineol não foi eficaz quando comparado ao terpinen-4-ol.

Com isto pode-se constatar que o terpinen-4-ol possui importante ação antimicrobiana e não possui efeitos adversos indesejáveis. (Apoio: CNPq)

**AO040 Espécies/filótipos não cultiváveis da microbiota periodontal**

Laurenço TGB\*, Heller D, Silva-Boghossian CM, Cotton SL, Paster BJ,  
Colombo APV  
Microbiologia Médica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: talitalourenco@hotmail.com

Para determinar a microbiota não cultivável associada a diferentes condições periodontais utilizamos o Human Oral Microbe Identification Microarray (HOMIM), no qual 379 sondas de oligonucleotídeos foram empregadas para identificação de >250 espécies/filótipos orais. Amostras de biofilme subgingival foram obtidas de pacientes com saúde periodontal (S, n=27), gengivite (G, n=11), periodontite crônica (PC, n=35) e periodontite agressiva (PA, n=24). Das 379 sondas utilizadas, 317 hibridizaram com pelo menos uma amostra, e destas 40% detectaram espécies/filótipos desconhecidos ou não cultiváveis. Os gêneros não cultiváveis mais prevalentes incluíram Porphyromonas, Streptococcus, TM7, Catonella, Burkholderia, Desulfobulbus, Fretibacterium, Bergeyella. As principais diferenças observadas ocorreram entre indivíduos S e com doenças periodontais (G+PC+PA). Os gêneros Streptococcus, Neisseria, Bergeyella e Haemophilus foram mais prevalentes em pacientes S, e Bacteroides, Burkholderia, Catonella, Desulfobulbus, Fretibacterium, Lachnospiraceae, Leptotrichia, Leptotrichiaceae, Peptostreptococcaceae, Porphyromonas, Selenomonas, Streptotobaculum, TM7, Treponema e Veillonellaceae mais detectados em paciente com doença (p<0,05). Na comparação entre PC e PA foi observado uma detecção significativamente maior de Bergeyella sp., Desulfobulbus sp., P. endodontalis/Porphyromonas spp. e SR1 G1 spp. na PA.

Uma alta prevalência de microrganismos ainda não cultiváveis é observada no biofilme subgingival de pacientes com doenças periodontais, porém seu papel na etiopatogenia dessas doenças é ainda desconhecido. (Apoio: CAPES - 2838/2010)

**AO042 Macrófagos e reparo ósseo alveolar pós-exodontia: papel do receptor CCR2 no controle da migração celular em camundongos**

Vieira AE\*, Bigueti CC, Colavite PM, Francisconi CF, Repeke CEP,  
Pires ACA, Trombone APF, Garlet GP  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: andrei.histologia@yahoo.com.br

O reparo ósseo depende de uma resposta inflamatória com participação de diversos leucócitos, tais como macrófagos F4/80+. O receptor CCR2 é importante na migração dessas células, de modo que células CCR2+ constituem uma subpopulação de macrófagos que migram para os tecidos em condições inflamatórias. Nosso objetivo foi investigar o papel de células CCR2+ no reparo ósseo alveolar em camundongos. Foram realizadas análises microscópicas (histomorfometria, imunohistoquímica e de birrefringência) e moleculares (PCRArray) entre C57Bl/6(WT) e CCR2KO em 0 hora, 7, 14 e 21 dias pós-exodontia. Os resultados mostraram que CCR2 influencia a migração de macrófagos F4/80+ para o sítio de reparo, uma vez que células CCR2+ tiveram uma cinética de migração similar as células F4/80+ e CCR5+ em animais WT, enquanto o número de células F4/80+ e CCR5+ foi reduzido (p<0,05) em animais CCR2KO. Em animais CCR2KO, a ausência de células CCR2+ levou à diminuição de vasos sanguíneos e aumento de infiltrado inflamatório, osteoblastos e osteoclastos aos 21 dias (p<0,05). A análise de birrefringência não mostrou maiores alterações na dinâmica de maturação da matriz colágena entre WT e CCR2KO. No PCRArray, a expressão de TGF  $\beta$  1, RUNX2, CTSK, TNF- $\alpha$ , CCR1, CCR5 e de marcadores de MSCs (CD106, OCT-4, NANOG, CD146, CXCL12 e CD105) foi reduzida nos animais CCR2KO, enquanto RANK, RANKL, DMP1, IL-6 e CXCR1 aumentou significativamente (p<0,05).

Em conclusão, o receptor CCR2 controla a migração de células F4/80+ durante o reparo alveolar, modulando diferentes eventos teciduais e inflamatórios ao longo deste processo. (Apoio: FAPESP - 2012/03636-0)



**AO043 Antimicrobianos em concentração salivar alteram biofilme multiespécies**

Ricomini-Filho AP\*, Silva WJ, Cury JA, Cury AAB

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: pedroricomini@gmail.com

A presença de antimicrobianos na saliva poderia alterar a população de micro-organismos, entretanto pouco se sabe desta alteração. Este estudo avaliou o efeito de antimicrobianos em concentração salivar na população microbiana de biofilme multiespécies. Discos de hidroxiapatita, titânio e polimetilmetacrilato foram utilizados para formação de biofilme multiespécies (*Streptococcus* oralis, *Streptococcus mutans*, *Actinomyces naeslundii*, *Veillonella dispar*, *Fusobacterium nucleatum* e *Candida albicans*). Biofilmes maduros (64,5 h) foram expostos a azitromicina, metronidazol ou fluconazol em concentrações de 2,12, 15,15 e 2,56 µg/mL, respectivamente, por 24h. O biofilme foi removido por ondas ultrassônicas, plaqueados em meio ágar e as contagens de UFC foram calculadas. Microscópio eletrônico de varredura e microscópio de varredura confocal a laser com células coradas por hibridização in situ por fluorescência (FISH) foram utilizados para avaliar a estrutura do biofilme. Os dados foram analisados por teste t para amostras independentes e Wilcoxon-Mann-Whitney. Todos os antimicrobianos avaliados foram capazes de alterar a população microbiana ( $p < 0,05$ ). Azitromicina reduziu as populações de *A. naeslundii* e *V. dispar* enquanto aumentou *C. albicans* ( $p < 0,05$ ). Metronidazol reduziu todos os micro-organismos avaliados, com uma grande redução para *V. dispar* e *F. nucleatum* ( $p < 0,001$ ). Fluconazol reduziu populações de *C. albicans* e *F. nucleatum* e aumentou as contagens de *S. oralis* e *V. dispar* ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que os antimicrobianos em concentração salivar podem alterar as populações de micro-organismos do biofilme. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2009/10698-0)*

**AO045 Ação antibacteriana e antifúngica de taninos isolados do semi-árido brasileiro sobre microrganismos bucais**

Gomes ACG\*, Macedo-Costa MR, Pereira MSV, Pereira AV, Lins RDAU

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: annaclarag@yahoo.com.br

Aos polifenóis extraídos de plantas, são atribuídas atividade antimicrobiana, por modificar o metabolismo das membranas celulares. Buscou-se avaliar a atividade antibacteriana e antifúngica de taninos isolados de *Mimosa tenuiflora* (jurema preta), *Mimosa arenaosa* (jurema vermelha), *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (angico vermelho) e *Anacardium occidentale* (cajuzeiro). Extraíu-se pelo Método de Stiasny, 17,74%, 18,11%, 11,89% e 19,83% de substâncias tânicas em cada espécie, respectivamente. Depois, avaliou-se a atividade inibitória no meio sólido em triplicata dos taninos frente a *Streptococcus mutans*, *S. sanguinis*, *S. salivarius*, *S. mitis*, *S. oralis*, *Lactobacillus casei*, *Candida guilliermondii*, *C. tropicalis*, *C. krusei* e *Staphylococcus epidermidis*. Posteriormente, utilizou-se os testes de Kolmogorov-Smirnov e Levene, e ao nível de 5% de significância aplicou-se o teste t-Student. Como controle positivo usou-se o digluconato de clorexidina a 0,12%. As substâncias tânicas isoladas exibiram eficácia antimicrobiana frente a todas as linhagens. Os taninos da jurema preta (halos de 15 a 21 mm), cajuzeiro (21 a 14 mm) e angico (17 a 14mm) tiveram desempenho médio significativamente inferior à clorexidina. Quanto à jurema vermelha (halos de 18 a 26 mm), a clorexidina não apresentou desempenho médio superior significativo.

*Conclui-se que os taninos têm significante atividade inibitória frente aos microrganismos, entretanto, mais estudos são necessários, especialmente in situ e in vivo, para estabelecer evidência conclusiva que permita aplicações clínicas desses compostos.*

**AO047 A administração de baixas concentrações de fluoreto através da água de beber aumenta a sensibilidade à insulina em ratos diabéticos**

Buzalaf MAR\*, Lobo JGVM, Leite AL, Pereira HABS, Fernandes MS, Sumida DH

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: mbuzalaf@fob.usp.br

Investigou-se, em ratos normoglicêmicos ou diabéticos, o efeito da administração crônica de fluoreto (F) nos parâmetros relacionados à homeostasia da glicose. Proteômica quantitativa livre de marcadores foi empregada para auxiliar na compreensão dos efeitos observados. Ratos Wistar machos foram aleatoriamente divididos em 2 grupos [diabéticos (D) e não diabéticos (ND); n=72 cada]. No grupo D, induziu-se diabetes com estreptozotocina. Cada grupo foi então dividido em 3 subgrupos diferindo em relação à concentração de F na água de beber (0, 10 ou 50 mg/L). Após 22 dias de tratamento, foram coletados plasma e fígado. Não foram observadas alterações na glicemia, insulinemia e HOMA2-IR para os ratos ND. A exposição dos ratos D ao F reduziu significativamente a insulinemia, sem alteração na glicemia (maior sensibilidade à insulina). A análise proteômica detectou 19, 39 e 16 proteínas diferencialmente expressas no fígado dos animais das comparações D0 vs. D10, D0 vs. D50 e D10 vs. D50, respectivamente. As anotações no Gene Ontology com os termos mais significativos nas comparações D0 vs. D10, D0 vs. D50 e D50 vs. D10 foram processos metabólicos de ácidos orgânicos e ácidos carboxílicos; processos metabólicos de ácidos orgânicos; e processos metabólicos de cetonas, respectivamente. A análise de subredes revelou que as proteínas com expressão diferencial interagiam com GLUT4 na comparação D0 vs. D10. Entre elas, a ERj3p estava presente apenas no grupo D10.

*A superexpressão da ERj3p nos animais diabéticos pode ajudar a explicar a maior sensibilidade à insulina apresentada por eles.*

**AO044 Suscetibilidade antimicrobiana de estafilococos isolados do biofilme subgingival de indivíduos com diferentes condições periodontais**

Silva KC\*, Magalhães CB, Lourenço TGB, Silva-Boghossian CM, Souto RM, Colombo APV

Microbiologia Médica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: katarinecs94@gmail.com

Este estudo avaliou a frequência de espécies de estafilococos no biofilme subgingival de indivíduos com diferentes condições periodontais (saúde periodontal, n=86; gengivite, n=41; periodontite crônica, n=84 e agressiva, n=42). Amostras de biofilme subgingival foram coletadas, semeadas em meio manitol salgado e incubadas por 48h a 37°C. A suscetibilidade das cepas isoladas a vários antimicrobianos (amoxicilina, amoxicilina-clavulanato, vancomicina, minociclina, doxiciclina, ciprofloxacina, azitromicina, cefoxitina, cloranfenicol, gentamicina, linezolid, moxifloxacina, penicilina, rifampicina e sulfametoxazol) foi realizada pelo teste de difusão em disco (CLSI 2013). Das 174 cepas de estafilococos isoladas (68%), 83% eram estafilococos coagulase-negativo e 17% eram *S. aureus*. Analisando os grupos clínicos observou-se uma prevalência significativamente maior ( $p < 0,0001$ ) de cepas de estafilococos isoladas de pacientes com periodontite agressiva (92,9%) em relação a pacientes com gengivite (73%), periodontite crônica (65,1%) e saúde periodontal (59,3%). Altas taxas de resistência foram observadas para os betalactâmicos (21-62%) e azitromicina (29%), enquanto uma resistência intermediária foi detectada para clindamicina (16%) e doxiciclina (11%).

*Uma alta prevalência de espécies de estafilococos resistentes a betalactâmicos é observada no biofilme subgingival de pacientes com periodontite. Essa alta prevalência pode ter implicações clínicas relevantes no tratamento com antimicrobianos desses pacientes.*

**AO046 Streptococcus mutans interfere na formação de biofilme e morfogênese de Candida albicans: Estudo in vitro e in vivo**

Rossoni RD\*, Barbosa JO, Vilela SFG, Jorge AOC, Junqueira JC

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: rodnei.rossoni@fosjc.unesp.br

As interações entre fungos e bactérias estão presentes na natureza e tem grande importância médica. O objetivo desse estudo foi avaliar as interações entre *Streptococcus mutans* e *Candida albicans* em biofilmes formados in vitro e em modelo experimental de *Galleria mellonella*. No estudo in vitro, foram avaliados os efeitos de *S. mutans* sobre a formação de biofilme por *C. albicans* e sobre sua capacidade de filamentação. Para o estudo in vivo, foram inoculados *S. mutans* com *C. albicans* em *G. mellonella* para indução de infecção experimental. Os efeitos de *S. mutans* sobre a candidose experimental foram avaliados pela análise da curva de sobrevivência, contagem de *C. albicans* na hemolinfa das lagartas e pela quantificação de hifas nos tecidos do hospedeiro. Os resultados in vitro demonstraram que *S. mutans* favoreceu a formação de biofilme por *C. albicans*, entretanto quando esta foi colocada em contato apenas com o sobrenadante da cultura de *S. mutans*, houve redução na formação do biofilme e inibição da transição morfológica de *C. albicans*. No estudo in vivo, verificou-se que a injeção de *S. mutans* em lagartas infectadas por *C. albicans* aumentou significativamente a sobrevivência destes animais. Além disso, houve redução da carga fúngica na hemolinfa das lagartas quando *C. albicans* foi associada com *S. mutans*, bem como redução da formação de hifas.

*Concluiu-se que S. mutans secreta subprodutos que apresentam efeitos inibitórios sobre C. albicans, interferindo na sua filamentação e formação de biofilme. A inoculação de S. mutans em G. mellonella diminuiu a patogenicidade de C. albicans nestes animais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/19915-6)*

**AO048 A influência da prótese ocularpalpebral de silicone retida por implantes na distribuição de tensões: estudo piloto em modelo orbitário**

Cortizo DL\*, Dib LL

Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: danilattuf@terra.com.br

Os implantes extraorais são utilizados para ancoragem de próteses ocularpalpebrais e apresentam taxas de sucesso de osseointegração variáveis, poucos estudos avaliam a carga biomecânica da prótese ocularpalpebral como fator de insucesso. A proposta deste estudo-piloto foi avaliar o comportamento das tensões ao redor dos implantes em modelo orbitário submetido a carga da prótese ocularpalpebral de silicone. Foi realizado um modelo fotoelástico réplica da cavidade orbitária de um paciente adulto submetido a ressecção orbitária esquerda e foram fixados dois implantes extraorais (3,75 mm x 5 mm, Conexão Sistema de Prótese), sobre os quais foram adaptados conectores magnéticos, (3,75 mm x 5,25 mm, Conexão Sistema de Prótese) para o posicionamento da prótese ocularpalpebral em silicone. A tensão gerada pela retenção da prótese foi avaliada pela fotoelasticidade em três tempos distintos (15 min, 30 min e 60 min). Após a obtenção das imagens no polariscópio, cinco áreas ao redor dos implantes foram selecionadas e submetidas à análise quantitativa das franjas pelo programa de computador Matlab, utilizando análises gráficas pelo padrão RGB (red, green e blue) e pelos testes de Wilcoxon. Os resultados evidenciaram que as tensões ao redor dos implantes apresentaram progressão estatisticamente significante em relação ao aumento do tempo de retenção da prótese.

*Concluiu-se que o tempo prolongado de uso da prótese ocularpalpebral pode ser um fator de insucesso gerando tensão e reduzindo a longevidade dos implantes extraorais. (Apoio: CAPES - 1190333)*

**AO049 Efeito do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja (ASU) sobre o reparo de defeitos críticos preenchidos com biomateriais**

Oliveira GJPL\*, Scardueli CR, Paula LGF, Spin-Neto R, Stavropoulos A, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: guoliveiraodonto@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja (ASU) sobre o reparo de defeitos críticos em calotas (DCC) de ratos na presença ou ausência de biomateriais substitutos ósseos. Um DCC (Ø 5mm) foi executado em 84 ratos. Esses defeitos foram preenchidos com coágulo (COA), osso bovino desproteinizado (OBD) ou  $\beta$ -fosfato tricálcico/hidroxiapatita (TCP/HA). O ASU (0.6 gr/Kg) ou a solução salina (CTR) começaram a ser administrados nos animais, por gavagem, 15 dias antes das cirurgias e foram aplicadas diariamente até o período de sacrifício de 15 e 60 de pós-operatório (7 animais/grupo/período). A análise da composição do tecido reparado foi executada através de análises histométrica e por micro CT. O teste t-não-pareado e o testes de one-way Anova/Tukey foram utilizados para análise estatística ( $p < 0.05$ ). O preenchimento do DCC com tecido ósseo no grupo COA-ASU foi significativamente superior que o encontrado no grupo COA-CTR em ambos os períodos de avaliação ( $p < 0.05$ ). Não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas no preenchimento ósseo entre os grupos OBD-ASU e OBD-CTR e entre os grupos TCP/HA-ASU e TCP/HA-CTR em ambos os períodos de avaliação ( $p < 0.05$ ). O preenchimento ósseo no grupo COA-ASU foi significativamente superior aos grupos OBD-ASU e TCP/HA-ASU no período de 60 dias ( $p < 0.05$ ).

O ASU promoveu ganho ósseo em DCC preenchidos com coágulo, entretanto esse efeito não foi suficiente para acelerar a formação óssea associada a utilização de biomateriais. (FAPESP: 2010/13029-9; 2009/17395-2); (CAPES:8540-12-8). (Apoio: Fapesp; Capes - Fapesp: 2010/13029-9; 2009/17395-2. CAPES:8540-12-8)

**AO051 Repair of calvaria critical defects in rats subjected to Epimedium Sagittatum extract standardized on icariin**

Sendyk DI\*, Burim RA, Naclério-Homem MG, Corrêa L, Oliveira NK, Deboni MCZ

Cirurgia Prótese e Traumatologia Maxilo Facial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: dsendyk@usp.br

Various reports have identified icariin as a promising osteogenic agent. We sought to evaluate the influence of Epimedium Sagittatum extract standardized on icariin on bone neof ormation of critical-sized defects in rat calvaria. An 8-mm diameter bone defect was created in each of 40 rat calvaria with a trephine drill under continual saline irrigation. Animals were randomly divided into a test group receiving Epimedium Sagittatum extract of icariin (5,8mg/mL) and a control group receiving equal volume of saline solution. Both substances were administered through a feeding tube until the day of euthanasia. After each observation period of 7, 14, 21, and 42 days, five animals from each group were euthanized. Calvaria defects samples were fixed in 10% formalin until their subsequent x-ray and histological processing and evaluations. The evolution of repair analyzed reduction of bone defect area on the x-ray image and histomorphometric amount of bone formation between the groups. X-ray images showed that the defect area in the test group was significantly smaller than in the control in all-observational periods. Histomorphology revealed significant osteogenesis in the test group at 42 days and histomorphometric analysis showed significant osteogenesis in the test group at 7 days ( $P = 0.021$ ), 14 days ( $P = 0.014$ ), 21 days ( $P = 0.021$ ), and 42 days ( $P = 0.009$ ).

We conclude that systemic Epimedium sagittatum extract standardized on icariin induced bone neof ormation in critical-sized bone defects. (Apoio: CAPES)

**AO053 A terapia com laser em baixa intensidade na osseointegração de implantes instalados em tíbias de ratos modificados por nicotina**

Faleiros PL\*, Almeida JM, Garcia VG, Theodoro LH, Ervolino E, Nagata MJH, Pazmino VFC, Bosco AF

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: paulal.faleiros@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a influência da terapia com laser em baixa intensidade (LLLT) na osseointegração em ratos modificados por nicotina. 120 ratos foram divididos em dois grupos (n=60): solução salina (SS) ou nicotina (NIC). Após 30 dias, foram criados alvéolos cirúrgicos na tíbia de todos os animais, que foram distribuídos em subgrupos (n=30): SS - nenhum tratamento; SS/LLLT - LLLT (Thera Lase - InGaAlP 660 nm; modo contínuo e em contato com a área; 35 mW; 0,14 J; 4,9 J/cm<sup>2</sup>; por 4 s) previamente a instalação do implante; NIC: nenhum tratamento; NIC/LLLT - LLLT previamente a instalação do implante. Dez animais por subgrupo foram eutanasiados após 15, 30 e 60 dias. Cortes histológicos foram corados com hematoxilina e eosina ou submetidos à reação de imunohistoquímica. Foram realizadas análises histológicas quantitativas das células TRAP-positivas, semi-quantitativas das células OPG e RANKL-positivas e do tecido ósseo nas rosas do implante. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Os alvéolos se mostraram envoltos por delgada camada de osso trabecular imaturo, com menor quantidade e espessura, e leve grau de inflamação, nos animais tratados com NIC. Nos animais de NIC/LLLT, foi observada maior quantidade de células TRAP-positivas aos 60 dias, quando comparado a NIC, diminuição no padrão de imunomarcção para RANKL e aumento no padrão de imunomarcção para OPG no decorrer dos períodos.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que a NIC leva a um atraso no processo de reparo ósseo e osseointegração enquanto a LLLT acelera esses processos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/00127-8)

**AO050 Avaliação histológica e microtomográfica de rhBMP-2 associado ao enxerto de osso mineral bovino em tíbia de coelhos**

Horiguti FR\*, Contador GP, Mascarenhas VI, Molon RS, Pallos D, Cirelli JA, Sendyk WR, Kim YJ

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: faustohoriguti@hotmail.com

A associação de fatores de crescimento como as proteínas morfogenéticas ósseas (BMPs) e biomateriais visam otimizar a reparação óssea. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da proteína morfogenética óssea recombinante humana - 2 (rhBMP-2) associada ao enxerto osso mineral bovino (BBM) em aumento ósseo vertical em tíbia de coelhos. Dezoito coelhas, da raça Nova Zelândia, receberam dois blocos de BBM em cada tíbia. Os blocos foram distribuídos em quatro grupos experimentais de acordo com o tratamento recebido: G1-somente o enxerto de BBM, G2- BBM e membrana de colágeno absorvível (ACS), G3- BBM e rhBMP-2 e G4- BBM e ACS acrescidos de rhBMP-2. Os animais foram sacrificados após doze semanas pós-tratamento e suas amostras foram coletadas para análises por microtomografia computadorizada ( $\mu$ TC) e histológica. A análise da  $\mu$ TC mostrou que não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos quanto à densidade mineral óssea, relação entre volume ósseo e tecido total formado e estrutura das trabéculas ósseas. Histologicamente todos os grupos apresentaram integração do bloco de BBM com o tecido receptor e regiões de neoformação óssea com partículas do biomaterial remanescente em íntimo contato ao osso. No entanto, não houve diferenças significantes entre os grupos em relação a área de tecido ósseo formado e área de BBM remanescente.

Concluiu-se que o uso da rhBMP-2 associado ao enxerto de BBM não promoveu efeito adicional em aumento ósseo vertical.

**AO052 Carbono tipo diamante (DLC): Avaliação das propriedades antimicrobianas e de adesão em superfícies de titânio**

Huacho PMM\*, Nogueira MNM, Basso FG, Bordini EA, Ferreira-Correia M, Tonon CC, Francisconi RS, Spolidorio DMP

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: patym\_i\_6@hotmail.com

O estudo de filmes de Carbono tipo Diamante (DLC) é objeto de pesquisas devido às suas diferentes propriedades mecânicas, físicas e químicas. No tratamento reabilitador com implantes, podem ocorrer complicações, proporcionando a infiltração de microrganismos orais para a interface Implante-Componente protético. O objetivo deste estudo foi avaliar a propriedade antimicrobiana, bioadesão e citotoxicidade de discos de titânio recobertos com DLC. *Escherichia coli* foi mantida em meio BHI (Brain Heart Infusion) a 37 ° C por 3 h e 24 h em placas de microtitulação para teste antimicrobiano. Para adesão, os discos foram mantidos em cultura de *E. coli* por 90 minutos a 37 ° C e 20 minutos em ultrassom. Foram quantificados em unidades formadoras de colônias (UFC/mL) em BHI Ágar para o teste antimicrobiano e de adesão. A citotoxicidade foi feita utilizando queratinócitos humanos (HaCat) cultivados em meio DMEM (Dulbecco Modified Eagles's Medium), mantidos em atmosfera com 5% de CO<sub>2</sub> a 37 ° C e avaliados pelo teste colorimétrico MTT (metiltetrazolium). Os resultados do teste antimicrobiano, assim como as médias de UFC/mL dos microrganismos viáveis aderidos à superfície dos discos não apresentaram diferença estatisticamente significante entre os grupos testes. As superfícies de titânio e recobertas com DLC apresentaram uma leve diminuição na viabilidade celular com diferença estatisticamente significante ao grupo controle.

O DLC apresenta-se como material biocompatível com leve grau de citotoxicidade, não apresenta propriedades antimicrobianas e não interfere na adesão bacteriana de *Escherichia coli*.

**AO054 Estrôncio como potencializador da osseointegração de implantes. Avaliação biomecânica, microtomográfica e histomorfométrica em ratos**

Scardueli CR\*, Silveira CB, Oliveira GJPL, Spin-Neto R, Marcantonio RAC, Marcantonio-Junior E

Cirurgia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cassiorscardueli@foar.unesp.br

Esse estudo avaliou a influência da administração de medicamentos a base de estrôncio, droga que pode vir a substituir bisfosfonatos e favorecer a nova formação óssea na osseointegração de implantes. Foram utilizados 70 ratos divididos aleatoriamente em 5 grupos de acordo com o tipo de solução que foi administrada diariamente via gavagem até o final do experimento: S-Controle (soro); RE 50 (Ranelato de Estrôncio 50 mg); RE 625 (Ranelato de Estrôncio 625 mg); CIECaE 30 (Cloroeto Estrôncio e Carbonato Estrôncio 30 mg); CIECaE 365 (Cloroeto Estrôncio e Carbonato de Estrôncio 365 mg). Após 15 dias de administração dos medicamentos, eram instalados implantes na metáfise tibial (1 implante em cada tíbia). A eutanásia foi realizada nos períodos 15 e 60 dias após os procedimentos cirúrgicos. Testes biomecânicos (tíbias direitas), microtomográficos e histomorfométricos (tíbias esquerdas) foram realizados para a avaliação da osseointegração e formação óssea ao redor dos implantes. O teste t-não-pareado e o testes de one-way Anova/Tukey foram utilizados para análise estatística ( $p < 0.05$ ). Os dados demonstraram melhora na osseointegração e formação óssea ao redor dos implantes, principalmente nos grupos RE 625 e CIECaE 365 nos testes biomecânicos e microtomográficos.

O medicamento a base de estrôncio teve uma influência positiva na osseointegração podendo ser incorporado a prevenção, tratamentos de patologias, bem como adjuntos a procedimentos cirúrgicos de instalação de implantes. (Apoio: CAPES)

**AO055 Efeito fotodinâmico da curcumina no tratamento da periodontite induzida em ratos: Estudo histométrico e imunistoquímico**

Ferro-Alves ML\*, Longo M, Andreati A, Ferreira RP, Ervolino E, Sundefeld MLMM, Garcia VG, Theodoro LH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcimferro@gmail.com

O estudo avaliou a influência da curcumina, como agente fotossensibilizador, na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), para tratamento da periodontite induzida em ratos. Noventa e seis animais foram submetidos à indução da periodontite. Após 7 dias, a ligadura foi removida e os animais foram separados: G1 - nenhum tratamento; G2 - irrigação com curcumina (40µM); G3 - irradiação com Light Emitting Diode (LED); G4 - solução de curcumina (40µM) seguido da irradiação LED (InGaN; 465 a 485 nm; 600 mW/cm<sup>2</sup>; 11,8 J/cm<sup>2</sup>, 60 segundos). Os animais foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias. As peças foram processadas para as análises histomorfológica e imunistoquímica do receptor ativador do fator nuclear kappa-β ligante (RANKL), osteoprotegerina (OPG) e fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP). Os dados foram submetidos à análise estatística (α=5%). Aos 7 dias houve menor perda óssea na furca (PO) nos animais do G4 (0,8 ±0,62) quando comparado aos do G1 (1,49 ±0,71) (p<0,01). Houve maior PO no G1 aos 15 (2,05 ±0,17) e aos 30 dias (1,81 ±0,64), quando comparados ao G2 (0,55 ±0,21; 0,82 ±0,39), G3(1,14 ±0,39; 0,67 ±0,52) e G4 (0,97 ±0,58; 0,66 ±0,29) respectivamente (p<0,01). Houve maior imunomarcagem à TRAP no G1 quando comparado aos G2 e G4 aos 7 dias, e maior imunomarcagem à TRAP no G1 quando comparado a todos os grupos tratados aos 7 e 30 dias (p<0,05). Houve imunomarcagem leve de RANKL nos grupos G3 e G4 e moderada à OPG nos animais do G4.

A aPDT, pela associação de curcumina e LED nos parâmetros deste estudo, foi efetiva na redução da PO e na regulação do metabolismo ósseo. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/19243-8)

**AO057 Expressão dos genes IL10 e IFNG em indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Doença Periodontal**

Nepomuceno R\*, Corbi SCT, Villela BS, Bastos AS, Finoti LS, Pigossi SC, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM  
Cirurgia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: rafaelnepomuceno@gmail.com

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e a Dislipidemia são doenças sistêmicas envolvidas na patogênese da Doença Periodontal (DP), podendo alterar a resposta imuno-inflamatória do hospedeiro. O objetivo deste estudo foi investigar a influência da DP, DM2 (compensado e descompensado) e Dislipidemia na expressão sistêmica de genes da resposta imuno-inflamatória; e a correlação destes genes com os perfis clínico periodontal, glicêmico e lipídico. Foram investigados cinco grupos de pacientes (com 30 indivíduos cada): DMDisDP (diabetes descompensado, dislipidemia e doença periodontal), DMCDisDP (diabetes compensado, dislipidemia e doença periodontal), DisDP (apenas dislipidemia e doença periodontal), cDP (apenas doença periodontal) e Controle (sem nenhuma das três doenças). Todos os pacientes foram submetidos a exame periodontal, exame físico e avaliação dos perfis glicêmico e lipídico. De cada paciente foi coletado sangue, sendo extraído o RNA. O cDNA foi confeccionado para investigação da expressão dos genes IL10 e IFNG por meio de PCR em Tempo Real. Nos pacientes com Dislipidemia, a expressão do gene anti-inflamatório (IL10) foi menor, enquanto foi maior a expressão do gene pró-inflamatório (IFNG). Enquanto o gene IL10 correlacionou-se negativamente com parâmetros de perfil clínico periodontal, glicêmico e lipídico, o gene IFNG correlacionou-se positivamente com estes parâmetros.

Conclui-se que em DP acompanhada de distúrbios metabólicos, a presença de Dislipidemia pareceu desempenhar papel mais relevante na diferença de expressão gênica entre os grupos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/08362-8 e 10/10882-2)

**AO059 Tratamento para halitose em pacientes com doença periodontal e refluxo gastro-esofágico**

Martelli RM\*, Coetano SL, Mendonça BF, Zuza EP, Martins AT, Ribeiro FS, Toledo BEC, Pires JR  
Mestrado - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.  
E-mail: re.moya@hotmail.com

Alterações gastro-intestinais e na cavidade bucal podem estar associados com a halitose. O objetivo do presente estudo foi avaliar etiologia e tratamento para halitose. Para tanto, 41 pacientes portadores de refluxo gastroesofágico e de doença periodontal foram avaliados quanto a halitose (teste organoléptico e halimetria). Os pacientes foram aleatoriamente divididos em 2 grupos de tratamentos: grupo N (n=21): tratamento médico para refluxo gastroesofágico por meio de utilização do medicamento NEXIUM® (Lab Astrazena) durante 60 dias e grupo P-N (n=20): tratamento periodontal (baseline) e 60 dias após, tratamento médico (Nexium). Os pacientes foram avaliados após 60 e 120 dias do baseline. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA (Bonferroni) e pelo teste de correlação de Spearman (p≤0,05). No baseline os grupos apresentaram similaridade quanto às características clínicas periodontais e prevalência de odor (100%). Aos 60 dias, houve predomínio de hálito normal (61,9% e 55%, para N e P-N, respectivamente). O grupo N apresentou uma redução de 28,6% na frequência de pacientes com presença de odor, enquanto que o tratamento periodontal (grupo P-N) foi capaz de ocasionar uma redução de 65%. Aos 120 dias, o grupo P-N, após a administração medicamentosa, apresentou aumento de 35% no número de pacientes com hálito normal. Pacientes com halitose exacerbada apresentaram acometimento periodontal estatisticamente maior.

Conclui-se que o tratamento periodontal mostrou-se efetivo no tratamento da halitose. A associação dos tratamentos resultou em ganho adicional.

**AO056 Avaliação clínica e radiográfica do uso da plataforma switching na reabilitação de pacientes com periodontite crônica**

Palma MAG\*, Vianna TT, Vale HF, Casarin RCV, Giorgi MCC, Ruiz KGS, Nociti-Júnior FH, Casati MZ  
Protese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: magpalma@yahoo.com.br

No intuito de conter a reabsorção óssea, o uso de pilares protéticos com diâmetro reduzido em relação ao diâmetro da plataforma do implante (plataforma switching) tem sido empregado. O objetivo deste estudo clínico controlado randomizado de boca dividida foi avaliar clínica e radiograficamente as alterações dos tecidos peri-implantares de pacientes com histórico de periodontite crônica, reabilitados com implantes dentais e componentes protéticos de diferentes diâmetros. Para isto, cada paciente (n=15) recebeu dois implantes, sendo um restaurado com intermediário de mesmo diâmetro que a plataforma do implante (controle) e o outro restaurado segundo o conceito de plataforma switching (teste). Os seguintes parâmetros clínicos peri-implantares foram avaliados no momento da instalação das próteses, e aos 1, 3 e 6 meses de acompanhamento: profundidade de sondagem, posição da margem gengival relativa e nível de inserção clínico relativo. O parâmetro radiográfico, mensurado no momento da instalação das próteses e aos 6 meses, foi a altura da crista óssea peri-implantar. Os parâmetros analisados não apresentaram diferença estatística significativa entre os implantes controle e teste em todos os períodos de avaliação.

Diante dos resultados, conclui-se que o comportamento dos tecidos peri-implantares de pacientes com histórico de periodontite crônica não difere na presença destes dois tipos de plataforma. (Apoio: FAPs - Fapesp - 09/53921-0)

**AO058 Efeito do probiótico Saccharomyces cerevisiae na periodontite induzida em ratos**

Novaes VCN\*, Knoll LR, Longo M, Assem NZ, Theodoro LH, Ervolino E, Almeida JM, Garcia VG  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: vcnn@terra.com.br

Este estudo avaliou os efeitos da utilização local de uma espécie de bactérias probióticas (*Saccharomyces cerevisiae*) como monoterapia ou como terapia coadjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR) na periodontite experimental (PE). Setenta e dois ratos foram submetidos à indução da PE. Após 7 dias, a ligadura foi removida e os animais separados em grupos (n=18): C - sem tratamento; RAR - tratados com RAR; PRO - tratamento local com probiótico; RAR/PRO - RAR seguido por PRO. Nos grupos PRO e RAR/PRO, a área da PE foi irrigada com 0,6 ml de solução de probiótico (60 milhões de bactérias) imediatamente, 48 e 96 horas após a remoção da ligadura. Seis animais de cada grupo foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias. Os espécimes foram processados para análises histomorfológica e imunistoquímica (Fosfatase ácida tartarato resistente; TRAP). A perda óssea (PO) da área de furca e presença de células TRAP+ foram avaliadas e os dados submetidos à análise estatística (ANOVA, Teste Tukey; p<0,05). Houve semelhança entre os resultados histológicos para grupos RAR e RAR/PRO aos 7 e 15 dias. Aos 30 dias, o grupo RAR/PRO mostrou infiltrado inflamatório com alterações mais favoráveis. O grupo PRO mostrou características de aceleração do processo de reparação tecidual durante todo o experimento. Histometricamente, houve menor PO no grupo RAR/PRO aos 15 dias, quando comparado ao grupo C. Houver menos células TRAP+ em todos os grupos tratados aos 7 dias.

Concluiu-se que a utilização local de probiótico, como monoterapia e como terapia coadjuvante, promoveu efeitos benéficos no tratamento da PE.

**AO060 Influência da modificação da biocompatibilidade radicular na proliferação de fibroblastos gengivais humanos**

Ferreira R\*, Karam PSBH, Oliveira RC, Gregghi SLA, Santana ACP, Zangrando MSR, Rezende MLR, Damante CA  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: rafael2.ferreira@usp.br

Uma das finalidades do tratamento periodontal é promover a nova inserção do tecido conjuntivo sobre a superfície radicular acometida pela doença. Esse resultado pode ser obtido com o uso de agentes químicos e fotoquímicos, como complemento à raspagem. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a proliferação de fibroblastos gengivais humanos sobre fragmentos radiculares previamente tratados com raspagem, ácido cítrico, ácido fosfórico, EDTA e terapia fotodinâmica com azul de toluidina O. Os grupos experimentais foram divididos em: G1= controle (somente raspagem); G2 = ácido cítrico + tetraciclina por 90s; G3 = ácido fosfórico a 37% por 30s; G4 = EDTA por 180s; G5 = PDT (azul de toluidina O, pH 4, laser vermelho 30s); G6 = PDT (azul de toluidina O, pH 5 + laser vermelho 30s). Após o tratamento, foram plaqueadas, sobre os fragmentos, 104 células, na 5ª passagem, e foram cultivadas por 24h, 48h e 72h. As amostras foram fixadas e analisadas em microscopia eletrônica de varredura. Um examinador cego e calibrado realizou a contagem do número de células em 5 campos aleatórios por fragmento. A análise estatística foi feita pelo teste ANOVA de medidas repetidas, complementado por Tukey, com nível de significância de 5% (p<0,05). O grupo de ácido cítrico teve números significativamente maiores de células (p<0,05) enquanto que os outros grupos foram semelhantes entre si (p>0,05).

Concluiu-se que o ácido cítrico melhora a proliferação de fibroblastos gengivais sobre fragmentos radiculares, sendo uma excelente opção como tratamento coadjuvante à raspagem e alisamento radicular.

**AO061 Efeitos clínicos, microbiológicos e imunológicos da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana no tratamento da Periodontite Agressiva**

Moreira ALG\*, Novaes-Júnior AB, Oliveira PGFP, Taba-Júnior M, Souza SLS, Palioto DB, Grisi MFM, Messora MR

Ctmbf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: almoreira21@yahoo.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito de múltiplas aplicações da Terapia Fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) como adjuvante ao tratamento periodontal não cirúrgico (TPnc) em pacientes com periodontite agressiva (PA). Com um modelo de estudo do tipo boca dividida, 20 pacientes com PA foram tratados com TFDa (Grupo Teste) associada à raspagem e alisamento radicular (RAR) ou apenas RAR (Grupo Controle). As aplicações da TFDa foram realizadas em 4 episódios (dias 0, 2, 7 e 14). Todos os pacientes foram acompanhados por 90 dias. Os seguintes parâmetros clínicos, microbiológicos e imunológicos foram analisados: i) profundidade de bolsa à sondagem (PS) e nível de inserção clínico (NIC); ii) contagem de 40 espécies subgingivais em amostras de placa bacteriana (checkerboard DNA-DNA hybridization); iii) avaliação dos níveis de Interleucina (IL)-1 $\beta$ , IL-10 e Fator de Necrose Tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) no fluido crevicular gengival (Luminex). Os dados obtidos foram estatisticamente analisados. Na análise de bolsas periodontais profundas (PS  $\geq$ 7mm no baseline), o Grupo Teste apresentou diminuição de PS e ganho de inserção clínica significativamente maiores que os do Grupo Controle aos 90 dias ( $p < 0,05$ ). O Grupo Teste apresentou menor quantidade de patógenos periodontais dos complexos vermelho e laranja e uma menor razão IL-1 $\beta$ /IL-10 que o Grupo Controle ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que a utilização de aplicações múltiplas da TFDa promove benefícios adicionais à RAR na TPnc de pacientes com PA, melhorando os parâmetros clínicos, microbiológicos e imunológicos periodontais. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/13260-8)*

**AO063 Perfil de expressão gênica da mucosa mastigatória de pacientes com histórico de periodontite agressiva**

Taiete T\*, Casarin RCV, Ruiz KGS, Sallum EA, Nociti-Júnior FH, Casati MZ

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: tiagotaiete@gmail.com

A avaliação do perfil de expressão gênica pode ajudar na compreensão das vias biológicas envolvidas na patogênese da periodontite agressiva. O presente estudo investigou o perfil de expressão gênica da mucosa mastigatória de pacientes com histórico de periodontite agressiva generalizada (PAG), periodontite crônica (PC) e indivíduos sem histórico de periodontite (SP) através de microarray e validação por qPCR. O RNA total extraído da mucosa mastigatória de pacientes PAG (n=4), PC (n=4) e indivíduos SP (n=4) foi empregado para avaliar a expressão de 45033 genes por microarray. Os dados foram analisados por ferramentas de bioinformática. Adicionalmente, foi realizado qPCR em amostras de RNA de 12 pacientes por grupo para validar os resultados do microarray. Os dados foram avaliados por ANOVA/Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). O microarray demonstrou maior expressão de receptores de linfócitos NK e outros genes com funções no sistema imune em PAG; enquanto o grupo PC apresentou maior expressão de genes relacionados à resposta a estímulos externos, e menor expressão de genes com funções no sistema imune. Foram validados cinco genes por qPCR: KIR2DL4 (killer cell immunoglobulin-like receptor) e IL-6 que foram mais expressos em PAG, e selectina menos expressa em PC, e IL-1 $\beta$  e LPB (proteína ligante de LPS) que não apresentaram diferença entre os grupos.

*Os resultados demonstraram que há diferenças no perfil de expressão gênica da mucosa mastigatória em PAG, com alteração constitutiva na expressão de genes relacionados à resposta imune-inflamatória, o que pode indicar diferentes vias de destruição na periodontite agressiva. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/03625-6)*

**AO065 Efeito da lectina Artin M na expressão de citocinas inflamatórias e fatores de crescimento em fibroblastos gengivais e macrófagos de ratos**

Florian F\*, Pires LC, Nogueira AVB, Kim YJ, Roque-Barreira MC, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: florian\_fer@hotmail.com

O Artin M é uma lectina de sementes da *Artocarpus integrifolia* que demonstrou atuar na aceleração da cicatrização de lesões por queimadura de pele ou por abrasão da córnea em ratos e coelhos. Em estudo recente, também estimulou a proliferação de fibroblastos e a reparação tecidual de lesões em mucosa palatina de ratos. O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro, os efeitos do Artin M na expressão gênica e produção proteica de citocinas e fatores de crescimento envolvidos no processo de reparo tecidual e a proliferação celular em fibroblastos pelo teste de Scratching. Culturas primárias de fibroblastos gengivais e macrófagos de rato foram tratadas com Artin M nas concentrações de 1; 2,5 e 5,0  $\mu$ g/ml por 4, 8, 12 e 24 h para análise da expressão gênica e, nas mesmas concentrações por 24 e 48h após estímulo para análise de expressão proteica de fatores de crescimento e citocinas pró-inflamatórias. Os resultados demonstraram um estímulo significativo ( $p < 0,05$ ; ANOVA) na expressão de fator de necrose tumoral  $\alpha$  - TNF $\alpha$  pelos macrófagos, tanto na expressão gênica quanto na produção proteica. Nos fibroblastos gengivais, este resultado foi observado de forma significativa apenas para o fator de crescimento de transformação - TGF $\beta$ . Apesar desses resultados, o teste de Scratching não demonstrou melhor proliferação celular com o tratamento com Artin M.

*As análises sugerem que o Artin M pode atuar na reparação de lesões bucais aumentando a expressão de TGF $\beta$  e de citocinas relevantes no processo de reparação; porém nessas condições, não estimulou a proliferação de fibroblastos in vitro. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/13922-0)*

**AO062 Avaliação in vivo da regeneração de tecidos periodontais em defeitos tratados com células mesenquimais indiferenciadas**

Giovani PA\*, Kantovitz KR, Bossolan APOG, Rodrigues T, Nociti-Júnior FH, Sallum EA, Casati MZ, Ruiz KGS

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: prialesodonto@gmail.com

O maior desafio da terapia periodontal tem sido o restabelecimento do ligamento periodontal, cimento e osso alveolar. A descontaminação mecânica radicular resulta em um padrão de cura do tipo reparação (epitélio juncional longo), não ocorrendo a regeneração dos tecidos de suporte perdidos em função da doença. O objetivo deste estudo em modelo animal foi avaliar a regeneração dos tecidos periodontais em defeitos do tipo fenestração tratados com o transplante de células mesenquimais indiferenciadas (CMI) provenientes do ligamento periodontal de dentes permanentes humanos. Células com fenótipo CD105+ CD34- CD45- foram carreadas em esponjas de colágeno e transplantadas em defeitos do tipo fenestração criados em camundongos NOD/SCID. As esponjas carreadas com células (grupo teste - GT) ou não (grupo controle - GC) foram avaliadas quanto a capacidade de adesão e proliferação (2, 6, 9 dias) por meio de MEV e ensaio de MTS, respectivamente. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste t ( $p < 0,05$ ). A análise por MEV mostrou que as células foram capazes de aderir nas paredes da esponja sem sofrer alteração morfológica, mantendo-se viáveis e proliferativas. O ensaio de proliferação revelou maior atividade proliferativa no 60 dia. Histomorfometricamente, ambos os grupos demonstraram a formação de osso mineralizado, com uma maior porcentagem de preenchimento dos defeitos para o grupo GT. Não observou-se diferença estatística em relação a formação de novo cimento ( $p = 0,53$ ).

*Concluiu-se que a presença de CMI favoreceu a neoformação óssea e o fechamento dos defeitos periodontais. (Apoio: CNPq)*

**AO064 Avaliação do tratamento radicular por lasers de alta intensidade e terapia fotodinâmica na proliferação de fibroblastos gengivais humanos**

Karam PSBH\*, Ferreira R, Rezende MLR, Greggi SLA, Santana ACP, Zangrando MSR, Oliveira RC, Damante CA

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: paulinhakaram@yahoo.com.br

Tornar a superfície radicular biocompatível é um dos objetivos principais do tratamento periodontal. O tratamento da raiz pode ser realizado por meios mecânicos, químicos, ou ópticos, com o uso de lasers. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de tratamentos radiculares como raspagem, ácido cítrico + tetraciclina, lasers de Er:YAG, Nd:YAG e terapia fotodinâmica na proliferação de fibroblastos gengivais humanos (FGH). Foram utilizados 90 fragmentos de raízes dentárias divididos em 5 grupos: controle (raspagem e alisamento radicular); Ácido Cítrico (AC + tetraciclina 3 minutos); Er:YAG (60mJ, distância focal 12mm, 10Hz, 10s, 2940nm); Nd:YAG (0,5W, contato, 15Hz, 10s, 1640nm); PDT (azul de toluidina O + laser de InGaAlP 660nm). Após irradiação foram plaqueados 104 FGH sobre os fragmentos que foram cultivados nos períodos de 24, 48 e 72 horas. As amostras foram fixadas e análise em microscopia eletrônica de varredura. A contagem celular foi feita em eletromicrografias por um examinador cego e calibrado. A análise estatística foi feita pelo método ANOVA de medidas repetidas considerando  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos Er:YAG e Nd:YAG em relação ao controle no período de 24h e entre controle e Nd:YAG no período de 72h ( $p < 0,05$ ). O grupo controle foi semelhante ao ácido cítrico e ao de terapia fotodinâmica ( $p > 0,05$ ).

*Pôde-se concluir que o tratamento radicular com lasers de Er:YAG e Nd:YAG favorecem maior adesão e proliferação celular, com resultados superiores a outras técnicas convencionais.*

**AO066 Novos patógenos periodontais: uma revisão sistemática**

Perez-Chaparro PJ\*, Gonçalves C, Figueiredo LC, Faveri M, Veras ESL, Tamashiro NS, Duarte PM, Feres M

Periodontia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: julianaperezch@gmail.com

Há mais de 10 anos, estudos utilizando técnicas de diagnóstico microbiológico independentes de cultivo têm sugerido a existência de novos patógenos periodontais. Porém, os resultados desses estudos ainda não foram avaliados de forma sistemática, dificultando a interpretação mais objetiva desses achados. Logo, o objetivo dessa revisão sistemática foi determinar o peso atual de evidências para a existência de novos patógenos periodontais. As bases de dados MEDLINE e EMBASE foram pesquisadas até Setembro/2013 para artigos que compararam dados microbiológicos de biofilme subgingival de indivíduos com periodontite e saúde periodontal, e que avaliaram pelo menos um microrganismo diferente dos patógenos periodontais "clássicos". Dos 1.450 artigos selecionados, 41 foram incluídos. Os microrganismos encontrados significativamente elevados em níveis ou proporção ou abundância ou prevalência em periodontite do que em saúde periodontal foram catalogados. Não foi possível definir novos patógenos periodontais com "forte" evidência, já que o número de artigos que associou cada táxon com periodontite foi pequeno. Os resultados mostram uma evidência "moderada" para a associação de 17 espécies/filótipos dos filos Bacteroidetes, Spirochaetes, Firmicutes, Synergistetes e Proteobacteria, além do filo Candidatus Saccharibacteria e o domínio Arqueia com a periodontite.

*Esses dados sugerem uma possível participação de novos táxons na etiologia das periodontites, e indicam alvos para futuros estudos de diagnóstico e intervencionais. (Apoio: FAPESP - 2012/20915-0)*



**AO067 Debridamento periodontal em indivíduos fumantes com periodontite agressiva: estudo clínico e imunoinflamatório**

Modanese DG\*, Bergamaschi CC, Luppino M, Peruzzo DC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: danigm03@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia de debridamento periodontal (DBR), em indivíduos fumantes, portadores de periodontite agressiva generalizada (PAG). Foram selecionados 24 indivíduos, com PAG, mínimo de 20 dentes e pelo menos 8 sítios com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$  mm e sangramento à sondagem (SS). Os participantes foram submetidos à terapia inicial, foram divididos em dois grupos: indivíduos fumantes (IF, n=12) e não fumantes (INF, n=12) e foram tratados por DBR (1 sessão de instrumentação ultrassônica). Os parâmetros clínicos avaliados foram: Índice de Placa (IP), Sangramento Gingival (SG), SS, PS e Nível de Inserção Clínico (NIC), para boca toda e para os 8 sítios. A análise imunoinflamatória (ELISA) foi realizada para: RANKL, OPG, IL-6 e TNF- $\alpha$  das amostras de fluido gingival (FG) coletadas no baseline, 30, 90 e 180 dias após os tratamentos, junto às medidas clínicas. Para boca-toda, pode-se observar uma redução significativa entre baseline e 180 dias no IP e SG, para IF e INF, PS apresentou diferença significativa somente para INF (p<0,05), enquanto que para NIC, não teve diferença. Na análise dos sítios, pode-se observar uma redução significativa entre baseline e 180 dias para IP, PS e NIC, tanto para os IF como para os INF (p<0,05). Quanto à concentração de citocinas do FG, ambos os grupos apresentaram redução estatística (p<0,05) dos níveis de IL-6, TNF- $\alpha$  e RANKL, porém sem diferença entre os grupos.

*Pode-se concluir que o DBR pode ser uma alternativa para tratar IF com PAG, entretanto, os não fumantes apresentaram resultados mais favoráveis.*

**AO069 Penetração de materiais resinosos em lesões de erosão, com e sem condicionamento prévio do esmalte**

Ionta FQ\*, Boteon AP, Oliveira GC, Moretto MJ, Bim-Junior O, Wang L,

Honório HM, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: francinyonta@hotmail.com

A aplicação de materiais resinosos tem demonstrado efeito preventivo para a erosão. Considerando que não há relato na Literatura, este estudo avaliou a penetração desses materiais no interior de lesões de erosão, bem como a influência do condicionamento da superfície do esmalte na penetração. Os tipos de materiais em 5 níveis (adesivos: Adhese®, Tetric N<sup>o</sup>bond®, Single Bond®; selante: Helioclear® e infiltrante: Icon®) e o condicionamento do esmalte em 2 níveis (com e sem) foram estudados. Blocos de esmalte bovino (n=75) foram submetidos a erosão em HCl 0,01 M, pH 2,0 por 30 segundos. Os materiais foram marcados com rodamina B e aplicados em 1/2 da superfície dos blocos seguindo instruções do fabricante (com condicionamento) e na outra 1/2 sem o condicionamento. Os espécimes foram analisados com Microscopia Confocal de Varredura a Laser e a porcentagem de penetração dos materiais foi calculada: %p= (profundidade de penetração/profundidade de desmineralização)\*100. ANOVA a dois critérios e teste de Tukey foram adotados (p<0,05). Houve diferença significativa entre materiais, condições de condicionamento e interação entre os fatores. Quando não foi realizado o condicionamento, os materiais apresentaram menores %p, exceto o Icon® (>%p, sem condicionamento) e Adhese® (%p, sem=com). Helioclear® e Icon® com condicionamento apresentaram maior %p.

*Concluiu-se que para a maioria dos materiais estudados o condicionamento da superfície aumentou a penetração no interior do esmalte erodido, sendo que o selante e o infiltrante apresentaram maior grau de penetração. (Apoio: CAPES)*

**AO071 O efeito de agentes antimicrobianos na resistência de união de adesivos ortodônticos: metanálise de estudos in vitro.**

Altmann ASP\*, Collares FM, Leitune VCB, Samuel SMW

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alinesegattopires@gmail.com

O desenvolvimento de adesivos ortodônticos antimicrobianos visa a redução da incidência de lesões de mancha branca em pacientes ortodônticos sem reduzir a resistência da união ao esmalte. O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente a literatura e realizar uma metanálise para avaliar se a adição de agentes antimicrobianos (AA) a adesivos ortodônticos influencia na resistência da união. As bases de dados utilizadas foram PubMed e Scopus (1966-2014). Os termos utilizados foram orthodontics, orthodontic, antimicrobial, antibacterial, bactericidal, adhesive, resin, resin composite, bonding agent, bonding system and bond strength. Foram incluídos na metanálise somente estudos em língua inglesa e in vitro comparando resistência de união de adesivos ortodônticos fotoativados convencionais com AA utilizados para adesão de bráquetes metálicos ao esmalte humano. Obtiveram-se 434 artigos após remoção das duplicatas. Os títulos e resumos foram avaliados e 12 artigos foram selecionados para leitura completa, sendo que 11 foram incluídos na metanálise (random effects). A análise global mostrou não haver diferença entre os grupos controle e experimental (I<sup>2</sup>=55%, p=0,08). Na análise de subgrupos, apenas o subgrupo da clorexidina mostrou redução na resistência da união (p=0,02).

*Os dados combinados da literatura de testes in vitro mostraram que a adição de agentes antimicrobianos a adesivos ortodônticos não influencia a resistência de união.*

**AO068 Efeito de diferentes substâncias irrigadoras na resistência de união de pinos de fibra de vidro anatomizados**

Nunes MAC\*, Sousa NB, Conde DM, Rodrigues VP, Prado IA,

Mouchrek MMM, Santana IL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: marjorieacn@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes substâncias irrigadoras do canal radicular na resistência de união de pinos de fibra de vidro anatomizados. Trinta raízes de dentes bovinos foram divididas aleatoriamente em 3 grupos (n=10) de acordo com o tipo de solução irrigadora utilizada: GI - Soro Fisiológico; GII - Hipoclorito de Sódio a 2,5%; GIII - Clorexidina a 2%. Após tratamento endodôntico, os espécimes foram armazenados por sete dias, em umidade relativa a 37°C e tiveram pinos de fibra de vidro anatomizados, com resina composta (Z250 - 3M), cimentados no conduto radicular, com cimento resinoso de cura dual. Para o ensaio mecânico cada raiz foi seccionada em seis fatias de 1,2mm, duas para cada terço radicular. O teste push-out foi realizado em máquina de ensaio universal com velocidade de 0,5mm/min. Pela análise de variância, seguida pelo teste de Tukey, observou-se, em relação aos grupos, diferença estatisticamente significativa (P=0,041) para o terço cervical, com maior resistência de união para o GII (13,63  $\pm$  4,10) e menor para o GI (9,16  $\pm$  4,51). Na análise intragrupos, apenas o GII e GIII apresentaram diferenças entre terços, com maiores valores de resistência de união para o terço cervical (13,63 $\pm$ 4,10 e 12,15 $\pm$ 5,61), respectivamente e menores valores para o terço apical (8,86 $\pm$ 3,54 e 6,27 $\pm$ 3,40), respectivamente.

*Pode-se concluir que as substâncias testadas foram efetivas como soluções irrigantes, quando do uso de pinos de fibra de vidro anatomizados e que o terço cervical foi o que apresentou maior resistência de união.*

**AO070 Desenvolvimento de cerâmicas vítreas reforçadas por alumina mono ou policristalina para restaurações monolíticas estéticas**

Moraes RR\*, Kaizer MR, Cesar PF, Cava SS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: moraesrr@gmail.com

Cerâmicas vítreas reforçadas permitem a obtenção de restaurações monolíticas estéticas e tenazes. Avaliou-se o uso de partículas de alumina (nanoestruturadas ou translúcidas), recobertas ou não por sílica, no reforço de uma cerâmica vítrea odontológica, sem interferir nas suas qualidades estéticas. Pó de alumina policristalina nanoestruturada foi sintetizado pelo método dos precursores poliméricos e pó de alumina monocristalina (safira - translúcida), obtido comercialmente. Recobrimento por sílica foi obtido por dissolução em ortosilicato de tetraetil. Pós e espécimes obtidos por termo-injeção foram assim caracterizados: análise microestrutural, resistência à flexão biaxial, medida de constantes elásticas e análises ópticas. Identificou-se sucesso no procedimento de recobrimento por sílica através da microscopia eletrônica do pós. Por este método também observou-se considerável porosidade nos espécimes reforçados, diferente do grupo controle. Os materiais não apresentaram diferenças significativas de resistência flexural, porém o módulo de elasticidade foi maior com reforço por safira(-sílica). Também estes foram os grupos com qualidades estéticas mais similares ao controle, sendo os grupos reforçados por alumina policristalina significativamente mais opacos.

*Cerâmicas vítreas reforçadas por partículas translúcidas apresentam qualidades estéticas superiores àquelas reforças por partículas nanoestruturadas opacas. Variações de processamento são necessárias para eliminar a presença de porosidade nos materiais reforçados. (Apoio: CNPq - 475462/2012-2)*

**AO072 Utilização de vidro reciclado como partículas de reforço em compósitos resinosos**

Xavier TA\*, Meier MM, Braga RR

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tathy\_ap@yahoo.com.br

Resinas compostas apresentam custo relativamente alto, principalmente devido aos componentes inorgânicos, responsáveis por cerca de 80% do custo dos insumos. Por este motivo, este trabalho propôs utilizar um vidro reciclado como fase de reforço em compósitos resinosos e analisar o efeito sobre suas propriedades químicas, ópticas e mecânicas. Fragmentos de vidro de boroaluminossilicato (Pyrex) reciclado foram moídos, silanizados a 3% (em massa) e utilizados para confecção de um compósito fotoativável contendo 61% em volume de carga ("Bo"). Um controle experimental ("Ba") contendo a mesma proporção de vidro de bário aluminossilicato foi manipulado da mesma forma. Ambos os compósitos e um comercial ("Z250") foram avaliados quanto à transmitância (TR), comprimento de 470 nm, grau de conversão (GC), resistência à flexão biaxial (FB) e módulo flexural (E). Os resultados foram submetidos à análise de variância/teste de Tukey ou Kruskal-Wallis/Mann-Whitney (alfa=5%). A porcentagem de Tr (em %, p=0,000) obedeceu à seguinte ordem: Ba (26,2 $\pm$ 1,26)>Z250 (12,8 $\pm$ 1,3)>Bo (7,3 $\pm$ 0,8). O GC (em %, p=0,002) do compósito Z250 (71,0 $\pm$ 1,8) foi superior ao do Bo (65,5 $\pm$ 3,4); e do Ba (82,3 $\pm$ 0,6) foi superior a ambos. A FB (em MPa, p=0,000) apresentou a ordem Z250 (182,0 $\pm$ 6,8)>Ba (172,0 $\pm$ 9,3)>Bo (139,3 $\pm$ 6,7). Para o E (em GPa, p=0,009), Ba (25,6 $\pm$ 2,9) apresentou média superior à do Z250 (21,6 $\pm$ 3,0), e o Bo (23,5 $\pm$ 2,0) obteve média semelhante a ambos.

*Portanto, o uso de vidro reciclado na fase de reforço do compósito reduziu a Tr, GC e FB, e obteve um E semelhante ao do Ba e Z250. (Apoio: CAPES - PNPd-CAPES 02436/09-4)*

**AO073** **Conversão, densidade de radicais livres e interação química de cimentos resinosos autoadesivos com hidroxiapatita**

Dalpino PHP\*, Silva MS, Vismara MVG, Hipólito V, González AHM, Graeff CFO

Odontologia - UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.

E-mail: paulodalpino@yahoo.com

Objetivou-se avaliar a conversão, a densidade de radicais livres e a interação química de cimentos resinosos autoadesivos (CRAs) com hidroxiapatita pura. Os CRAs Embrace WetBond, MaxCem Elite, Bifix SE e RelyX U200 foram manipulados de acordo com instruções dos fabricantes, misturados ao pó de hidroxiapatita e aplicados a moldes de Teflon. Os CRAs foram então ativados através de três técnicas: I-fotoativação imediata, II-fotoativação tardia (após 10 minutos) e III-ativação química (não fotoativado). Os espécimes foram armazenados por 24h em temperatura ambiente, avaliando-se então o grau de conversão (FTIR), densidade de radicais livres (EPR), cristalinidade dos cimentos (difração de raios x) associados à hidroxiapatita. Os dados foram estatisticamente avaliados (ANOVA 2 fatores/Tukey,  $\alpha=5\%$ ). MaxCem Elite e Bifix SE apresentaram as maiores médias significantes de grau de conversão e RelyX U200, as menores. Os CRAs apresentaram diferentes densidades de radicais livres, especialmente quando fotoativados imediata ou tardiamente. RelyX U200 apresentou a maior média significativa de densidade de radicais livres quando fotoativados e MaxCem Elite e Bifix SE as menores, independente da forma de ativação. A interação CRA/hidroxiapatita também variou. Bifix SE apresentou maiores reduções nos picos de cristalinidade, independente da técnica de ativação, indicando melhor interação com a hidroxiapatita.

Os materiais testados e a técnica de ativação influenciam os parâmetros avaliados, sendo que Bifix SE apresentou os melhores resultados, independente da técnica de ativação.

**AO076** **Análise por elemento finito da distribuição de tensões em diferentes dispositivos para microtração**

Yamamoto LT\*, Cotes C, Borges ALS, Tango RN

Materiais Odontológicos e Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: ligiatiki@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar pelo método dos elementos finitos a distribuição de tensão ao longo de palitos quando submetidos ao teste de microtração utilizando dois dispositivos: GER - Geraldini (colagem do palito por duas paredes adjacentes) e MOD - Modificado (colagem por duas paredes opostas). O modelo de análise por elementos finitos foi construído no software CAD (Rhino 4.0, EUA) simulando todas as situações experimentais (geometria, carregamento e fixação) e exportado para o software Ansys (ANSYS 13.0, EUA). As propriedades mecânicas dos materiais foram obtidas da literatura, sendo considerados homogêneos, isotrópicos e linearmente elásticos. A malha foi construída com elementos hexaédricos (transição lenta e suave) com 10 % de convergência de malha (144000 elementos e 619225 nós). Para GER, a distribuição de tensão no palito estava concentrada na região adesiva e distribuída não-uniformemente (isolinhas oblíquas); e apresentam áreas de tração (45 a 280 MPa) na diagonal da área da interface adesiva sugerindo uma torção dessa interface. Para MOD, a distribuição de tensão no palito também estava concentrada na região adesiva porém estava distribuída mais uniformemente (isolinhas paralelas); com áreas de tração (206 a 270 MPa) radial à área adesiva.

Concluiu-se que o dispositivo Modificado apresentou melhor distribuição de tensão ao longo do espécime e consequentemente mais força de tração do que o dispositivo Geraldini quando analisados em Análise de Elementos Finitos.

**AO079** **Análise da espessura da interface dentinária/cimento adesivo autocondicionante com condicionamento ácido prévio**

Yamakami SA\*, Ubaldini ALM, Benetti AR, Sato F, Baesso ML, Pasotto RC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: shelyn.yamakami@gmail.com

Na odontologia, a cimentação de pinos intraradiculares tem sido facilitada pelo aprimoramento do desenvolvimento de técnicas e sistemas de cimentação adesiva. O objetivo deste trabalho foi avaliar a interface de um cimento resinoso autocondicionante com a dentina tratada previamente ou não com ácido fosfórico, utilizando a espectroscopia Micro Raman. Foram confeccionados preparos intraradiculares em incisivos humanos extraídos (n=6) para a cimentação de pinos de fibra de vidro. Após a prova dos pinos, as raízes foram tratadas para receber o cimento resinoso autocondicionante (Rely X Ultimate / Scotchbond Universal, 3M-ESPE) com (G1) ou sem (G2) a aplicação prévia de ácido fosfórico a 37% por 15 segundos. Após 24 h as raízes foram seccionadas no sentido longitudinal e a interface foi analisada por meio de espectroscopia Micro Raman. A espessura da interface foi quantificada por meio da evolução da intensidade das bandas Raman dos grupos funcionais dos cimentos e da dentina. A evolução das bandas de espalhamento Raman mostrou que a interface variou de 5,6 (+0,8)µm para o cimento resinoso no grupo G1 e de 2,8 (+0,6)µm para o cimento no grupo G2.

A espectroscopia micro Raman permitiu mensurar a interface cimento/dentina, que foi mais espessa quando as raízes foram condicionadas com ácido fosfórico antes da aplicação do cimento resinoso autocondicionante.

**AO074** **Avaliação da citotoxicidade em osteoblastos e da ação antimicrobiana do cimento de hidroxiapatita nanoparticulada para capeamento direto**

Gala-García A\*, Rocha LOM, Gontijo SML, Teixeira KIR, Sinisterra RD, Cortes ME

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: alfonsogala25@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a atividade antimicrobiana e a citotoxicidade de osteoblastos tratados com um cimento experimental a base de hidroxiapatita nanoparticulada para capeamento direto. Foi preparada uma formulação com hidroxiapatita (HA) nanoparticulada, misturou-se a de polietileno glicol e chitosan (peso molecular 60-120 Kd) e persulfato de potássio (5mg PP). Foram avaliadas a atividade antimicrobiana contra *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a) (ATCC 24522) e *Candida albicans* (C.a) (ATCC 18804) e a citotoxicidade pelo ensaio colorimétrico de redução do MTT em cultura primária de osteoblastos, ambos testes foram realizados usando o meio de cultura condicionado após 1h e 24h de exposição. Para a avaliação antimicrobiana, cultivos de A. a. e C. a. foram preparados em meio BHI e Sabouraud (1x 10<sup>8</sup>). As culturas de osteoblastos foram cultivadas em placas de 96 poços em meio RPMI (4x 10<sup>4</sup>). Os resultados mostraram que o cimento a base de hidroxiapatita foi capaz de inibir 81% o crescimento de A.a e 79% de C.a após 24h de exposição; em relação à cultura de osteoblastos, não foi observado citotoxicidade e não houve diferença estatística nos grupos teste e controle após 24h de exposição.

O cimento a base de hidroxiapatita nanoparticulada apresentou atividade antimicrobiana eficaz e não foi citotóxico sobre os osteoblastos. (Apoio: CNPq)

**AO077** **Influência do preaquecimento de cimentos resinosos na resistência de união de cerâmica à dentina**

Magalhães APR\*, Castro FM, Estrela C, Souza JB, Lopes LG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: anapaulardm@gmail.com

Buscando melhorias na resistência de união (RU), estudos tem investigado a influência da temperatura no mecanismo de união. Objetivo deste trabalho foi avaliar RU entre uma cerâmica vítrea reforçada por leucita e dentina cimentada com cimentos resinosos preaquecidos ou não, por meio de teste de microtração. Foram extraídos 24 terceiros molares humanos e o esmalte oclusal e a porção radicular foram removidos; 24 discos de cerâmica vítrea reforçada por leucita (Empress Esthetic) foram cimentados aos dentes obtendo 4 grupos (n=6): GI - RelyX ARC + Scotchbond Multipurpose (SM); GII - RelyX ARC preaquecido 60°C + SM; GIII - RelyX U200; GIV - RelyX U200 preaquecido 60°C. As amostras foram cortadas em palitos de 1mm<sup>2</sup>, armazenadas por 24 h em água destilada à 37°C e submetidas ao teste de microtração em máquina de ensaio universal. Cada parte do espécime foi analisada em microscópio estereoscópico (45X) para classificação do padrão de fratura, um par de cada tipo de fratura foi levado a microscopia eletrônica de varredura. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença estatística significante entre os cimentos em ambos grupos, aquecido e sem aquecimento. Não houve diferença significante entre os grupos GI (12,98) e GII (12,87); e entre GIII (6,81) e GIV (8,58). Falhas adesivas foram o tipo de fratura mais observado, seguidas por mista e coesiva em cerâmica; nenhum grupo apresentou falhas coesivas em dentina.

O preaquecimento dos cimentos resinosos à 60°C não influenciou na RU à dentina para ambos os cimentos, sendo a RU do RelyX ARC superior à do U200.

**AO080** **Feldspato como alternativa para reforço mecânico de compósitos resinosos: Avaliação comparativa de Profundidade de Polimerização**

Flores FBP\*, Dalpino PHP, Anauate-Netto C, Cunha LG, Hipólito V, Alonso RCB

Biomateriais Em Odontologia - UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.

E-mail: fhcflores@hotmail.com

O objetivo foi determinar a profundidade de polimerização (PP) obtida por compósitos experimentais com diferentes tipos e tamanhos de partículas de carga, para verificar a viabilidade do feldspato como reforço mecânico de compósitos odontológicos. Para tanto, foram formulados 10 compósitos a base de BISGMA/TEGDMA com 70% em peso de carga (C1 - Quartzo 0,5 mm; C2 - Vidro de Bário 1 mm / Quartzo 0,5 mm; C3 - Vidro de Bário 1 mm; C4 - Vidro de Bário 0,18 mm; C5 - Vidro de Bário 1 mm/0,18 mm; C6 - Feldspato 2 mm; C7 - Feldspato 1 mm; C8 - Feldspato 0,8 mm; C9 - Feldspato 2 mm/1 mm/0,8 mm; C10 - Feldspato 1 mm / Quartzo 0,5 mm). Após, foram confeccionados 5 espécimes cilíndricos (3 mm diâmetro x 5 mm de altura), os quais foram fotoativados com LED Bluephase C2 (1000 mW/cm<sup>2</sup> por 40s). Após, foram incluídos em resina acrílica e desgastados de modo a expor a região central dos espécimes, a dureza Knoop dos espécimes foi mensurada na região superficial e nas profundidades de 1 mm, 2 mm, 3 mm e 4 mm, utilizando-se um microdurômetro HMV 2000, Shimadzu (carga de 50 g por 15 s). Os dados foram submetidos à ANOVA com parcela subdividida e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Como resultados, observou-se que o compósito C1 apresentou a menor PP (1 mm). C2, C8 e C10 apresentaram 2 mm; C6, C7 e C9 apresentaram 3 mm; C3, C4 e C5 apresentaram a maior PP (4 mm).

Pode-se concluir que o diferentes tipos e tamanhos de partícula têm influência direta na PP, sendo que a incorporação de quartzo diminui a PP; Materiais contendo apenas vidro de bário apresentam PP superior; O feldspato é uma alternativa viável para reforço mecânico de compósitos. (Apoio: FAPESP - 2011219346)

**AO081 Envelhecimento de cerâmica a base de zircônia: influência na topografia superficial, estabilidade estrutural e resistência mecânica**

Cotes C\*, Arata A, Melo RM, Bottino MA, Souza ROA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: caroline\_cotes@yahoo.com.br

O objetivo foi determinar os efeitos do envelhecimento na degradação e resistência a flexão de uma zircônia tetragonal parcialmente estabilizada por itria (Y-TZP). 50 discos (12x16 mm) de Y-TZP foram preparados (ISO 6872) e divididos em 6 grupos, de acordo com o envelhecimento (n=10): C – controle; M – ciclagem mecânica (15x106 ciclos/3.8Hz/200N); T – ciclagem térmica (6.000 ciclos/5-55°C/30s); TM – ciclagem termomecânica (1,2x106 ciclos/3.8Hz/200N, variação de 5°C /55°C/60s); AUT, 12h em autoclave (134°C/2 bars); ARM – armazenagem em água destilada (37°C/400 dias). A porcentagem de fase monoclinica foi avaliada por Difrração de Raio-x, e a topografia superficial por Perfilmetro 3D. Os dados obtidos a partir do teste de resistência a flexão (Mpa) foram analisados por ANOVA 1-fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). Os dados da porcentagem de fase monoclinica e da perfilometria (Ra) foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis e Dunn. A resistência mecânica foi influenciada pelo envelhecimento (p=0.002). Os grupos M (781.6) e TM (771.3) mostraram valores menores de resistência que C (955), AUT (955.8), T (960.8) e ARM (910.4). A porcentagem de fase monoclinica foi mais alta nos grupos ARM (12.22%) e AUT (29.97%) quando comparados ao grupo controle (p=0.004).

*A topografia superficial foi similar entre os grupos (p=0.165). Armazenagem em água por 400 dias e envelhecimento em autoclave levaram a uma maior transformação de fase de tetragonal para monoclinica; porém isto não afetou a resistência mecânica da Y-TZP, que foi menor somente após a ciclagem mecânica e termomecânica.*

**AO084 Clareamento e sensibilidade dental provocadas por diferentes clareadores de consultório - Estudo clínico randomizado controlado**

Oliveira-Júnior OB\*, Trevisan TC, Oliveira MRM, Dantas AAR, Pretel H, Bortolatto JF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: dr\_osmir@hotmail.com

Este estudo comparou o nível de clareamento e a sensibilidade dental resultantes do uso de 6% de peróxido de hidrogênio contendo nanopartículas de TiO<sub>2</sub> (PH6) com o clareador tradicional de 35% de peróxido de hidrogênio ativado por reação Fenton (PH35), ambos fotocatalisados por luz LED violeta 405nm/Laser. Participaram deste estudo clínico controlado, randomizado, com triplo cegamento 48 voluntários (18-28 anos), distribuídos em 2 grupos: PH6 – teste e PH35 – controle. Foram realizadas 2 sessões de clareamento com intervalo de 7 dias entre elas. Em cada sessão foram realizadas 2 aplicações do clareador por 12 minutos cada. A fotocatalisação foi realizada de forma alternada por 2 minutos em cada arcada, totalizando 6 minutos de fotocatalisação por aplicação. A eficácia ( $\Delta E$ ) foi determinada por espectroscopia de refletância nos tempos T0 (baseline), uma semana após 1ª sessão (T1) e uma semana após 3ª sessão (T2). A sensibilidade dental provocada foi caracterizada utilizando escala VAS. Os dados de eficácia foram analisados por ANOVA mista de medidas repetidas ( $\alpha=0,05$ ). O teste identificou diferenças estatisticamente significativas para sessão de clareamento (p 2p =0,51 e  $\pi = 1,00$ ) e para a interação sessão\*agente clareador (p=0,005;  $\eta$  2p =0,16 e  $\pi = 0,81$ ). Para sensibilidade, observou-se maior frequência e intensidade para o PH35 nos 2 tempos de análise (T1 – PH35=41,67% e PH6=8,33%; T2 – PH35=33,33% e PH6=4,17%).

*Conclusão: PH35 promove maior clareamento que PH6, no entanto causa maior sensibilidade dental que PH6. (Apoio: Nova DFL - Premio Pronac 2012)*

**AO087 Efeito de diferentes agentes clareadores e da fluoroterapia na susceptibilidade à desmineralização do esmalte dental**

Santos-Júnior DM\*, Nogueira RD, Palma-Dibb RG, Geraldo-Martins VR  
UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: dionemachado@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a susceptibilidade à desmineralização do esmalte dental clareado e submetido a diferentes técnicas de fluoroterapia. Cem amostras de esmalte dental (6x6 mm) foram divididas em 10 grupos (n=10). Os grupos 1 e 2 não receberam clareamento. As amostras dos grupos 3 a 6 foram submetidas à técnica de clareamento caseiro utilizando peróxido de hidrogênio (PH) a 6% (G3 e G4) ou peróxido de carbamida (PC) 10% (G5 e G6). Os grupos 7 a 10 receberam à técnica de clareamento em consultório utilizando PH a 35% (G7 e G8) ou PC a 35% (G9 e G10). Durante o clareamento, os grupos 3, 5, 7 e 9 receberam fluoroterapia diária com solução de fluoreto de sódio (NaF) 0,05%, enquanto os grupos 4, 6, 8 e 10 receberam fluoroterapia semanal com NaF a 2%. Depois, as amostras dos grupos 2 a 10 foram submetidos a um desafio ácido durante 14 dias consecutivos. Após, foi realizada a análise da microdureza Knoop das amostras em diferentes profundidades do esmalte. Os dados foram submetidos à ANOVA 1 critério e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos 3, 4, 5 e 6 mostraram a mesma susceptibilidade à desmineralização ácida que o G2. As amostras dos grupos 8 e 10 demonstraram maior susceptibilidade à desmineralização ácida que o G2 (p<0,05). Os grupos 7 e 9 mostraram resultados semelhantes ao G2, mas diferentes dos grupos 8 e 10.

*Concluiu-se que a utilização do clareamento caseiro não aumenta a susceptibilidade do esmalte à desmineralização ácida, e que o uso de PH a 35% e PC a 35% devem ser associados com um regime diário de fluoroterapia para não deixar o esmalte clareado mais susceptível à desmineralização ácida.*

**AO083 Avaliação da hibridização do esmalte dentário através de fluxo eletrocínético**

Carlo HL\*, Maciel PP, Sousa FB, Carvalho FG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: hugo@ccs.ufpb.br

O transporte de materiais através do esmalte dentário é limitado já que convencionalmente depende do processo de difusão, em virtude do volume nanométrico dos poros do esmalte. Um método alternativo pode ser o uso do Fluxo Eletrocínético (FEC), que promove o fluxo unidirecional de substâncias através dos poros do esmalte pela aplicação de um campo elétrico externo. Este estudo promoveu a infiltração de resina fluida na superfície de 20 dentes humanos extraídos através do FEC, utilizando um campo elétrico de 1,5 volt em duas etapas: (1) infiltração de Cloreto de Potássio (KCl) 0,1M por 3h e (2) infiltração de resina fluida por 2h (Icon – DMG). Cortes histológicos foram analisados por Microscopia de Fluorescência (MF) e por Microscopia de Luz Polarizada (MLP) após desidratação e analisando pontos histológicos a 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450 e 500µm a partir da superfície de áreas infiltradas e não infiltradas. A variação da corrente elétrica (mA) mostrou-se positiva durante a infiltração. As imagens da MF demonstraram fluorescência do esmalte na região infiltrada desde a superfície até a junção amelo-dentinária (JAD), indicando a formação de uma camada híbrida com profundidade média de 1627,66 µm. Comportamentos distintos foram identificados para as áreas infiltrada e não infiltrada durante a desidratação, sugerindo que a água fracamente aderida foi substituída pela resina durante a infiltração.

*A utilização do FEC resultou na infiltração da resina nos nanocanais do esmalte, formando camada híbrida de grande profundidade. (Apoio: CNPq - 480455/2012-0)*

**AO085 Efeito da morfologia radicular, lesão cervical não cariada e tipo de carregamento no comportamento biomecânico de pré-molares superiores**

Zeola LF\*, Souza LV, Veríssimo C, Naves MFL, Pereira FA, Pereira AG, Fernandes-Neto AJ, Soares PV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: livia.zeola@terra.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar efeito da morfologia radicular, profundidade da lesão cervical não cariada (LCNC) e do tipo de carregamento no comportamento biomecânico de pré-molares superiores (PMS). A investigação foi realizada através da análise de elementos finitos 3D e teste de extensometria. Foram gerados 6 modelos 3D: Unirradulares (Hígido-UH, Lesão de 1,5mm-UL1 e de 2,5 mm-UL2) e Birradulares (Hígido-BH, Lesão de 1,5mm-BL1 e de 2,5 mm-BL2). Foram simulados dois carregamentos de 100N: axial e oblíquo. Os resultados foram analisados pelo critério de von Mises. Foram selecionados 14 PMS, divididos em 2 grupos: uni e birradicular (n=7). Cada amostra foi submetida aos subsequentes tratamentos, de acordo com os fatores da análise anterior. Em cada fase, foram aplicados dois carregamentos contínuos de 0 a 100N. Os dados foram analisados por ANOVA 3-way e teste de Tukey (p<0,05). Os PMS birradiculares associados ao carregamento oblíquo apresentaram os maiores valores de tensão. O carregamento axial em unirradulares propiciou menores concentrações de tensões. Os resultados de extensometria (µS) demonstraram que BH, BL1 e BL2 associados ao carregamento oblíquo apresentaram os maiores valores de deformação: 692,6± 228,26; 1043,31±416,72; e 1236,14±290,35, respectivamente. O carregamento axial propiciou as menores taxas de deformação, variando de 136,12 a 366, 91.

*A associação de LCNCs profundas, carregamento oblíquo e dentes birradiculares promoveu maior aumento na concentração de tensão e maiores valores de deformação na estrutura dentária. (Apoio: CAPES)*

**AO088 Avaliação de grupos etários e perfil sintomático em pacientes com disfunção temporomandibular: Um estudo epidemiológico**

Almeida AL\*, Soares VBRB, Sousa RV, Magalhães BG, Morais MPLA, Barbosa ACS, Gomes SGF, Caldas-Junior AF

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: andinhow@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o padrão de distribuição etária, o perfil sintomático e sua relação com o diagnóstico de disfunção temporomandibular (DTM). Trata-se de um estudo transversal, onde foram entrevistados e examinados 776 usuários de Unidades de Saúde da Família da Cidade do Recife, Pernambuco, Brasil, em conformidade com os Critérios Diagnósticos de Pesquisa para Desordens Temporomandibulares (RDC/TMD). A seleção das unidades de básicas de saúde foi realizada através do sorteio dos conglomerados. Foram avaliados os sintomas mais frequentes nos pacientes com DTM utilizando questões referentes ao Eixo I do (RDC/TMD). Para testar associação entre sintomas de DTM e os grupos diagnósticos e a associação entre a prevalência de diferentes diagnósticos em relação à idade foi utilizado o Teste Qui-quadrado de Pearson para proporções e teste exato de Fisher para tabelas de contingência com nível de significância de 5%. Foram examinados 120 (15,5%) pacientes do sexo masculino e 656 (84,5%) do sexo feminino. As idades variaram entre 15 e 85 anos com média de 39,8 ± 14 anos. O padrão de diagnóstico clínico mudou com o aumento da idade (p=0,045). Todos os sintomas avaliados utilizando questões do Eixo I do (RDC/TMD) apresentaram associação estatisticamente significativa com a variável DTM (p<0,05).

*A prevalência de diagnósticos de DTM foram significativamente maiores em adultos de meia idade. A análise dos fatores combinados para DTM é uma importante ferramenta para o correto diagnóstico e tratamento deste agravo. (Apoio: CAPES - 00889834000108)*

**AO089** **Impacto de modalidades educacionais e autocuidados no desempenho mastigatório de mulheres com desordens temporomandibulares crônicas**

Giro G\*, Oliveira-Junior NM, Rodriguez LS, Mendoza-Marin DO, Leite ARP, Gonçalves DAG, Compagnoni MA, Pero AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: gabrielgiro@foar.unesp.br

A disfunção temporomandibular (DTM) é representada por um grupo de alterações no sistema mastigatório, caracterizadas pela presença de dor na articulação temporomandibular e/ou nos músculos mastigatórios, som articular, e desvios ou limitações dos movimentos mandibulares, podendo ocasionar restrição da capacidade mastigatória. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de modalidades educacionais e de autocuidados no desempenho mastigatório de mulheres com DTM crônica muscular ou articular. A amostra (n=29) foi dividida aleatoriamente em três grupos independentes, controle (n=10), educação (n=9) e educação e autocuidados (n=10), de acordo com a seqüência de abordagens de tratamento que as pacientes receberam. Todas as pacientes fizeram 2 visitas, com intervalo de 30 dias entre elas, para realização das avaliações L1 (baseline) e L2, que consistiram na análise do desempenho mastigatório pelo método de tamises. As médias de porcentagem de eficiência mastigatória foram avaliadas pelo Teste T para amostras pareadas para comparar os períodos dentro do mesmo grupo, e Anova One Way para comparar os tratamentos após 30 dias ( $\alpha=0,05\%$ ). Os resultados foram semelhantes entre os períodos, para todos os grupos. Ainda, 30 dias após os tratamentos propostos, não houve diferença ( $p=0,46$ ) na eficiência mastigatória entre os grupos controle (56,03±18,16), educação (48,42±27,19) e educação e autocuidados (61,16±20,04).

*Conclui-se que, em curto prazo, a eficiência mastigatória das pacientes com DTM crônica não foi influenciada pelo tipo de tratamento proposto. (Apoio: CAPES)*

**AO091** **Influência do croma e da espessura de material na cor de cerâmicas injetadas**

Lacerda D\*, Volpato CAM, Oderich E, Bahr MLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: lacerda.daniellep@gmail.com

A cor do substrato pode influenciar a estética dos tratamentos restauradores. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência óptica do croma do substrato e de duas espessuras de material cerâmico na cor de cerâmicas injetadas. Dez discos foram confeccionados em cerâmica reforçada por leucita (IPS Empress Esthetic), na cor TC1, em duas espessuras (1,0 e 2,0mm). Três discos de resina composta (Opallis), com croma gradual (A2, A3 e A4), foram usados como substrato. Os discos cerâmicos foram posicionados sobre um fundo cinza neutro e medidos por um espectrofotômetro (VITA Easyshade Compact). Essas mensurações resultaram na média-padrão usada para comparação ( $L^*:81.3$ ,  $a^*:-0.46$ ,  $b^*:22.04$ ). Os discos cerâmicos foram sobrepostos aos substratos e três mensurações foram feitas no seu centro. As coordenadas de luminosidade ( $L^*$ ) e cromaticidade ( $a^*$  and  $b^*$ ) das associações experimentais foram usadas no cálculo das diferenças de cor ( $\Delta E$ ) para a espessura de 1.0mm (A2: 4.69; A3: 4.13 e A4: 4.22 $\Delta E$ ) e 2.0mm (A2: 1.11; A3: 1.30 e A4: 1.12 $\Delta E$ ). As diferenças de cor foram analisadas pelo teste ANOVA e Tukey ( $P>0,05$ ). Diferenças estatísticas foram encontradas entre as espessuras testadas ( $P<0,001$ ), reforçando que os discos de maior espessura (2mm) apresentaram as menores variações de cor. As mudanças no croma do substrato não foram capazes de influenciar a cor final dos discos cerâmicos. (Quando a espessura do material foi de 2,0mm, discretas variações no croma do substrato foram mascaradas pela cerâmica injetada reforçada por leucita.

**AO093** **Reabsorção óssea Mandibular e sua relação com parâmetros objetivos e subjetivos da função mastigatória no desdentado total**

Machado RMM\*, Bielemann AM, Gonçalves TMSV, Nascimento GG, Cury AAB, Faot F  
Ppg Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: raissamm@gmail.com

A avaliação e determinação do estado clínico e psicológico dos pacientes desdentados totais são de grande importância sempre que houver necessidade de reabilitá-los e de mensurar se as expectativas estão sendo supridas. Assim, este estudo teve como objetivo mensurar o grau de atrofia óssea mandibular de pacientes edêntulos e verificar se o nível de reabsorção óssea afeta a função mastigatória. Para isto, 23 pacientes reabilitados com próteses totais foram submetidos às seguintes avaliações: mensuração do grau de atrofia óssea; testes de retenção e estabilidade das próteses mandibulares; testes de eficiência e performance mastigatória; e avaliação através dos questionários de impacto na vida diária (DIDL) e autopercepção da saúde bucal (GOHAI). Diante dessas avaliações encontramos os seguintes resultados: associação entre ausência de atrofia óssea e presença de maior estabilidade protética; Comprimento mandibular apresentou correlação com performance mastigatória  $X_{50}$ ( $r=0.420$ ) e eficiência mastigatória  $2.8$ ( $r=0.359$ ). Para o questionário GOHAI: a performance mastigatória ( $X_{50}$ ) apresentou correlação com o domínio psicossocial( $r=0.413$ ) e a performance mastigatória B (PM\_B) associação ao domínio físico( $r=0.474$ ). Para o questionário DIDL houve associação positiva entre o PM\_B e o domínio alimentação e mastigação. A eficiência mastigatória 4 e 2.8 apresentaram associação aos domínios dor e desconforto e domínio físico.

*Diante disso, foi possível concluir que a altura do rebordo mandibular não interfere diretamente na performance e eficiência mastigatória.*

**AO090** **Artrite reumatoide altera a capacidade mastigatória, força de mordida e movimentos mandibulares de idosos**

Andrade KM\*, Alfenas B FM, Garcia RCMR  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: andrade.kel@pop.com.br

A artrite reumatoide (AR) é uma doença prevalente em idosos, que pode causar danos à articulação temporomandibular (ATM) e possivelmente às funções do sistema estomatognático. Este estudo avaliou a função mastigatória de idosos acometidos pela AR. Para tanto, 24 idosos (idade média de 64,4 ± 4,6 anos), parcial ou totalmente desdentados foram selecionados e divididos em 2 grupos: com AR e comprometimento da ATM (n=12, experimental), e sem AR (n=12, controle). O diagnóstico do comprometimento da ATM foi realizado por meio da aplicação do RDC/TMD. A performance mastigatória (PM) foi avaliada por método de fracionamento por peneiras, utilizando material teste à base de sílica (Optocal), avaliando-se o tamanho das partículas (X50). A força máxima de mordida (FMM) foi determinada por meio de sensores de pressão localizados na região dos dentes molares, estando o voluntário em apertamento isométrico durante 7 segundos. O padrão de movimento mandibular (PMM) foi avaliado por meio de método eletromagnético avaliando-se a amplitude máxima dos movimentos mandibulares. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Foram encontradas diferenças nos valores da PM ( $p<0,05$ ), FMM ( $p<0,01$ ) e PMM quanto da abertura máxima (sagital), desvio lateral, lateralidade direita ( $p<0,05$ ), abertura máxima (vertical) e lateralidade esquerda ( $p<0,01$ ), sendo que indivíduos com AR apresentaram os maiores valores para o X50 e os menores valores para a FMM e PMM.

*Concluiu-se que, a presença de comprometimento na ATM em indivíduos com AR reduziu a PM, FMM e PMM prejudicando a função mastigatória. (Apoio: FAPESP - 2012/08374-4)*

**AO092** **Avaliação da resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com diferentes cimentos através do teste de Push-Out**

Rodrigues-Neto DJ\*, Pereira JR, Teixeira ER, Cerutti D  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: dimasrodrigues@hotmail.com

O presente estudo avaliou a resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com diferentes cimentos resinosos. Foram utilizados 40 caninos humanos com anatomias semelhantes, que tiveram suas endodontias realizadas, e canais preparados para receber os pinos de fibra de vidro. Foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=10) de acordo com o cimento utilizado (RelyX ARC, U200, Maxcem Elite, SmartCem 2). Após 7 dias da cimentação, os dentes foram seccionados perpendicularmente ao seu longo eixo com slices de 1mm correspondendo a cada terço radicular. O teste de Push-Out foi aplicado a uma velocidade de 0,5mm/min. Os resultados foram avaliados pela Análise de Variância a dois critérios (Two-way ANOVA) e a comparação das médias foi feita através do Teste de Tukey ( $p=0,05$ ). O cimento U200 (9,706 MPa) apresentou os melhores resultados, seguido pelo SmartCem 2 (7,172 MPa), RelyX ARC (6,414MPa) e Maxcem (5,139MPa). O teste Anova mostrou haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. O teste de Tukey mostrou que cimento U200 apresentou valores de união significativamente superiores ao Maxcem ( $p=0,03$ ). As diferenças de resistência de união entre os terços radiculares não foram estatisticamente significativas ( $p>0,05$ ).

*O cimento auto-adesivo U200 demonstrou valores estatisticamente superiores ao cimento auto-adesivo Maxcem. Não houve diferença significativa nos valores de união entre cimentos auto-adesivos e cimento resinoso convencional. Os terços radiculares não apresentaram diferenças significativas entre os grupos testados.*

**AO094** **Artrite reumatoide impacta a qualidade de vida, mas não altera a satisfação dos idosos em relação às suas próteses**

Alfenas B FM\*, Andrade KM, Garcia RCMR  
Periodontia e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: bruna\_alfenas@yahoo.com.br

Doenças crônicas como a artrite reumatoide (AR) podem afetar a qualidade de vida de idosos devido à limitações funcionais das articulações. Esse processo pode ser agravado pela presença da disfunção temporomandibular (DTM). Este estudo avaliou o impacto da AR sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e satisfação dos idosos (idade média de 64,4 ± 4,6 anos) usuários de próteses totais (PT) e/ou parciais removíveis (PPR). Foram selecionados idosos portadores de PT e/ou PPR (idade média de 64,4 ± 4,6 anos), com presença de AR confirmada por médico reumatologista, e com DTM diagnosticada por meio do Research Diagnostic Criteria (RDC/TMD). Os voluntários foram divididos em dois grupos: (1) com AR e DTM (n=12 experimental) e (2) sem AR e sem DTM (n=12 controle). A QVRSB foi avaliada por meio da versão simplificada Oral Health Impact Profile (OHIP-14), enquanto que a satisfação dos voluntários em relação às próteses em uso foi registrada com auxílio de Escala Visual Analógica (EVA). Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados do somatório geral do OHIP-14 apontaram diferença significante entre os grupos revelando o impacto negativo da AR na QVRSB ( $p=0,0027$ ). Não houve diferença na satisfação dos pacientes em relação às suas próteses removíveis ( $p=0,3123$ ).

*Pode-se concluir que a AR impacta negativamente a QVRSB dos idosos, porém essa condição não interfere na satisfação dos mesmos em relação às suas próteses. (Apoio: FAPESP - 2012/15700-5)*



**AO095** Avaliação do comportamento físico de fraturas em restaurações cerâmicas. Análise por Fractografia

Araujo NS\*, Melo RAC, Rocha EP, Martini AP, Souza FI

Prótese Dental e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: narasantoaraujo@gmail.com

Embora a aplicabilidade clínica de restaurações cerâmicas proporcione resultados satisfatórios em seu acompanhamento longitudinal, o maior índice de falhas ainda é representado pelas fraturas. A compreensão da ordem de ocorrência dos fatores que levam as cerâmicas a injúria são pontos imprescindíveis para a determinação de conduta em tratamentos que requerem a empregabilidade destes materiais. Logo, o objetivo deste trabalho retrospectivo foi avaliar por meio de análises fractográficas, a partir de imagens obtidas através de MEV, o comportamento físico de 3 fraturas catastróficas precoces ocorridas em restaurações a base de dissilicato de lítio, a rigor: R1. Restauração minimamente invasiva em Pré-molar superior esquerdo; R2. Restauração minimamente invasiva em Incisivo central superior direito e R3. Restauração clássica sobre coping de zircônia em Incisivo central superior esquerdo. Ao analisar as imagens, especificamente os pontos de origens das fraturas, verificou-se que em R1 a fratura ocorreu entre o substrato dental e a linha de cimentação, em R2 na margem palatina da restauração e em R3 na margem palatina da restauração com indícios de tensões sobre a linha de união entre dissilicato de lítio e coping de zircônia.

Os resultados obtidos apontam hipoteticamente para contato prematuro associado à fotopolimerização ineficiente em R1 e polimento inadequado das superfícies que receberam ajuste oclusal em R2 e R3.

**AO097** Estudo in vitro da ação de limpadores sobre a dureza de resinas acrílicas termicamente ativadas

Lopes AJC\*, Porta SRS, Freitas FJG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: anajc.lopes@gmail.com

O uso de limpadores pode afetar propriedades do material da prótese, comprometendo sua durabilidade. Sendo assim, objetivou-se avaliar, in vitro, o efeito da imersão em agentes químicos sobre a dureza da resina acrílica termopolimerizável (RAAT). As imersões simularam uma rotina de higiene de cinco anos. Foram confeccionados 210 corpos de prova em RAAT, polimerizados pelo ciclo longo. O valor da dureza Knoop (kg/mm<sup>2</sup>) foi inicialmente determinado para 10 corpos de prova, cujo valor médio foi de 18.32 ± 1.55. Os demais corpos de prova foram distribuídos em 05 grupos (n = 40): G1 - imersão em água destilada; G2 - imersão em hipoclorito de sódio (NaOCl) a 0,5%, 3 min/dia; G3 - imersão em NaOCl a 1,0%, 10 min/semana; G4 - imersão em peróxido (Corega Tabs), 5 min/dia e G5 - imersão em clorexidina a 2%, 15 min/semana. A variável foi mensurada após simulação de 01, 02, 03 e 05 anos de uso do limpador. Em cada um dos momentos de avaliação, 10 corpos de prova de cada um dos grupos eram aleatoriamente escolhidos, e a dureza mensurada em um microdureômetro. Os dados mostraram que a imersão, tanto em água destilada quanto em agentes desinfetantes, alterou significativamente a dureza da RAAT (teste de Tukey, p<0.05), diminuindo-a. Essa alteração foi proporcional ao tempo de imersão. Quando comparados entre si, os cinco grupos analisados não mostraram diferenças significantes nos valores de dureza, nos tempos analisados.

Os dados permitem concluir que a RAAT sofre alteração na sua dureza ao sofrer o processo de imersão, independente do agente utilizado.

**AO100** Análise por elementos finitos tridimensional do comportamento mecânico de restaurações minimamente invasivas em dentes posteriores

Melo RAC\*, Rocha EP, Souza FI, Martini AP, Araujo NS

Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: regismelo.odonto@gmail.com

O crescente número de jovens dentados com quadro clínico de perdas de estruturas dentais por atrição, justificam, a aplicação de restaurações cerâmicas minimamente invasivas em dentes posteriores. Entretanto, o comportamento mecânico dessas restaurações ainda não está suficientemente estabelecido pela literatura. Sendo assim, objetivo deste trabalho foi analisar por meio de elementos finitos tridimensional, o comportamento mecânico de restaurações cerâmicas em dissilicato de lítio confeccionadas sobre dente pré-molar superior, variando a configuração, espessura do preparo dental, em máxima intercuspidação habitual e em desocclusão. Para tanto, foram confeccionados 3 modelos de um dente pré-molar superior, sendo: Ct - preparo para coroa total; Cp - preparo para coroa parcial; e Cpi - preparo minimamente invasivo. Os modelos foram submetidos a análise de elementos finitos com carregamentos oclusais de forma a simular: C1. Máxima intercuspidação habitual e C2. Deslocamento lateral. Obtendo-se os resultados de Tensão Principal Máxima e Tensão Principal Mínima, os valores em MPa para C1 foram, respectivamente: Ct (0,63 e -3,86); Cp (0,60 e -3,68); Cpi (0,70 e -4,05); e para C2 foram: Ct (2,15 e -2,44), Cp (0,57 e -3,59) e Cpi (1,98 e -3,31).

Sendo assim, pode-se concluir que os valores de tensão para a condição de carregamento em cêntrica se mostraram mais adequados à estabilidade mecânica da restauração. Para a restauração minimamente invasiva (Cpi), os valores em compressão são quase 3x maiores para os observados em excêntrica, sugerindo maior risco estrutural. (Apoio: Fapesp)

**AO096** Movimento da prótese total superior em usuários de overdentures mandibulares retidas por um ou dois implantes

Policastro VB\*, Nunes EM, Rodriguez LS, Mendoza-Marin DO, Giro G,

Paleari AG, Compagnoni MA, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: vivianbpolicastro@foar.unesp.br

O deslocamento da prótese total superior (PT) durante movimentos funcionais pode determinar em longo prazo a aceleração da reabsorção do rebordo alveolar. Esse estudo avaliou a movimentação da PT convencional superior em usuários de overdentures mandibulares retidas por um ou dois implantes durante a mastigação de dois alimentos teste. Dezesete indivíduos receberam novas próteses totais bimaxilares e foram randomizados em grupos para instalação de um (n=9) ou dois implantes (n=8) na região anterior da mandíbula. Após 4 meses foram instalados pilares o-rings e foi realizada a captura das cápsulas e anéis de retenção. Foi realizada análise cinesiógráfica para avaliação da movimentação da PT superior, durante a mastigação de pão e poliéster, nas ocasiões: antes da cirurgia e 3 meses após a instalação das overdentures. As medias de intrusão vertical da PT foram avaliadas pelo teste t ( $\alpha=0,05$ ), considerando os fatores grupo, período e tipo de alimento. Houve influência do tipo de alimento no grau de intrusão das PT para o grupo 2 implantes 3 meses após a instalação das overdentures, sendo que a maior intrusão foi observada durante a mastigação do alimento duro (0,86±0,49A) em comparação ao macio (0,60±0,34B), o que também foi observado para o grupo 1 implante (1,16±0,57A) comparado ao grupo 2 implantes (0,59±0,35B).

Concluiu-se que, 3 meses após a instalação das overdentures, a mastigação de alimentos duros produziu maior grau de intrusão da PT superior nos usuários reabilitados com dois implantes, e que esse efeito também foi observado ao comparar o tipo de reabilitação. (Apoio: FAPESP - 2012/03809-2)

**AO099** Personalização de pinos de fibra de vidro através do MEF-3D

Mazza LC\*, Martini AP, Anchieta RB, Souza FI, Melo RAC, Rocha EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mazza.leticia@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento mecânico da interface dentina/cimento/pino de um incisivo central superior, utilizando o Método dos Elementos Finitos tridimensional (MEF-3D), e comparar a tensão encontrada através de técnicas de cimentação convencional ou da personalização do pino. Quatro modelos de um incisivo central superior foram criados e foram simuladas 2 técnicas de cimentação de um pino de fibra de vidro: FGP1, pino de 1mm de diâmetro convencionalmente cimentado; CFGP1, pino de 1mm de diâmetro personalizado com resina composta; FGP2, pino de 2mm de diâmetro convencionalmente cimentado; CFGP2, pino de 2mm de diâmetro personalizado com resina composta. Uma carga de 1N foi aplicada à face lingual do dente à 45° de seu longo eixo. Foi simulada a contração de polimerização de 1% para o cimento resinoso. A superfície do ligamento periodontal foi fixada em três eixos (X = Y = Z = 0). A tensão principal máxima ( $\sigma(\max)$ ), a tensão principal mínima ( $\sigma(\min)$ ), a tensão de von Mises ( $\sigma(vM)$ ) e a tensão de cisalhamento ( $\sigma(\text{shear})$ ) foram calculadas para a interface dentina/cimento/pino, utilizando o MEF-3D. O pico de  $\sigma(\max)$  para a camada de cimento ocorreu no modelo CFGP1 (1,77 MPa), seguido por CFGP2 (0,99 MPa), FGP2 (0,44 MPa) e FGP1 (0,2 MPa). A tensão de von Mises ( $\sigma(vM)$ ) da camada de cimento ocorreu da seguinte forma: FGP1 (3,5 MPa), FGP2 (3,4 MPa), CFGP1 (30,7 MPa) e CFGP2 (30,1 MPa).

Considerando a carga incisal aplicada, a camada de cimento em pinos personalizados apresentou concentrações de tensão mais elevadas. Os pinos convencionais apresentaram maior tensão devido à contração da polimerização.

**AO101** Autopercepção em saúde bucal: um estudo com idosos usuários de prótese removível

Schwengel AR\*, Sánchez-Ayala A, Campanha NH

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: agnesschwengel@gmail.com

Próteses removíveis (PR) são consideradas uma opção válida de reabilitação oral devido ao seu custo comparativo e caráter não invasivo. O objetivo deste estudo foi relacionar o estado de PR com a autopercepção da saúde bucal. Foram avaliados 90 portadores de PR (62 do gênero feminino, idade média de 55,1 anos). O estado protético foi determinado por meio de avaliação da mobilidade dos dentes pilares (Periotest®), e estabilidade, retenção, balance oclusal, dimensão vertical e integridade das próteses. A autopercepção da saúde bucal foi analisada por meio do GOHAI (General Oral Health Assessment Index). A frequência dos indivíduos em cada categoria das variáveis foi determinada para as condições de baixo e muito baixo GOHAI. O ponto de corte destas condições foi determinado considerando a média (24,7) de todos os valores GOHAI obtidos. Os testes de Qui-quadrado, Pearson e regressão logística foram empregados na análise ( $\alpha=0,05$ ). Nenhuma das variáveis individualmente apresentou relação com os valores GOHAI ( $p > 0,05$ ). A análise de regressão mostrou que a idade foi capaz de prever ( $p=0,006$ ) a variação das condições GOHAI (OR=0,924; IC=0,873-0,978); porém apresentando apenas 7,6% de efeito protetor para GOHAI muito baixo. Estabilidade insatisfatória mostrou um efeito oposto ( $p=0,034$ ), sendo que os indivíduos com esta característica poderiam apresentar chance três vezes maior (OR=3,055) de obter um GOHAI muito baixo (IC=1,085-8,602).

A baixa autopercepção da saúde bucal de portadores de PR agrava com a idade e com a estabilidade insatisfatória das próteses.

**AO102** Influence of reverse torque values in abutments with or without internal hexagon indexes

Silva FL\*, Rodrigues-Neto DJ, Cerutti D, Teixeira ER, Pereira JR, Valle AL

Protese Dentária - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

E-mail: fabriziolorenzoni@hotmail.com

Statement of problem: The mechanical stability of the implant-abutment connection is of fundamental importance for successful implant-supported restorations. Therefore, understanding removal torque values is essential. Purpose: The purpose of this study was to evaluate the reverse torque values of indexed and nonindexed abutments of the Morse Taper system. Material and Methods: Twelve Morse Taper implants with their respective abutments were divided into 2 groups (n = 6): Group NI – non-indexed abutments and Group IN – indexed abutments. Each abutment received a sequence of 2 consecutive torques for insertion (15 Ncm) at an interval of 10 minutes, and 1 reverse torque, all measured with a digital torque wrench. The Student t test with a 5% significance level was used to evaluate the data. Results: Statistical analysis showed no significant difference in reverse torque values between non-indexed and indexed abutments (P = .57). Comparing insertion torque and reverse torque values between the groups, Group NI presented a mean torque loosening percentage of 8% (P = .013), while Group IN presented a loosening of 15.33% (P Within the limitations of this in vitro study, both groups presented a significant reduction (P

**AO104** Estudo de Bruxismo e Força Máxima de Mordida em Sujeitos Reabilitados com Próteses Implantossuportadas

Lima GD\*, Ozkomur A, Teixeira ER, Shinkai RSA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gabdiasdelima@hotmail.com

O bruxismo é uma atividade involuntária da musculatura mastigatória que se caracteriza pelo apertar e/ou ranger dos dentes, podendo aumentar a atividade e o volume da musculatura mastigatória. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre força máxima de mordida e presença de bruxismo numa amostra de indivíduos adultos reabilitados com próteses implantossuportadas unitárias ou totais. Uma amostra foi constituída com a participação de 65 indivíduos (44 feminino, 21 masculino). A FMM foi medida com um transdutor de força compressiva de arco cruzado. A informação sobre presença de bruxismo foi coletada através de auto-relato de bruxismo por meio de questionários e atividade muscular noturna acima do limite normal de acordo com o uso do Bitestrip®. O aparelho Bitestrip® possui dois eletrodos que registram o número de episódios de bruxismo quando o potencial EMG do músculo masseter excede 30% da contração máxima de mordida. Análise estatística através do Teste T verificou que os homens apresentam uma FMM média significativamente maior do que as mulheres. Não houve diferença na média de FMM em relação ao tipo de prótese (p=0,702) nem em relação à presença ou ausência de bruxismo (auto-relato) (p=0,347). Através do Coeficiente de Correlação de Spearman, não houve correlação significativa entre FMM e níveis do BiteStrip® (ausência, leve, moderado e severo) nesta amostra de sujeitos reabilitados com próteses fixas implantossuportadas (p=0,697).

Os resultados sugerem que a FMM nesta amostra não tem relação com presença de bruxismo ou sua severidade. (Apoio: CNPq - 14/2012)

**AO106** Estudo in vitro do perfil biológico da superfície do dissilicato de lítio prensado para utilizações em regiões peri-implantares

Moretti D\*, Carvalho PSP, Vedovatto E, Buso L, Martinez EF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: doug.moretti@hotmail.com

Afim da obtenção da estética na região peri-implantar, a compatibilidade biológica entre a superfície dos materiais e os tecidos a sua volta é um importante requisito para o sucesso à longo prazo das reabilitações. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliá-las in vitro o perfil biológico das superfícies polidas das cerâmicas dissilicato de lítio prensado (DL), comparando com a zircônia tetragonal policristalina estabilizada com ítria fresa (Zir), em cultura de fibroblastos gengivais humanos. Para esse estudo, avaliou-se a proliferação celular, utilizando-se o método de exclusão vital azul de Trypan, e a morfologia e adesão celular sobre estas superfícies utilizando-se a microscopia eletrônica de varredura (MEV) e imunofluorescência indireta (IFI) para vimentina. Além disso, foi avaliada a expressão de colágeno tipo III (Col III) com teste Elisa. Os resultados mostraram que as superfícies de DL e Zir apresentaram proliferação celular semelhante (p>0,05). A análise da morfologia celular demonstrou que em ambas as superfícies, as células exibiram-se espalhadas. Na superfície de DL observou-se que as células apresentam inúmeras projeções citoplasmáticas com aspecto dendrítico. Em relação à expressão de col III, não houve diferença estatística em ambas as superfícies estudadas (p>0,05).

Neste estudo in vitro, as características apresentadas pelas superfícies de DL são semelhantes às superfícies de Zir com comportamento biologicamente favorável, sugerindo assim que o DL prensado pode ser um substituto a ser utilizado em regiões peri-implantares com demanda estética.

**AO103** Avaliação da proporção prótese-implante para edêntulos totais reabilitados com implantes curtos: análise por elementos finitos

Pimentel MJ\*, Bordin D, Cury AAB

Departamentp de Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: marcelejordim@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da proporção prótese-implante (P:I) quando implantes curtos são utilizados para suportar prótese fixa em mandíbula. Para isto, sete modelos virtuais foram criados com uma seção anterior da mandíbula, 4 implantes, respectivos pilares, prótese e parafusos de retenção. Foram testados três comprimentos (I: 9, 7 ou 5mm) e dois diâmetros de implantes (C=4mm e W=5mm) comparados ao grupo controle (GC=4x11mm) que apresentou uma proporção P:I = 1,2:1. Os grupos experimentais foram: Ci9 e Wi9 (P:I = 1,7:1), Ci7 e Wi7 (P:I = 2,5:1), Ci5 e Wi5 (P:I = 4,0:1). Foi aplicada carga axial (100N) no cantilever com auxílio do Ansys Workbench 14.0. As variáveis respondidas foram tensão de von Mises e tensão Máxima Principal. Comparando-se ao GC foi observado que a P:I de 1,7:1 aumentou os valores de tensão no osso em Ci9 e parafuso (72,86 % e 97,82 % para Ci9 e Wi9). A P:I de 2,5:1 aumentou os valores de tensão para o osso medular (36,3% para Ci7 e 1,34% para Wi7) e no parafuso (>70%). A P:I de 4,0:1 aumentou tensão para osso cortical (57,26 % para Ci5, e 25,79 % para Wi5), osso medular (3,16% para Ci5) e implantes (91,75 % e 10,48% para Ci5 e Wi5). Implantes de diâmetro mais largo reduziram tensão no osso e implantes, mas o inverso foi observado para pilares e parafuso de retenção.

Implante extra de curto (5mm) associados com aumento da relação prótese-implante aumentou os valores sobre osso e implantes, apresentando maior diferença de comportamento do CG. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/21877-2)

**AO105** Perda óssea marginal em implantes distais em próteses totais fixas: Desenvolvimento metodológico para estudo prospectivo radiográfico

Camargo BA\*, Ozkomur A, Drummond LGR, Teixeira ER, Rockenbach MIB, Shinkai RSA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: alieviccamargo@yahoo.com.br

Foi desenvolvida uma metodologia específica para avaliar a perda óssea marginal em implantes distais em prótese total fixa (PTF) e possível correlação com extensão de cantilever e inclinação méso-distal do implante. Foram acompanhados 7 pacientes, com 10 PTFs (n=20 implantes) durante um ano. Foi medida a extensão do cantilever durante o tratamento, e a inclinação méso-distal dos implantes foi obtida por tomografia Cone Beam. Radiografias intraorais com posicionadores customizados foram realizadas no baseline e após um ano. Estas foram analisadas por dois examinadores em momentos distintos para avaliar concordância intra e inter-examinador. A correlação entre perda óssea, extensão de cantilever e inclinação do implante foi avaliada com coeficiente de correlação de Spearman e a concordância intra e inter-examinador com Coeficiente de Correlação intra e inter-classe, ao nível de significância de 5%. Os valores médios foram: extensão de cantilever 9,80 ± 3,69 mm, Inclinação Distal 2,50 (1,00; 10,50) graus, Inclinação Mesial -3,00 (-5,00; -1,00) graus e perda óssea Mesial -0,08 (-0,28; 0,05) mm e perda óssea Distal -0,04 (-0,35; 0,09)mm. Foi observada excelente concordância intra (r=0,967; p<0,001) e inter-examinador (r=0,934; p<0,001). Não houve correlação estatística entre perda óssea marginal e extensão de cantilever e perda óssea marginal e inclinação implantar.

Este trabalho demonstrou que a técnica de obtenção e análise das imagens radiográficas é confiável e reprodutível. Os achados de perda óssea estão de acordo com a literatura. (Apoio: CNPq - 14/2012)

**AO107** Influência da inclinação do implante distal e do cantilever na remodelação óssea em próteses totais fixas: estudo metodológico tomográfico

Drummond LGR\*, Ozkomur A, Camargo BA, Teixeira ER, Rockenbach MIB, Shinkai RSA

Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: luisdrummond@gmail.com

Os objetivos foram: desenvolver uma metodologia para avaliar a inclinação dos implantes distais e a remodelação óssea periimplantar em tomografia computadorizada cone beam (CBCT); e testar a influência da inclinação do implante distal e da extensão do cantilever na remodelação óssea periimplantar em próteses totais fixas (PTF). Foram avaliados 20 implantes de 10 PTFs em 7 pacientes. A remodelação óssea periimplantar e a inclinação dos implantes foram avaliadas em CBCTs no baseline e após um ano. No software CS 3D da Kodak®, foi mensurado o nível ósseo periimplantar e foi determinada a inclinação méso-distal e vestibulo-lingual dos implantes distais conforme o plano oclusal. A correlação entre a remodelação óssea (vestibular, lingual, mesial, distal), a extensão de cantilever e a inclinação méso-distal e vestibulo-lingual do implante foi avaliada com o coeficiente de correlação de Spearman e a concordância intra-examinador com o coeficiente de correlação Intra-Classe, ao nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que variaram as inclinações dos implantes distais em relação ao plano oclusal. Houve perda óssea nas quatro faces dos implantes analisados, sendo maior nas faces distal e vestibular. Houve correlação direta moderada/forte entre extensão do cantilever e remodelação óssea distal em maxila. Foi observada excelente concordância intra-examinador (p<0,001).

A técnica de obtenção e análise das imagens em CBCT é confiável e reprodutível para se avaliar a inclinação dos implantes e a perda óssea periimplantar em um ano de acompanhamento. (Apoio: CNPq - 14/2012)

**AO108** **Investigação dos níveis de SIgA salivar anti-dentina em crianças de 0 a 5 anos de idade**

Guarache GNG\*, Boer FAC, Scudeller LB, Seixas GF, Ramos SP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: gladsonnobre@hotmail.com

A dentina, exposta em um ambiente inflamatório local, estimula uma resposta imunológica, com o aumento de níveis de anticorpos anti-dentina. A presença de níveis elevados de anticorpos anti-dentina em saliva tem sido apontada como um fator de risco para reabsorção. No entanto anticorpos contra a dentina estão presentes em todos os indivíduos adultos, com ou sem sinais radiográficos de reabsorção. A origem destes anticorpos ainda não foi esclarecida. Este estudo teve como objetivo avaliar se durante o desenvolvimento da dentição decidua, ocorre a indução da imunoglobulina A secretora (SIgA) anti-dentina. Foram analisadas amostras de saliva coletadas de pacientes pediátricos, atendidos pela Clínica de Bebês da Universidade Estadual de Londrina, totalizando um número de 75 pacientes com idades entre 0 e 6 meses (pré-erupção dentária), 2 a 2.5 anos (pós-erupção dentária) e 5 anos de idade (em exfoliação dentária). As amostras salivares foram submetidas a ensaio imunoenzimático para determinação de níveis de SIgA anti-extrato dentinário e IgA total. Foi detectado em todas as amostras a presença de SIgA anti-dentina. A distribuição de normalidade foi avaliada com o teste de Shapiro Wilk e a comparação entre grupos foi realizada com teste t de Student ou teste de Mann Whitney U, considerando  $P < 0.05$ .

É possível concluir que a SIgA salivar anti-dentina é uma imunoglobulina natural de todo indivíduo, e que seus índices tendem a decair próximo à idade de exfoliação dentinária decidua, onde ocorre a reabsorção dentinária fisiológica.

**AO110** **Associação entre experiência de cárie, microdureza do esmalte de dentes deciduos e o polimorfismo nos genes BMP2, BMP4 e BMP7**

Romanos HF\*, Sabóia TM, Soares ARL, Antunes LAA, Lopes LB, Costa MC, Antunes LS, Kuchler EC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lenafrr@hotmail.com

Objetivou-se investigar a associação entre polimorfismo nos genes BMP2, BMP4 e BMP7, experiência de cárie e microdureza de dentes deciduos. A amostra foi constituída de 850 crianças da população de Nova Friburgo (NF), 618 crianças e adolescentes da população do Rio de Janeiro (RJ) e 108 famílias do Hospital Nossa Senhora do Loreto. Os responsáveis responderam um questionário com dados sociodemográficos, de higiene e de dieta. Foram anotados os índices CPO-D e/ou ceo-d e coletadas amostras de DNA de células bucais, das 3 populações. A genotipagem foi realizada por PCR em tempo real pelo ensaio TaqMan. Realizou-se a microdureza do esmalte (ME) nos 108 dentes deciduos coletados na população do RJ. Os testes estatísticos utilizados foram  $\chi^2$ , Fisher, razão de chance e regressão logística. O cálculo do equilíbrio de Hardy-Weinberg foi realizado. Utilizou-se o teste do desequilíbrio de transmissão na análise da distribuição alélica familiar. Na análise multivariada, as covariantes foram idade, ingestão de açúcar entre as refeições, etnia e uso de fio dental. Nesta análise, na população de NF, pacientes que carregavam o alelo polimórfico do gene BMP2 exibiram o dobro de chance de ter alta experiência de cárie ( $p=0,023$ ;  $OR=2,58$ ;  $95\%IC\ 1,13-5,86$ ). Não houve desequilíbrio na transmissão do alelo polimórfico dos genes estudados entre pais e filhos, nem associação entre o polimorfismo dos genes e a ME.

Conclui-se que, o gene BMP2 está envolvido na suscetibilidade à doença cárie na população de Nova Friburgo em dentes deciduos. (Apoio: FAPERJ e CAPES)

**AO112** **Expressão da DMP-1 na resposta pulpar de dentes deciduos humanos após o uso de diferentes materiais capeadores**

Lourenço-Neto N\*, Marques NCT, Fernandes AP, Sakai VT, Rodini CO, Machado MAAM, Abdo RCC, Oliveira TM

Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Col - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: natalusp@yahoo.com.br

Atualmente uma grande quantidade de materiais capeadores está disponível para utilização na pulpotomia de dentes deciduos, porém muito se discute sobre o material ideal a ser empregado na técnica. O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão da proteína 1 da matriz dentinária (DMP-1) na resposta pulpar de dentes deciduos humanos após pulpotomia com diferentes materiais capeadores. Vinte e cinco molares deciduos com indicação de pulpotomia foram incluídos na pesquisa e randomicamente divididos nos grupos Fornocresol (FC); Hidróxido de Cálcio (HC); Agregado Trióxido Mineral (MTA); Hidróxido de Cálcio precedido de Otosporin® (HC+OTO) e Cimento Portland (PC). A análise da expressão da DMP-1 demonstrou para o grupo FC imunomarcagem localizada na região de calcificações pulpares localizadas nas raízes dos dentes avaliados, não havendo camada odontoblástica nem formação de barreira dentinária. Os grupos HC, MTA, OTO+HC e PC apresentaram imunomarcagem na região de barreira dentinária e da camada odontoblástica, evidenciando a biocompatibilidade destes materiais, bem como a capacidade indutora para secreção de dentina. A expressão da DMP-1 na resposta pulpar permitiu visualizar a capacidade bioindutora dos materiais HC, MTA e PC no processo de reparo pulpar e formação de barreira.

A comparação entre os grupos estudados permitiu constatar que o MTA e o PC se mostraram mais eficientes, proporcionando formação de barreira dentinária e respostas do complexo dentinho-pulpar mais satisfatórias. (Apoio: FAPs - Fapesp - #2009/11284-4)

**AO109** **Impacto do uso do aparelho ortodôntico fixo na qualidade de vida de adolescentes: estudo caso-controle**

Costa AA\*, Serra-Negra JMC, Bendo CB, Pordeus IA, Paiva SM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: andreacosta8@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi investigar o impacto do uso do aparelho ortodôntico fixo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de adolescentes brasileiros. Um estudo caso-controle (1:2) foi realizado envolvendo uma amostra aleatória de base populacional de 327 adolescentes com idades entre 11 a 14 anos de escolas públicas e privadas na cidade de Brumadinho, Minas Gerais. O grupo caso ( $n = 109$ ) foi composto por adolescentes com alto impacto negativo na QVRSB e o grupo controle ( $n = 218$ ) por adolescentes com baixo impacto negativo na QVRSB. Casos e controles foram pareados por idade e gênero. A variável dependente foi o impacto sobre QVRSB medida pela versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14). A principal variável independente foi o uso do aparelho ortodôntico fixo. Má oclusão e tipo de escola foram identificados como possíveis variáveis de confusão. Análise descritiva, análise logística bivariada e regressão logística múltipla condicional foram empregadas na análise estatística. O modelo de regressão logística múltipla demonstrou que adolescentes que usavam aparelho ortodôntico fixo tinham 4,88 vezes mais chances de apresentar alta impacto negativo na QVRSB (IC 95%: 2,93-8,13  $p$  Adolescentes que usavam aparelhos ortodônticos fixos tiveram maior chance de relatar impacto negativo sobre QVRSB do que aqueles que não usavam esses aparelhos. (Apoio: CAPES)

**AO111** **Elaboração e validação do Malocclusion Impact Scale for Early Childhood (MIS-EC)**

Mota-Veloso I\*, Homem MA, Vieira-Andrade RG, Ramos-Jorge J, Marques LS, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: velosoisabella@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar um instrumento específico para a avaliação do impacto da má oclusão na qualidade de vida de crianças pré-escolares. Para o desenvolvimento do Malocclusion Impact Scale for Early Childhood (MIS-EC), 15 pesquisadores, 30 pais de crianças com má oclusão e 30 pais de crianças sem má oclusão avaliaram a relevância de 22 questões pré-selecionadas. A partir dos escores padronizados, os itens mais relevantes foram incluídos no instrumento final. A amostra foi composta por 298 crianças e seus pais. As crianças submeteram-se a exame clínico bucal para avaliação da má oclusão (ausente, leve, moderada e severa). Os pais responderam o MIS-EC. Para avaliação da validade discriminante, convergente e consistência interna do MIS-EC foram empregados o teste Kruskal-Wallis, correlação de Spearman e Alpha de Cronbach, respectivamente. A análise de confiabilidade teste-reteste foi realizada em uma amostra de 30 pais usando o kappa ponderado para as variáveis ordinais e o coeficiente de correlação intraclasse (CCI) para os escores dos domínios e escore total do instrumento. Correlação positiva foi observada entre o MIS-EC e os índices globais de saúde e bem-estar. Crianças com má oclusão severa apresentaram maiores escores para o MIS-EC do que crianças sem má oclusão ( $p=0,004$ ). Os valores de Alpha de Cronbach para o escore total, impacto da criança e da família foram 0,85; 0,82 e 0,51. O CCI para a confiabilidade teste-reteste foi 0,97.

O MIS-EC foi válido e confiável para a avaliação do impacto das má oclusões na qualidade de vida de crianças pré-escolares e suas famílias. (Apoio: CAPES e FAPEMIG)

**AO113** **Avaliação longitudinal do uso de Selantes em molares afetados pela Hipomíneralização Molar-Incisivo**

Fragelli CMB\*, Jeremias F, Souza JF, Paschoal MAB, Bussaneli DG, Santos-Pinto L, Cordeiro RCL

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camilafragelli@hotmail.com

A Hipomíneralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito do esmalte dentário, cuja severidade varia de opacidades a perdas da estrutura do esmalte, e têm por consequência sensibilidade dentária e rápido desenvolvimento de lesão cáries. O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente a durabilidade de selantes em primeiros molares permanentes (PMP), comparando dentes afetados por manchas de HMI e dentes hígidos sem alteração. Foram selecionados 41 PMP de crianças com faixa etária de 6 a 8 anos. Os PMP foram distribuídos em dois grupos de acordo com a presença do defeito de esmalte HMI, grupo afetado e grupo controle. Os selantes foram avaliados após 1, 6, 12 e 18 meses, por dois examinadores cegos e calibrados (Kappa 0,80), utilizando o critério clínico proposto pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos USPHS-Modificado. Os dados foram analisados por meio da análise de sobrevida pelo Método Actuarial e Teste Qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Dos dentes selados, 6 fraturaram após 1 mês, e houve 13 fraturas ao final do período de 18 meses. Ocorrem 6 fraturas no grupo controle e 7 no grupo afetado. As fraturas dos dentes afetados estavam em 3 casos associadas a manchas amarelas e em 4 casos com manchas marrons. Ao final de 18 meses, a taxa de selantes satisfatórios foi de 62% para o grupo controle e 72% para grupo afetado ( $p > 0,05$ ). As falhas frequentemente observadas foram nos critérios de integridade marginal e retenção.

Assim, conclui-se que a longevidade dos selantes não é afetada pela hipomíneralização molar-incisivo (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/17528-2)

**AO114 Validação preditiva da avaliação da atividade de lesões de cárie em dentes decíduos**

Floriano I\*, Matos R, Mattos-Silveira J, Mendes FM, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: isabela\_floriano@yahoo.com.br

A validação preditiva é considerada a forma ideal de se validar um método quando o desfecho avaliado é a atividade das lesões de cárie. O objetivo desse estudo foi realizar a validação preditiva dos índices visuais de Nyvad (Ny) e do International Caries Detection and Assessment System associado ao Lesion Activity Assessment (ICDAS+LAA) em dentes decíduos. Para isso, as superfícies oclusais dos molares de 208 crianças foram avaliadas e variáveis explicativas foram coletadas. Um ano depois, 151 crianças (845 superfícies) foram reexaminadas para verificar a progressão das lesões. Análises de regressão de Poisson foram realizadas para investigar a associação entre a progressão das lesões e o status de atividade e as variáveis explicativas. O risco relativo (RR) para cada condição testada foi calculado com intervalo de confiança de 95% (95%IC). Das superfícies reavaliadas, 354 eram hígidas, 373 tinham lesão em esmalte e 118 tinham lesão em dentina no início do estudo. Após um ano, 40% da amostra progrediu. As superfícies hígidas tiveram menor probabilidade de progredir que as lesões ativas (RR[95% IC] (Ny): 0,26[0,15-0,45]; ICDAS+LAA: 0,23[0,13-0,40]). Porém, não foi encontrada diferença na probabilidade de progressão entre lesões ativas e inativas. A severidade das lesões foi associada à progressão das mesmas (Ny: 16,38[6,00-44,68]; ICDAS+LAA: 19,93[6,48-61,26]).

Após um ano, o status de atividade não foi associado à maior progressão das lesões, ao passo que a severidade, parâmetro mais simples de ser avaliado, mostrou essa associação. (Apoio: FAPESP - 2011/16415-0)

**AO116 ESTUDO DE FATORES ASSOCIADOS AO BRUXISMO DO SONO EM CRIANÇAS RESIDENTES NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

Alencar N\*, Fernandes ABN, Leão ATT, Liuz RR, Antonio AG, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: nashaliea2x@hotmail.com

Investigaram-se fatores associados ao bruxismo do sono (BS) em crianças de 3 a 7 anos. Para tanto, 66 crianças saudáveis foram selecionadas e alocadas em dois grupos: com BS (n=34) e sem BS (n=32). Os responsáveis responderam perguntas sobre dados demográficos, atividades no momento de vigília, história do sono, possíveis alterações da ATM e dor de cabeça, alterações ao despertar, na audição e atividade muscular. O Brazilian Early Childhood Oral Health Scale (BECOHIS) e o Trait Anxiety Scale (TAS) foram aplicados. Verificou-se associação entre ser filho único e BS (p<0,05). Não houve associação entre BS e as atividades realizadas no momento de vigília (p>0,05). Crianças com BS tiveram mais chances de ter 'pesadelo' (p<0,05; RC=18,09) e 'roncar' (p<0,05; RC=0,14) e relataram mais queixas de dor na face (p<0,05) e dor de cabeça (p<0,05). As variáveis relacionadas ao despertar da criança mostraram associação com o bruxismo (p<0,05). Alterações auditivas não foram significativas (p>0,05), assim como os valores eletromiográficos (p>0,05). A média dos valores do BECOHIS e TAS foram diferentes (p<0,05) para as crianças com (3,41±4,87; 45,09±15,46) e sem (0,63±1,28; 29,53±11,82) BS, respectivamente. A ansiedade foi a variável verdadeiramente responsável pelo impacto na qualidade de vida da amostra (p<0,05; RC=1,05).

Conclui-se que ser filho único, ter pesadelo, roncar, ter dor na face e na cabeça estão associados ao bruxismo. Além disso, a ansiedade foi o fator responsável pelo impacto na sua qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças com bruxismo do sono

**AO118 Análise longitudinal do metaboloma salivar e da microbiota de crianças com cárie de acometimento precoce antes e após tratamento dentário**

Fidalgo TKS\*, Fernandes LBF, Almeida F, Valente AP, Souza IPR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: tatanaksfidalgo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar por espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) o metaboloma salivar de crianças sem cárie e crianças com cárie de acometimento precoce antes e após o tratamento dentário. Foi coletado 1mL de saliva total não estimulada de 30 crianças saudáveis em dentição decídua (2-6 anos) isentas de cárie (n = 10) e com cavitações cáries (n = 20). O grupo com cárie foi submetido a tratamento restaurador, sendo realizadas novas coletas de saliva após 7 dias, 1, 2 e 3 meses. Foram quantificados *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus sp* pela técnica do plaqueamento. O restante das amostras foi centrifugado por 1h a 10.000g e a 4°C. Os sobrenadantes foram armazenados em freezer -80°C. Os espectros 1H de RMN foram coletados por meio de um espectrometro Bruker 400 MHz a 25°C. A microbiota foi comparada entre os grupos utilizando o teste de Wilcoxon e de Mann-Whitney. As intensidades dos componentes salivares dos espectros foram submetidas à análise discriminante com método de mínimos quadrados parciais (PLS-DA); p Sugere-se que a presença desses metabólitos salivares possam ser importantes marcadores da doença cárie. (Apoio: CNPq)

**AO115 A prevalência e fatores preditivos de fobia dental em crianças de 5-7 anos de Recife-Brasil**

Soares FC\*, Lima RA, Barros MVG, Colares V  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: fercsoares@gmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência e analisar fatores preditivos da fobia dental em crianças de 5-7 anos de Recife - PE. Foi realizado um estudo longitudinal, iniciado em 2010, com crianças pré-escolares com idade entre 3 a 5 anos. Foi realizada uma entrevista face a face com os pais da criança. As variáveis relacionadas com as crianças foram: sexo, idade, atividade física, tempo de tv, satisfação corporal, score psicológico; visita ao dentista. As variáveis relacionadas aos pais foram: grau de parentesco, renda familiar, número de filhos, consumo excessivo de álcool e fumo. Ansiedade odontológica das crianças foi obtida através do Dental Anxiety Question (DAQ). A regressão logística binária com método forward foi realizada para analisar os preditores de fobia dental. A prevalência de ansiedade dental foi de 41,5%, enquanto a prevalência da fobia dental foi de 17,4%. Entre os fatores preditores testados no modelo de regressão: sexo, mães com mais de 2 filhos, não foram preditores de fobia dental aos 6 anos. Crianças com família que ganhavam até dois salários mínimos no início do estudo tinham 2,5 mais chance de ter fobia dental quando estavam com 6 anos. As crianças do tercil do score psicológico menor no início do estudo tinham 62% mais chance de ter fobia dental aos 6 anos em comparação com as crianças do maior tercil .

A prevalência encontrada para fobia dental foi de 17,4% na população de crianças com idade entre 5 a 7 anos. Os preditores de ansiedade dental em crianças foram renda familiar e score psicológico.

**AO117 Dentes permanentes jovens traumatizados: 2 anos de acompanhamento clínico e radiográfico**

Soares TRC\*, Rizzo PA, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: dra.thaissoares@yahoo.com.br

Dentes permanentes traumatizados (DPT) podem necessitar de longos períodos de acompanhamento e sua permanência na cavidade oral depende de diversos fatores. O objetivo deste trabalho foi avaliar DPT acompanhados por um período de 2 anos e analisar a relação entre os desfechos dentários e tipo de tecido afetado, sequelas iniciais, terapia endodôntica e formação radicular (completa ou incompleta). Após aprovação do comitê de ética, foram selecionados pacientes, entre 6 e 15 anos, com DPT que necessitaram de intervenção endodôntica (em pelo menos um dente) e que foram acompanhados por um período de 2 anos após o trauma no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismo dento-alveolar da UFRJ. Foram incluídos 57 pacientes (64,9% meninos), com média de idade de 9,81 (±1,9), correspondendo a 120 dentes afetados, com média de 2,26 (±1,1) dentes por paciente. As injúrias mais comuns foram avulsão (22,5%), fratura de esmalte e dentina sem exposição (20,8%) e fraturas associadas a luxações (17,5%). Do total, 65,8% dos DPT avaliados necessitaram de terapia endodôntica e após 2 anos os desfechos encontrados foram manutenção do dente (89,9%), sepultamento da raiz (6,3%) e extração (3,8%). O desfecho dentário não demonstrou significância estatística quando relacionado à terapia endodôntica (p=0,175), à formação radicular (0,367) e ao tecido afetado (p=0,159). Porém, houve relação estatística quando avaliada a seqüela inicial (p=0,032).

Conclui-se que mais da metade dos DPT necessitam de algum tipo de intervenção endodôntica e o desfecho dentário no período de 2 anos é influenciado pela seqüela inicial do trauma. (Apoio: Faperj - E-26/101-484/2010)

**AO119 Associação entre cárie dentária e síndrome de down: uma revisão sistemática e meta-análise**

Deps TD\*, Angelo GL, Martins CC, Paiva SM, Pordeus IA, Oliveira ACB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: tahyna@hotmail.com

Objetivo: O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise foi buscar evidências científicas sobre a possível associação entre cárie dentária em indivíduos que apresentam Síndrome de Down (SD) comparada com indivíduos saudáveis. Métodos: Uma busca eletrônica foi realizada em cinco bases de dados: Pubmed, Web of Science, Cochrane, Lilacs e BBO, sem restrições de idioma ou ano de publicação. A qualidade dos estudos foi avaliada pela escala de Newcastle-Ottawa modificada para estudos transversais. A revisão sistemática incluiu 12 estudos. Os estudos foram selecionados por dois revisores independentes (Kappa=0.83). Resultado: Onze estudos evidenciaram que indivíduos saudáveis apresentaram mais lesões de cárie do que os indivíduos com a SD, sendo estatisticamente significativo em sete estudos (p<0,05). Cinco estudos foram incluídos na meta-análise. Desses dois avaliaram dentições permanente e decídua e indivíduos com SD apresentaram menos prevalência de cárie dentária comparados com indivíduos saudáveis (OR=0.355; 95% CI= 0.220 - 0.574). Três estudos avaliaram somente dentição permanente e indivíduos com SD tiveram significativamente menor média de DMFT quando comparado com indivíduos saudáveis (SE= 0.103; 95%CI= -0.517 - -0.112).

Conclusão: A evidência científica sugere que existe uma menor prevalência de cárie dentária em indivíduos com SD do que em indivíduos saudáveis. Apoio: CAPES/CNPQ



**AO120 Reconhecimento de cárie dentária por pais de bebês de 1 a 3 anos de idade**

Sá-Pinto AC\*, Fernandes IB, Pereira TS, Silveira-Coelho V, Ramos-Jorge J, Marques LS, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: anaclara\_sa@live.com

O objetivo do estudo foi avaliar o reconhecimento de cárie dentária por pais de bebês com idade entre um e três anos. Foi realizado um estudo transversal, na cidade de Diamantina - MG, com uma amostra de 157 bebês selecionados aleatoriamente. Os pais responderam a questões sobre a presença ou ausência de cárie dentária em seus filhos e sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, por meio do Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHS). Posteriormente, os bebês foram submetidos a exame clínico para avaliação de cárie dentária, utilizando os critérios do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie (ICDAS II). Para análise dos dados foi realizada a descrição dos dados, teste qui-quadrado e Mann-Whitney. A prevalência de cárie dentária foi 69,9% e 38,2% dos pais reconheceram a presença dessa alteração em bebês. Entre os pais dos bebês, 14,7% reconheceram a presença de cárie em seu estágio inicial, 11,1% reconheceram a presença da cárie instalada e 56,9% reconheceram a presença de cárie severa. A percepção dos pais com relação à presença de cárie dentária em seus bebês foi associada ao número de dentes cariados ( $p=0,011$ ) e também ao impacto negativo na qualidade de vida da criança e sua família ( $p=0,001$ ).

*A maioria dos pais não reconhece lesões de cárie dentária em seus filhos. Número de dentes cariados e impacto da cárie na qualidade de vida da criança e sua família foram associados ao reconhecimento da cárie pelos pais. (Apoio: FAPEMIG, CAPES)*

**AO122 Sedação moderada com midazolam oral reduz o nível de cortisol salivar de crianças durante o tratamento odontológico**

Gomes HS\*, Corrêa-Faria P, Daher A, Machado GCM, Costa PSS, Costa LRRS, Batista AC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: hsousagomes@yahoo.com.br

Alterações comportamentais e fisiológicas, durante o tratamento odontológico, podem ser avaliadas através de escalas observacionais e do nível de cortisol salivar. O presente ensaio clínico randomizado controlado cruzado triplo-cego objetivou avaliar o nível de cortisol salivar de 18 crianças durante o tratamento odontológico sob sedação moderada com midazolam oral, comparada a placebo, e verificar se há correlação entre cortisol salivar e comportamento. As crianças, de 2 a 5 anos de idade, foram tratadas sob sedação com midazolam oral (dose 1,0 mg/kg, máximo 20 mg) e outra sessão com placebo. A avaliação do comportamento foi realizada em vídeos das sessões com a escala Ohio State University Behavioral Rating Scale (OSUBRS) e o nível de cortisol salivar em 4 momentos. As concentrações de cortisol salivar foram avaliadas através do ensaio imunoenzimático (ELISA). Os dados foram analisados por Teste t, Manova e correlação de Spearman (IBM SPSS 17.0). Verificou-se que a concentração de cortisol salivar foi menor quando a criança foi sedada (1,04 µg/dL) que quando recebeu o placebo (1,57 µg/dL) ( $P=0,05$ ). Observou-se menor oscilação no cortisol salivar durante a sedação ( $P=0,32$  µg/dL) comparada ao placebo ( $P=0,08$  µg/dL). O nível de cortisol salivar não apresentou associação com o comportamento infantil (OSUBRS), tanto quando sedadas ( $\rho=0,49$ ;  $P=0,07$ ) ou não ( $\rho=0,23$ ;  $P=0,38$ ).

*Concluiu-se que o midazolam oral foi eficaz na redução do nível de cortisol salivar, entretanto, essa redução não refletiu em melhor comportamento clínico dessas crianças durante o tratamento odontológico. (Apoio: FAPEG - 201210267001127)*

**AO124 A duração do aleitamento materno pode influenciar na morfologia esquelética e dos arcos dentários?**

Pantuzo MCG\*, Souki BQ, Andrade-Júnior I, Bicalho JE, Oliveira DD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: marielegercia@yahoo.com.br

A amamentação representa o fator inicial do desenvolvimento dentofacial, favorecendo o estabelecimento de uma oclusão dentária normal. Acredita-se que a duração do aleitamento materno poderá influenciar diversas alterações no crescimento e desenvolvimento normais do sistema estomatognático. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da duração do aleitamento materno na morfologia esquelética e dos arcos dentários em 283 prontuários de pacientes de 5 a 11 anos: Grupo 1 - mamaram menos que seis meses; Grupo 2 - mamaram seis meses ou mais. Foram avaliadas: distâncias intercanino (DIC) e intermolar (DIM), perímetro (P) e comprimento dos arcos (C), profundidade palatina e trespasses horizontal e vertical, medidas cefalométricas: SNA, SNB, ANB, NS-Gn, SN-GoGn, Ar-GoMe e diagnósticos dentário e esquelético. As variáveis contínuas foram comparadas aplicando-se os testes t de Student ou Mann-Whitney. Para a comparação entre os diagnósticos dentários e esqueléticos e o tempo de aleitamento materno foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson e o teste Exato de Fisher. Os resultados mostraram que as médias de DIC e DIM dos arcos superiores deciduos, C superior e inferior, P inferior, SNA, ANB e diagnóstico esquelético sagital mostraram associação estatisticamente significante com os dois grupos estudados.

*O aleitamento materno apresentou associação com a morfologia esquelética e dos arcos dentários em algumas das variáveis estudadas, sendo que o tempo mínimo de seis meses favoreceu a um melhor desenvolvimento das estruturas do sistema estomatognático. (Apoio: CAPES E FAPEMIG)*

**AO121 Atividade enzimática e degradação da matriz orgânica da dentina decídua e permanente**

Scheffel DLS\*, Scheffel RH, De-souza-Costa CA, Pashley D, Hebling J

Ortodontia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: de\_salles@yahoo.com.br

A degradação do colágeno dentinário pela ação de proteases como as metaloproteinases da matriz (MMPs) tem sido considerada uma das principais causas de falhas em restaurações adesivas. O objetivo deste estudo foi comparar a atividade de MMPs (AMMP) e a degradação do colágeno da dentina decídua e permanente. Para isso, 24 palitos de dentina (1x1x4 mm) foram obtidos de terceiros molares hígidos e molares deciduos ( $n=12$ ) e completamente desmineralizados em H3PO4 10% por 18h à 40°C. A AMMP foi analisada por um testecolorimétrico (SensoLyte®) e a degradação do colágeno foi avaliada pela variação da massa seca (MS) e do módulo de elasticidade (E) e pela liberação de ICTP e CTX após 1 semana, 1 e 2 meses em saliva artificial à 37°C. Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA e Tukey com nível de significância de 5%. A AMMP não foi diferente entre a dentina decídua e permanente. A perda de MS foi maior para os dentes deciduos após 1 semana de armazenamento. No entanto, nenhuma diferença foi observada após 1 e 2 meses. Embora o E inicial tenha sido menor para os dentes deciduos (1,28±0,40MPa) em relação aos permanentes (1,84±0,53 MPa), houve redução similar ao longo do tempo para ambos os substratos. Após 7 dias, a dentina decídua apresentou redução de 54,3% no E enquanto a permanente reduziu 51,8%. Não foi observada maior redução após 1 e 2 meses. Tanto fragmentos de ICTP quanto de CTX foram mais liberados pelos dentes deciduos.

*Pode-se concluir que dentes deciduos e permanentes apresentaram atividade proteolítica similar, no entanto, a degradação do colágeno foi mais rápida nos dentes deciduos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 08866-4)*

**AO123 Avaliação do septo nasal após expansão rápida da maxila em pacientes portadores de fissura labiopalatina**

Veloso NC\*, Andrade-Júnior I, Oliveira DD, Souki BQ, Palomo JM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: nat\_veloso01@hotmail.com

Embora os efeitos da expansão rápida da maxila (ERM) sobre as vias aéreas superiores e fissura labiopalatina (FLP) sejam conhecidos, a literatura é carente em estudos que analisem seu efeito sobre o septo nasal em pacientes portadores de FLP. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de tomografias computadorizadas de feixes cônicos (TCFC), as alterações dimensionais do septo nasal de pacientes portadores de fissura labiopalatina unilateral (FLPU) que se submeteram à ERM com quatro diferentes tipos de aparelhos. Quarenta pacientes com FLPU (idade média, 11,1 ± 2,2 anos) e deficiência transversa da maxila foram divididos em quatro grupos: (I) Hyrax, (II) Disjuntor em leque Borboleta, (III) iMini Molar e (IV) iMini Pré-molar. TCFC foram obtidas antes da ERM (T0) e após a remoção do aparelho (T1). A análise das TCFC em T0 e T1 foi feita pelo método de sobreposição, utilizando o programa Dolphin Imaging. Foram avaliadas diferenças no desvio de septo nasal após a ERM através de três medidas: ângulo do septo nasal pela linha média craniana (ALM), ângulo do septo nasal pela borda palatina (ABP) e linear ao ponto de maior desvio (LDS). Os pressupostos de normalidade (teste KS) e homocedasticidade (Levene) foram confirmados. ANOVA um critério mostrou que não houve diferença estatística entre os quatro grupos de expansores maxilares. O teste t pareado não mostrou diferenças estatisticamente significantes entre T0 e T1 nas três medidas estudadas.

*Conclui-se que os quatro aparelhos expansores maxilares não tem associação com mudanças de septo nasal em pacientes portadores de FLPU. (Apoio: FAPEMIG)*

**AO125 Associação do polimorfismo do gene receptor da vitamina D com a RRAE em pacientes asmáticos tratados ortodonticamente**

Galhardi MPW\*, Poli-Frederico RC, Fernandes KBP, Fernandes TMF, Conti ACCF, Navarro RL, Almeida MR, Oltramari-Navarro PVP

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: michelleweydt@ig.com.br

Estudos recentes demonstraram uma associação entre o polimorfismo no gene receptor da vitamina D (VDR) com a reabsorção radicular apical externa (RRAE) na movimentação ortodôntica. A RRAE também tem sido relacionada aos pacientes asmáticos, uma vez que mediadores inflamatórios dessa patologia podem atuar sinergicamente nesse processo. O objetivo deste trabalho foi determinar se pacientes asmáticos, sob tratamento ortodôntico, apresentam maior severidade da RRAE em dentes anteriores, quando correlacionados ao polimorfismo do gene VDR. A amostra foi composta por 44 pacientes, de ambos os gêneros, com média de idade de 16 anos (± 6,4), divididos em 2 grupos: Asma ( $n=23$ ) e Controle ( $n=21$ ). Para tanto, foram realizadas duas análises: radiográfica, por meio da avaliação de radiografias periapicais de incisivos superiores e inferiores, realizadas antes e 24 meses após o início do tratamento; molecular, extração do DNA a partir de células epiteliais da mucosa bucal dos pacientes e a análise do polimorfismo no gene VDR (PCR em tempo real). O tratamento estatístico foi realizado a partir dos testes t independente, Qui-Quadrado.

*Verificou-se que o grupo Asma apresentou maior severidade de RRAE em relação ao grupo Controle ( $p<0,0001$ ). Além disso, observou-se que indivíduos heterozigotos apresentaram 1,8 mais chance de desenvolver RRAE mais severa (OR = 1,868; 95% IC = 1,336 - 2,613;  $p=0,0001$ ) em pacientes asmáticos. Com base nos resultados, conclui-se que o polimorfismo no gene VDR esteve associado à RRAE em pacientes asmáticos tratados ortodonticamente.*

**AO126 Avaliação tridimensional dos efeitos da cirurgia de avanço maxilo-mandibular com ou sem reposicionamento dos discos articulares**

Bianchi J\*, Koerich L, Ignácio J, Porciúncula GM, Spavieri-Junior DL, Gonçalves JR

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jonas.sanca@gmail.com

Foram avaliados os deslocamentos tridimensionais e as respostas morfológicas adaptativas ósseas após avanços maxilo-mandibulares (MMA) com e sem reposicionamento simultâneo dos discos articulares. A amostra foi constituída por tomografias computadorizadas (TCFC), de 32 indivíduos divididos em dois grupos: grupo 1 (n=12), indivíduos sem deslocamento dos discos submetidos ao MMA sem intervenção na articulação temporomandibular; grupo 2 (n=20), indivíduos com deslocamento bilateral dos discos articulares submetidos ao MMA com reposicionamento simultâneo dos discos. Um método automático de sobreposição pela base do crânio foi utilizado para registrar as TCFC em três tempos distintos; T1 (pré-cirúrgico), T2 (pós-cirúrgico imediato) e T3 (pós-cirúrgico com no mínimo 11 meses). Para avaliar as mudanças cirúrgicas (T2-T1) e as respostas adaptativas (T3-T2), as TCFC foram comparadas através do método de correspondência de forma (SPHARM-PDM). Os deslocamentos cirúrgicos (T2-T1) foram semelhantes em ambos os grupos para todas as regiões de interesse, exceto os côndilos que se moveram em direções opostas. No período (T3-T2), observou-se uma grande variabilidade individual, com menor magnitude da resposta adaptativa no grupo 2. Recidivas sagitais foram semelhantes em ambos os grupos e menores que 20%.

*Conclui-se que o MMA é um procedimento cirúrgico estável que promove deslocamentos condilares no pós cirúrgico imediato. O reposicionamento do disco articular pareceu ser benéfico uma vez que as reabsorções condilares tiveram menor magnitude no grupo 2. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/20919-0)*

**AO128 Associação do polimorfismo e níveis de IL-1  $\beta$  com a mucosite bucal em pacientes sob TCPH**

Baldin JJCM\*, Curra M, Carvalho ALH, Matte U, Daudt LE, Munerato MC, Martins MAT, Martins MD

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: juliannaioannamoraes@gmail.com

A mucosite bucal é uma importante complicação bucal em pacientes oncológicos e o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre o polimorfismo de IL-1 $\beta$  (+3954), seus níveis séricos e salivares com a severidade da mucosite bucal. Para tanto, 59 pacientes submetidos ao transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH) foram avaliados e receberam fototerapia laser (FTL) diariamente do D-5 até o D+15 (autólogos) e o D+21 (alógenicos). Avaliou-se o grau de mucosite, a sintomatologia dolorosa e escores funcionais no D-5, D+3, D+8, D+15 e D+21. A genotipagem da IL-1 $\beta$  (+3954) foi realizada utilizando-se amostras de sangue coletadas no D-5 e D+21 submetidas à reação de qPCR com primers e sondas específicas, e a quantificação dos níveis séricos e salivares através de ELISA. Os resultados mostraram que 100% dos pacientes foram homocigóticos CC no locus +3954 da IL-1 $\beta$  e que, apesar de existir uma maior quantidade de IL-1 $\beta$  em saliva que no plasma (p<0,00), isso não pode ser correlacionado à severidade de mucosite bucal. O pico de severidade da mucosite ocorreu no D+8, com 15,38% (n=4) dos pacientes alógenicos apresentando mucosite grau 4 e 12,12% (n=4) dos autólogos, com mucosite grau 2, e está associado à quimioterapia e a quantidade de neutrófilos e leucócitos. O grupo TCPH alógeno apresentou maior média de dor pela Escala Visual Analógica (EVA) em todos os dias da avaliação, especialmente no D+8.

*Conclui-se que o polimorfismo e os níveis da IL-1 $\beta$  não implicam na severidade da mucosite bucal dos pacientes em TCPH. A mucosite mostra relação com o tipo de drogas utilizadas e com a queda de leucócitos e neutrófilos. (Apoio: CNPq - 150020/2012-0)*

**AO130 Inspeção auxiliada por autofluorescência na detecção precoce de lesões potencialmente malignas**

Mundim MBV\*, Werner M, Nordström N, Costa NL, Leles CR, Lindh C, Ribeiro-Rotta RF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mayarinha\_guimaraes\_@hotmail.com

A inspeção com autofluorescência é uma nova tecnologia desenvolvida para reduzir a subjetividade da inspeção visual e aprimorar a detecção precoce do câncer de boca. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar comparativamente a inspeção visual (IV) e a auxiliada por autofluorescência (AF) na detecção precoce de lesões malignas ou potencialmente malignas em mucosa oral. De 185 indivíduos que compareceram a uma busca ativa do câncer de boca, em um distrito sanitário de uma capital brasileira, 18 indivíduos (9 homens), com idade média de 59,8 (DP=12,7) anos, apresentaram lesões orais suspeitas no exame de triagem e foram submetidos a IV sistemática, seguida da inspeção com o auxílio do equipamento de fluorescência. O diagnóstico foi realizado por três examinadores treinados e calibrados. Foram identificadas 36 lesões, 31 (86,1%) pela IV e 5 (13,9%) apenas pela AF. Destas, 15 (41,7%) lesões foram consideradas suspeitas para malignidade. Após consenso entre os dois métodos de inspeção, 3 lesões não tiveram indicação de biópsia, 2 foram indicadas baseadas apenas na IV, 4 no exame com AF e 6 em consenso entre as duas inspeções. Das lesões biopsiadas, o exame histopatológico revelou 2 lesões potencialmente malignas (líquen plano e queilite actínica) e 1 carcinoma espinocelular. Destas, o caso diagnosticado como líquen plano foi diagnosticado como falso negativo na IV.

*Os resultados sugerem que a inspeção auxiliada por autofluorescência favorece a identificação de lesões potencialmente malignas ou malignas em mucosa oral, servindo como método complementar à inspeção visual.*

**AO127 Avaliação das alterações no tecido periodontal de suporte ao redor dos incisivos inferiores induzidas pelo aparelho Herbst**

Almeida KCM\*, Schwartz JP, Schwartz-Filho HO, Raveli DB

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: keleimathias.almeida@gmail.com

Avaliar as alterações ósseas ao redor dos incisivos inferiores induzidas pelo tratamento com aparelho Herbst. Amostra composta por 23 indivíduos (11 gênero masculino e 12 gênero feminino), média de idade 15,76  $\pm$  1,75 apresentando má oclusão Classe II divisão 1, tratados com Herbst. Tomografias computadorizadas de feixe cônico foram obtidas antes e após o tratamento com Herbst. Altura e espessura óssea alveolar dos incisivos inferiores foram avaliadas. A espessura óssea vestibular (V), lingual (L) e total (T) foram mensuradas nos terços cervical (1), médio (2) e apical (3) dos incisivos inferiores. O Teste t de Student e o Teste T de Wilcoxon foram utilizados para comparação das amostras dependentes nos casos paramétricos e não paramétricos, respectivamente. O coeficiente de correlação de Pearson e Spearman foi calculado para avaliar a associação entre inclinação do incisivo e alteração óssea alveolar. Os resultados foram considerados para um nível de significância de 5%. Os incisivos inferiores não apresentaram diferença estatística significante para a altura óssea alveolar. A espessura óssea alveolar dos incisivos inferiores reduziu significativamente após o tratamento com Herbst em V1, V2, V3, T1 e aumentou em L2. As mudanças na espessura óssea alveolar não apresentam associação estatística significante com o grau de inclinação do incisivo.

*Cuidado especial deve ser considerado no tratamento com Herbst, pois o deslocamento dos incisivos inferiores induzido por este aparelho causa perda óssea alveolar no lado vestibular.*

**AO129 Avaliação do fluxo salivar em repouso nos pacientes com doença periodontal e a relação com os compostos sulfurados voláteis**

Santos RC\*, Silva MLV, Amaral TMP, Costa FO, Miranda RD, Paiva SM, Mesquita RA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: rejanecsantos@hotmail.com

Objetivo: Objetivou-se avaliar o fluxo salivar em repouso nos pacientes com doença periodontal e elucidar a relação com os compostos sulfurados voláteis (CSV). Metodologia: Para isso, realizou-se um estudo transversal no qual 124 indivíduos não-fumantes foram distribuídos em quatro grupos: periodontalmente saudável (C), gengivite (G), periodontite leve-moderada (PL-M) e periodontite avançada (PA), de acordo com a profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínico (NIC) e sangramento à sondagem (SS). Mensurou-se o fluxo salivar em repouso e os CSV, sulfidreto (H2S), metilmercaptana (CH3SH) e dimetilsulfeto ((CH3)2S), pelo método de cromatografia gasosa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG sob o Parecer nº 274.671. Resultados: Os resultados foram analisados estatisticamente através do SPSS versão 14.0, ao nível de confiança de 95%. Constatou-se que o grupo PL-M apresentou maior percentual de casos com hipossalivação em repouso ( $\leq$  0,3 ml/min), (32,3%), seguido de PA, 21,2% (p= 0,001). Maiores concentrações de H2S foram observadas nos grupos PA e G comparados ao C (p 2S foi correlacionado com a porcentagem de sítios com SS (p = 0,002), PS  $\geq$  4mm (p = 0,005), PS  $\geq$  4mm e NIC  $\geq$  3mm no mesmo sítio (p = 0,005). Da mesma forma, altas concentrações de CH3SH foram correlacionadas com SS (p = 0,006), PS  $\geq$  4mm (0,034), NIC  $\geq$  3mm (0,030) e PS  $\geq$  4mm e NIC  $\geq$  3mm no mesmo sítio (0,037).

*Conclusão: O fluxo salivar em repouso está relacionado com a doença periodontal, assim como o H2S e a CH3SH. Apoio: FAPEMIG. (Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) - APQ-01835-13)*

**AO131 Qualidade de vida e cirurgia primária em câncer oral: estudo prospectivo do perfil pré e pós-operatório em Fortaleza**

Sousa FB\*, Mota MRL, Viana TSA, Silva PGB, Marinho EB, Alves APNN

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: fbitu@hotmail.com

O câncer oral é um problema grave e crescente em várias partes do mundo. A terapêutica do câncer de boca é, sem dúvida, relacionada a uma diminuição na qualidade de vida (QV), podendo gerar significativas mudanças funcionais, estéticas e emocionais. Foi mensurada a QV de pacientes tratados com cirurgia primária para câncer de boca, por meio de uma análise pré-operatória e pós-operatória. Em avaliação prospectiva transversal foram incluídos 54 pacientes tratados com cirurgia primária para câncer oral no período de agosto de 2012 a outubro de 2013. Para mensurar a QV foi utilizado o University of Washington Quality Life Questionnaire (UW-QOL) em dois momentos: pré e pós-operatório de 2 meses. Os perfis clinicopatológicos e sócio-demográficos também foram coletados. A ressecção cirúrgica no tratamento de lesões malignas orais contribuiu negativamente na qualidade de vida dos pacientes na maioria dos domínios específicos (aparência, deglutição, mastigação, fala e paladar), porém dor, humor e ansiedade tiveram melhora significativa no pós-operatório. Em contrapartida, a maioria dos pacientes classificou a sua QV relacionada à saúde e geral, no pós-operatório, como boa e muito boa, respectivamente.

*Logo, o UW-QOL foi uma importante ferramenta para mensurar o perfil de QV dos pacientes do estudo. A ressecção cirúrgica no tratamento de lesões malignas orais contribuiu negativamente para a QV, principalmente nos aspectos funcionais do sistema estomatognático, entretanto, os pacientes consideraram ter uma boa QV relacionada à saúde.*

**AO132** **Avaliação da qualidade óssea em ratos submetidos à dieta diária de café e refrigerantes à base de cola e guaraná**

Alonso MBCC\*, Silva AIV, Ambrosano GMB, Louzada MJQ, Haiter-Neto F, Watanabe PCA

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mbialonso\_usp@yahoo.com.br

O objetivo neste estudo foi investigar e comparar os efeitos da cafeína presentes no café e refrigerantes à base de cola e guaraná no metabolismo ósseo de ratos, por meio de avaliação do cálcio, fósforo e magnésio sistêmicos, densidade mineral óssea (DMO) e conteúdo mineral ósseo (CMO) pelo método de densitometria óssea por dupla absorção de raios X (DXA). Foram utilizados 80 ratos (*Rattus norvegicus albinus*, Wistar), 40 machos e 40 fêmeas, distribuídos em 8 grupos que receberam água (grupos controle), refrigerantes à base de cola, guaraná e café ad libitum. Ao término dos 48 dias de administração das substâncias, os animais foram sacrificados, o sangue coletado para as análises bioquímicas e o fêmur direito dissecado para análise pelo DXA. Os resultados foram submetidos à análise de variância – ANOVA e teste de Tukey com p Alterações minerais plasmáticas relacionadas ao metabolismo ósseo ocorrem e devem ser avaliadas com cautela na presença da cafeína procedente do café e refrigerantes à base de cola e guaraná. O consumo de café reduziu a DMO e CMO nas fêmeas, representando um fator de risco à qualidade óssea (Apoio: CAPES)

**AO134** **Análise da densidade radiográfica mandibular óssea digital de ratos submetidos ao alcoolismo crônico e consumo de NaF**

Oliva AH\*, Oliveira LQC, Simas MCO, Kotake BGS, Soubhia AMP, Louzada MJQ, Salzedas LMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: holivaandre@gmail.com

A ação do fluoreto de sódio e o álcool no metabolismo ósseo é controversa. O objetivo desse estudo foi avaliar a densidade radiográfica (DR) óssea mandibular digital em ratos submetidos ao consumo crônico de aguardente de cana-de-açúcar e fluoreto de sódio. 105 ratos foram divididos em 5 grupos conforme dieta líquida: água (Controle C) e fluoreto (Grupo F) "ad libitum" por 90 dias; água (Grupo CA) e fluoreto (Grupo FA) por 30 dias antes do consumo de aguardente de cana-de-açúcar (40 ° GL) em concentrações crescentes de 30% e 60% por 20 dias, e pura por 40 dias até eutanásia; água por 60 dias e a seguir fluoreto por 30 dias (Grupo CF). Fez-se a eutanásia dos animais após 3,10 e 28 dias do término da dieta. Nas imagens digitais das hemimandíbulas dissecadas obtidas com sensor Digora e referencial densitométrico, foi analisada a densidade radiográfica no côndilo, osso alveolar sob o primeiro molar e ramo mandibular. A análise de variância e teste de Tuckey dos valores densitométricos (em mm de Alumínio) verificou diferença estatística significante apenas no processo alveolar, identificada entre os grupos C e FA (p<0.01) e CA e FA (p<0.05), aos 28 dias. Aos 28 dias, os grupos que receberam flúor apresentaram tendência a maiores valores da densidade radiográfica no processo alveolar e o grupo álcool valores inferiores ao controle no côndilo da mandíbula.

*Conclui-se que o consumo de flúor prévio ao alcoolismo crônico aumentou significativamente os valores de densidade radiográfica somente no processo alveolar. (Apoio: CNPq - 22800)*

**AO136** **Avaliação da adaptação da prótese sobre implante por meio de radiografias periapicais digitais**

Valerio CS\*, Oliveira BFC, Jansen WC, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: claudia@intelligence.inf.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar as imagens radiográficas convencionais em diferentes tipos de processamento com as imagens digitais na avaliação da adaptação da prótese sobre implante. Foram criados sete corpos de prova com diversos desajustes entre o intermediário e a plataforma do implante. A microscopia eletrônica de varredura foi utilizada para comprovar a desadaptação e realizar a sua mensuração. As radiografias foram avaliadas por cinco dentistas especialistas em Radiologia Odontológica e Imaginologia para a detecção de desajustes. A análise estatística Kappa de Cohen com ponderação linear foi realizada para medições de concordância inter e intra-examinador. Utilizou-se a análise de ROC (Receiver Operating Characteristic), com nível de significância de 0,05, para a análise dos dados. A análise inter-examinador apresentou valor de kappa igual a 0,74, enquanto o valor médio de Kappa na avaliação intra-examinador foi de 0,90. A imagem digital apresentou a maior área no gráfico de ROC e, a imagem radiográfica convencional com revelação manual, a menor área. As imagens obtidas com as radiografias convencionais, tanto no processamento manual quanto no automático, apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação às reais (p <0,05).

*Os sistemas convencionais de imagem radiográfica não fornecem informações suficientes para avaliar a adaptação da prótese sobre o implante. A radiografia digital é o método de imagem de escolha para a avaliação da interface prótesesimplante. (Apoio: FAPEMIG)*

**AO133** **Análise da dose efetiva de sistemas radiográficos periapicais e da eficácia da lâmina de chumbo para redução da mesma em órgãos críticos**

Brasil DM\*, Nejaim Y, Silva AIV, Boscolo FN, Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: danielibrasil@hotmail.com

Devido à importância do exame radiográfico como complemento no diagnóstico, e sabendo dos efeitos biológicos dos raios X, muitos estudos têm sido realizados para a determinação das doses que atingem os órgãos considerados críticos. Neste estudo, avaliou-se a dose efetiva nos órgãos críticos de cabeça e pescoço gerada por exames intra orais periapicais convencional e digital, assim como a influência do uso da lâmina de chumbo na redução dessa dose. Para a realização deste trabalho, utilizou-se 5 grupos: Radiografia convencional, PSP (Photostimulable Phosphor Plate), PSP com lâmina de chumbo, CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor), CMOS com lâmina de chumbo. Foram então mensuradas as doses recebidas em um exame de 14 radiografias periapicais, por meio de dosímetros termoluminescentes de Fluoreto de Lítio - Lif 700, em um phantom antropomórfico de tecido equivalente nas regiões de língua, tireóide, cristalino, parótida e seios maxilares. Apesar do menor tempo de exposição usado em radiografias digitais, as mesmas apresentaram, em alguns casos, uma maior dose efetiva em órgãos críticos que a radiografia convencional. Além disso, observou-se que o uso da lâmina de chumbo nos sistemas digitais reduziu a quantidade de radiação absorvida nos órgãos críticos.

*Concluiu-se que a presença da lâmina de chumbo é eficaz na redução da dose efetiva aos órgãos críticos e que aparelhos digitais, apesar de necessitarem de um menor tempo de exposição, quando comparados a radiografias convencionais produzem em alguns casos uma maior dose efetiva aos órgãos críticos do paciente.*

**AO135** **Acurácia de mensurações em softwares de implantes sobre imagens de mandíbulas atroficas obtidas por TCFC com diferentes protocolos**

Barbosa JS\*, Ribeiro RA, Penna LAP, Turbino ML, Costa C

Estomatologia / Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: barbosajor@bol.com.br

O objetivo neste estudo foi avaliar a acurácia de softwares de planejamento de implantes sobre imagens de mandíbulas atroficas obtidas por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) com diferentes protocolos de aquisição. Foram utilizadas 10 mandíbulas desdentadas totais que receberam 8 marcações (4 em região anterior e 4 em região posterior) sobre estas foram aderidos fios ortodônticos. As mandíbulas foram submetidas à TCFC com 2 protocolos de aquisição (voxel 0,25mm e 0,125mm), e as imagens analisadas por 3 softwares de planejamento de implantes: Xoran versão 5.0; DentalSlice versão 2010 e OsiriX 1.2. Foram realizadas medidas lineares nas maiores extremidade em altura, largura, e altura da crista do rebordo até o teto do canal mandibular. Sobre as demarcações as mandíbulas foram sectionadas para mensuração direta com paquímetro digital. A correlação intraclass (ICC) demonstrou excelente reprodutibilidade intraexaminador (ICC=0,997) e interexaminador (ICC=0,995). Para análise da precisão, os dados foram submetidos a análise estatística pelo teste "t" de Student e posteriormente a frequência de significância foi analisada pelo teste Exato de Fisher.

*As mensurações no Xoran com voxel 0,125mm obtiveram resultados mais próximos das medidas reais, assim como o volume total de imagens dos softwares. Os resultados mostraram diferença (p <0,05) entre os softwares Xoran e OsiriX para os diferentes voxels, sugerindo apenas o voxel 0,125mm para o uso do OsiriX em mandíbulas atroficas*

**AO137** **Comparação de medidas lineares realizadas por dois programas a partir de imagens em 3D-TCFC para osteotomia Le Fort I**

Cavalcanti MGP\*, Pinheiro LR, Salineiro FCS, Costa FF, Gaia BF

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mgpcaval@usp.br

O objetivo deste estudo foi comparar a precisão e a acurácia de medidas lineares em osteotomia Le Fort I por meio de imagens obtidas por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) em dois diferentes programas. O estudo constituiu de 11 crânios secos os quais foram submetidos a TCFC. Reconstruções em terceira dimensão foram geradas e medidas lineares foram obtidas baseadas em pontos anatômicos craniométricos pré-definidos pelos autores como especificamente utilizados para osteotomia Le Fort I. Estas medidas foram identificadas por dois radiologistas, duas vezes cada um, independentemente, utilizando o programa Vitrea e o programa Osirix, este um programa de fonte aberta. Posteriormente, um terceiro examinador fez medições físicas utilizando um paquímetro digital com 0,3 mm de espessura. Os resultados demonstraram uma diferença estatisticamente significativa entre OsiriX e o padrão-ouro, especialmente no processo pterigóide (TPtg L = 0,019, LLpPtg R = 0,016 e LLpPtg L = 0,012).

*O programa Vitrea não mostrou diferença estatística em comparação com o padrão-ouro, e mostrou um alto nível de acurácia e precisão em todas as medições realizadas. Por outro lado, as medidas realizadas utilizando o programa OsiriX, não foram bem sucedidas em produzir medidas lineares precisas para osteotomia Le Fort I.*

**AO138** **Avaliação da resistência óssea em ratos submetidos à dieta diária de Café e refrigerantes à base de Cola e Guaraná**

Roque-Torres GD\*, Silva AIV, Nejam Y, Alonso MBCC, Almeida SM, Haider-Neto F

Diagnostico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: ginart87@gmail.com

O objetivo neste estudo foi investigar os efeitos da dieta de café e refrigerantes à base de cola e guaraná sobre a resistência óssea em ratos. Foram utilizados 80 ratos (*Rattus norvegicus*, *Albinus Wistar*), sendo 40 machos e 40 fêmeas, distribuídos em 8 grupos experimentais que receberam água (grupos controles), refrigerantes à base de cola, guaraná e café ad libitum. Ao término dos 48 dias de administração das substâncias, todos os animais foram sacrificados e o fêmur direito coletado para análise por meio do ensaio de resistência à flexão de três pontos. Após tabulação dos dados e análise estatística de variância (ANOVA), observou-se diferença estatisticamente significativa ( $p \leq 0,05$ ) entre os grupos de machos e fêmeas, sendo necessário à aplicação de maior força em newton nos grupos experimentais dos machos em relação aos grupos experimentais de fêmeas. Dentro do grupo de machos nenhuma diferença estatisticamente significativa ( $p \geq 0,05$ ) entre os grupos experimentais foi observada. Já entre os grupos experimentais compostos por fêmeas observou-se diferença estatisticamente significante, entre os grupos com dieta à base de cola e café em relação ao grupo controle, sendo necessária menor aplicação de força em newton para promover a fratura óssea nesses grupos.

*Concluiu-se que a ingestão de café e de refrigerante à base de cola aumentou o risco à fratura óssea nas fêmeas. (Apoio: CAPES)*

**AO140** **Cortactina e MT1-MMP, principais proteínas do invadopódio, são expressas no tumor odontogênico queratocístico**

Costa NMM\*, Ribeiro ALR, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV

Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: natacha\_malu@hotmail.com

O tumor odontogênico queratocístico (TOC) é uma neoplasia odontogênica que mostra comportamento clínico agressivo, capaz de invadir o tecido adjacente, sendo o principal motivo de significantes taxas de recorrência. Os invadopódios são pequenas projeções celulares que promovem a invasão focal das células tumorais. Este estudo objetivou avaliar a imunexpressão das principais proteínas relacionadas com o invadopódio, cortactina e metaloproteinase da matriz transmembrana tipo I (MT1-MMP), no TOC. Para 17 casos de TOC e 4 casos de tumor odontogênico cístico calcificante (TOCC) foram utilizados para avaliar a expressão de cortactina e MT1-MMP. A técnica imunohistoquímica utilizada foi a da imunoperoxidase. As imagens foram adquiridas no microscópio AxioScope equipado com a câmera AxioCamHRC, utilizando objetiva de 40x. A avaliação da imunomarcagem foi realizada pela quantificação da fração de área marcada. As imagens foram quantificadas no software Image J. Os resultados ilustraram que as amostras do TOC apresentaram elevada imunopressão de cortactina e MT1-MMP quando comparadas com as amostras do TOCC (pApós os resultados, concluímos que as proteínas relacionadas ao invadopódio apresentam alta expressão no TOC, sugerindo a presença do invadopódio e possivelmente tendo importante papel no comportamento biológico do TOC, favorecendo a invasão celular, padrão de crescimento irregular característico do tumor.

**AO142** **Perfil socio economico e saúde bucal dos pacientes com hanseníase**

Matos FZ\*, Veiga KA, Borges AH, Tonetto MR, Bandéca MC, Aranha AMF, Volpato LER, Porto AN

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: fernandinhozanol@hotmail.com

A hanseníase ainda é um problema de saúde pública no Brasil, sendo que o Estado de Mato Grosso apresenta uma das situações mais desfavoráveis na última década. O presente estudo avaliou o perfil sócio econômico e a condição bucal dos indivíduos portadores da hanseníase. Foram analisados 65 indivíduos, no qual responderam um questionário semi- estruturado a cerca da doença, condição sócia econômica e avaliação bucal. Dos 65 avaliados, 45 pertenciam ao gênero masculino e 20 feminino. Sobre a etnia, 29 eram pardos, 20 negros, 14 brancos e 01 amarelo. Sobre o perfil sócio econômico, 45 não possuíam rede de esgoto em suas moradias, 55 indivíduos possuíam água encanada e apenas 11 indivíduos possuíam o benefício do bolsa família. Sobre a renda familiar em salário mínimo, 45 indivíduos relataram receber 1-3 salários, 15 de 3 -5 e 15 afirmaram receber menos de um salário mínimo. Ao exame clínico periodontal foram verificados 41 serem portadores de gengivite e 24 de periodontite.

*As seqüelas da hanseníase interferem na saúde bucal principalmente com o avanço de deformidades na palma das mãos e amputações de dedos dificultando desta forma a higienização bucal. A promoção da saúde bucal é sempre levada em consideração como estratégia para a qualidade de vida e dentro desse contexto é importante que as necessidades de atenção integral do paciente devem buscar a abrangência de ações envolvendo a cura integral do paciente, com direito a uma reintegração social. (Apoio: PPSUS-MT 002/2013)*

**AO139** **Modulação da Expressão e Síntese de Citocinas Inflamatórias envolvidas na Mucosite Oral pela Laserterapia de Baixa Intensidade**

Alonso JRL\*, Basso FG, Pansani TN, De-souza-Costa CA, Hebling J

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: julianaralonso@foar.unesp.br

A etiopatogenia da mucosite oral tem sido relacionada com o aumento da expressão de citocinas inflamatórias. A laserterapia de baixa intensidade (LBI) é uma proposta terapêutica para estas lesões, porém, seu efeito sobre as células da mucosa oral não estão completamente elucidados. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da LBI sobre a expressão de citocinas inflamatórias envolvidas na etiopatogenia da mucosite oral. Fibroblastos de gengiva humana foram cultivados em placas de 24 poços em meio DMEM, contendo 10% de soro fetal bovino. Após 24 h, o meio foi substituído por DMEM livre de soro e as células foram tratadas com LPS de *Escherichia coli* (1 µg/mL), seguido da aplicação da LBI (InGaAsP; 780nm; 25mW), nas doses de 0,5, 1,5 ou 3 J/cm<sup>2</sup>. Após 24 h, a expressão e síntese de citocinas inflamatórias (TNFα, IL1β, IL-6 e IL-8) foi avaliada por PCR em Tempo Real e ELISA. Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). O tratamento com LPS causou aumento significativo da expressão gênica e síntese protéica de TNFα, IL-6 e IL-8, não afetando a expressão de IL1β. A dose de 0,5 J/cm<sup>2</sup> promoveu redução significativa da expressão gênica de TNFα, IL-6 e IL-8, enquanto que a dose de 1,5 J/cm<sup>2</sup> reduziu apenas a expressão de TNFα. Quanto a síntese protéica, todas as doses de energia reduziram significativamente IL-6 e IL-8.

*Estes resultados demonstram que a LBI produz um efeito biomodulador sobre a expressão e síntese de citocinas inflamatórias, podendo este efeito estar relacionado com a magnitude da inflamação e aceleração do processo de reparo tecidual. (Apoio: FAPESP - 2013/05879-0)*

**AO141** **Avaliação da expressão da metaloproteinase de matriz -2 em queilite actínica e carcinoma epidermóide de lábio**

Bianco BC\*, Scotti FM, Vieira DSC, Biz MT, Modolo F

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: bibibianco@gmail.com

O carcinoma epidermóide é a neoplasia maligna mais comum em boca e o lábio inferior é um dos principais sítios de acometimento. O desenvolvimento do carcinoma epidermóide de lábio (CEL) é precedido pela queilite actínica (QA), uma lesão potencialmente cancerizável. A metaloproteinase de matriz -2 (MMP-2) degrada colágeno tipo IV, componente da membrana basal, participando do processo de invasão do estroma e vasos sanguíneos e, portanto, desempenhando papel fundamental no processo de carcinogênese. Este estudo objetivou investigar o papel da MMP-2 no comportamento biológico de QA e CEL. Para tal, cortes semi-seriados de 30 casos de QA, 30 de CEL e 20 de mucocele (MLN) como controle, foram submetidos à reação imunohistoquímica streptavidina-biotina-peroxidase. A análise quantitativa da imunorreatividade foi realizada por 2 examinadores, avaliando núcleos e citoplasmas positivos e negativos em 5 fotomicrografias digitais (400X) equidistantes para cada caso. Os resultados preliminares mostraram a presença de imunomarcagem nuclear média de 39% ( $\pm 30,21$ ) das células de CEL, 74,08% ( $\pm 20,42$ ) das células de QA e 79,38 ( $\pm 13,39$ ) das células da MLN. Além disso, observou-se marcação citoplasmática em 21,59% ( $\pm 26,01$ ) das células de CEL, 59,07% ( $\pm 25,10$ ) das células de QA e 68,64% ( $\pm 21,13$ ) das células da MLN.

*Apesar de discreta, a maior expressão da MMP-2 em QA quando comparada com CEL, pode indicar uma maior contribuição dessa proteína nos processos precoces da carcinogênese. A expressão abundante em mucoceles pode estar relacionada ao processo inflamatório inerente a esta doença.*

**AO143** **Percepção dos professores do ensino fundamental sobre o programa saúde na escola**

Graciano AMC\*, Mattos FF, Gomes VE, Oliveira ACB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: andreagraciono123@yahoo.com.br

Este estudo objetivou conhecer, segundo uma abordagem qualitativa, a compreensão de um grupo de professores do ensino fundamental sobre o Programa Saúde na Escola (PSE). Participaram 15 professoras do ensino fundamental de escolas públicas de Belo Horizonte que trabalhavam com o PSE. Utilizou-se como técnica de construção de dados o roteiro de entrevista, sendo os dados analisados pela análise de conteúdo temática. Foram trabalhados 3 núcleos temáticos: conhecimento sobre o PSE, prática do PSE na escola, problemas e desafios do PSE. As professoras demonstraram pouco conhecimento sobre o PSE, conceituando-o de forma superficial. Colocaram-se com uma atitude passiva em relação a ele, com uma tendência a responsabilizar o agente de saúde pelo desenvolvimento do PSE na escola. As informantes descreveram o PSE como uma rota de encaminhamento para a unidade básica de saúde. Foram unânimes em destacar a importância da parceria entre as áreas de Educação e Saúde, mas ressaltaram a falta de interação com a equipe de saúde. A maioria das professoras afirmou não ter participado de atividades de capacitação sobre o PSE, mas demonstraram interesse em participar de alguma dessas atividades.

*Conclusões: O conhecimento e participação dos professores com o PSE mostrou-se aquém do esperado para a consolidação do programa. A falta de atividades de capacitação e treinamento sobre o PSE, bem como de maior integração entre os profissionais de saúde, educação e famílias envolvidos representam grandes desafios a serem vencidos pelos gestores responsáveis pelo programa.*



**AO144** **Conhecendo a gestante inserida no Estratégia de saúde da família : sua visão de saúde e cuidados à saúde bucal do bebê**

Moura LM\*, Alves MSCF, Ferreira AAA, Silva EM, Gomes ACG, Cerqueira IKM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: ligiamoura@unp.br

A Estratégia Saúde da Família, deve garantir à gestante, 6 consultas de pré-natal e acompanhamento odontológico. Dada importância da saúde bucal no período gestacional, realizou-se um estudo sobre conhecimento de gestantes sobre a sua saúde bucal e a do bebê vinculadas à ESF do município de Natal/RN. Foi aplicado um questionário adaptado (Cerqueira et al, 1999 e Granville-Garcia et al 2007) para 65 gestantes, na faixa etária de 18 a 39 anos, que assinaram o TCLE, autorizado pelo comitê de ética da UFRN (Parecer 136/2012 em 20/01/2012). Os dados analisados pelo Teste X2 com 5% de significância e pelos teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Foi utilizada frequência absoluta e percentual para descrição das variáveis socioeconômica e demográfica. 40% das mães tinham doze ou mais anos de estudo. 93,8% apresentaram renda familiar menor ou igual a 3 salários mínimos. 84,6% tinham realizado 06 ou mais consultas de pré-natal. As gestantes não direcionam o conhecimento da saúde bucal, à importância dada à visita ao dentista durante a gravidez, considerando que dentre as que têm 12 anos ou mais de estudo, em sua maioria (15,4%), não sabiam desta necessidade ( $p < 0,05$ ). As orientadas sobre a amamentação sabiam que deviam limpar a boca do bebê, que eles não deviam consumir açúcar e que hábitos orais como chupeta ou dedo eram prejudiciais ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que embora ações desenvolvidas para gestantes, na ESF inclua educação em saúde, a Equipe de Saúde Bucal, contribuiu com informações a respeito de hábitos saudáveis que melhoram o conhecimento da gestantes sobre sua saúde bucal e a do bebê.*

**AO147** **Perfil do atendimento aos adolescentes nas urgências odontológicas das unidades de pronto atendimento (upa) no estado de Pernambuco**

Heimer MV\*, Aguiar DMA, Goes PSA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: monica@heimer.com.br

O presente estudo teve por objetivo avaliar o perfil do atendimento aos adolescentes nas urgências odontológicas das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) do Estado de Pernambuco. Trata-se de um estudo de caracterização da demanda em que foram coletados dados dos prontuários de todos os adolescentes que procuraram o serviço de urgência odontológica das Unidades de Pronto Atendimento do Estado de Pernambuco durante o intervalo de seis meses de atendimento. Os dados coletados foram tabulados em um banco de dados no programa SPSS versão 17.0. Para análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e inferencial, através dos testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, que foram utilizado de forma a relacionar as variáveis, considerando intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5%. Durante os seis meses foram atendidos 3.646 adolescentes, sendo a maior parte da amostra composta por adolescentes na faixa etária de 15 a 19 anos (62,5%), do sexo feminino (58,7%), sendo a dor de dente a queixa mais referida (78,2%). O diagnóstico mais encontrado foi pulpite (24,7%), seguido de cárie (12,4%) e os procedimentos mais realizados foram abertura coronária (29,8%) e restauração (24,5%).

*Os dados coletados demonstram que os adolescentes estão buscando atendimento de urgência por apresentarem quadro de dor, o que sugere uma deficiência de atendimentos e uma demanda reprimida na atenção básica, já que a dor de dente é fortemente associada a uma alta prevalência de cárie. (Apoio: CAPES)*

**AO149** **Equidade na Cobertura dos Serviços Públicos de Saúde Bucal no Brasil**

Lopes HJC\*, Rodrigues MP, Ferreira MAF, Noro LRA, Sette-de-Souza PH

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: hugojose007@hotmail.com

Apesar de algumas localidades não serem contempladas com serviços odontológicos, o Brasil apresenta 19% do total de dentistas de todo o mundo, revelando a falência do modelo assistencial hegemônico. Com o objetivo de resgatar tamanha dívida social, o Ministério da Saúde inseriu, no ano 2000, as Equipes de Saúde Bucal (ESB) na estratégia Saúde da Família visando ampliar o acesso da população brasileira às ações de saúde bucal. Assim, o objetivo desse estudo foi analisar a distribuição das ESB no Brasil, sob a perspectiva da equidade, associando com a cobertura populacional. Caracteriza-se, então, como estudo ecológico que utilizou a cobertura de ESB como variável dependente e outras duas variáveis independentes (IDH e Coeficiente de Gini). Os dados foram capturados nos sítios do IBGE e do DATASUS. Realizou-se a autocorrelação espacial da variável dependente através do Índice Moran Global (IMG), com 99 permutações. Tais resultados foram plotados em mapas. A análise bivariada foi feita através do índice Moran Local (IML). Essas etapas foram realizadas através do software GeoDa. O Índice Moran Global da cobertura das ESB foi significativo (0.28), contudo não apresentou significância estatística ( $p = 0.06$ ). Na análise bivariada, ambas as variáveis independentes apresentaram correlação com a variável dependente de maneira significativa, com Índice Moran Local superior a 10.3501.

*Pode-se concluir que apesar de incipiente, a distribuição das Equipes de Saúde Bucal no Brasil pode ser considerada equânime.*

**AO145** **Inclusão do atendimento odontológico no tratamento da obesidade mórbida: Proposta de integralidade ao usuário SUS**

Andrade FJP\*, Costa ACP, Yamashita JM, Passeri CR, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Odontologia Em Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: julihermeandrade@gmail.com

Este estudo objetivou avaliar indivíduos obesos mórbidos atendidos em uma ação integrativa da odontologia com a equipe multiprofissional proposta pelo SUS, no tratamento dos indivíduos obesos mórbidos e os benefícios decorrentes dessa integração. A amostra foi composta por 90 indivíduos que possuíam indicação para cirurgia bariátrica, os quais foram referenciados de forma aleatória pela Fundação Amaral Carvalho, Jaú-SP. A avaliação envolveu: (1) perdas dentárias e (2) testes de eficiência e capacidade mastigatórias. Para os pacientes desdentados parciais ou totais, foram realizadas próteses, segundo sua indicação. A análise estatística foi realizada através dos testes t pareado e T de Student ( $p < 0,05$ ). Dentre os 90 indivíduos da amostra, 60 eram desdentados parcial ou total com perda média de 8,8 dentes por arco dentário e 30 dentados. A capacidade mastigatória se mostrou superestimada por parte dos pacientes não usuários de prótese, porém houve uma melhora significativa na percepção após a instalação dos aparelhos protéticos. A eficiência mastigatória mostrou-se péssima para os desdentados, porém após o uso da prótese passaram para uma condição regular.

*Conclui-se que os indivíduos que buscam tratamento cirúrgico para a obesidade mórbida apresentam tendência a grandes perdas dentárias e que a reabilitação oral para esses indivíduos apresentou uma melhora significativa na capacidade e eficiência mastigatórias, evidenciando a relevância da participação do odontólogo na equipe multiprofissional que atende o paciente obeso mórbido. (Apoio: FAPESP - 2011/04685-2 ; 2012/10687-0)*

**AO148** **Prevalência de trauma dental em crianças e adolescentes atendidas em uma unidade de pronto atendimento do Estado de Pernambuco**

Aguiar DMA\*, Goes PSA, Heimer MV

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: aguiardma@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo determinar a prevalência de trauma dental de crianças e adolescentes atendidos em uma urgência odontológica de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) do Estado de Pernambuco. Foram coletados dados dos prontuários de todas as crianças e adolescentes, de 1 a 19 anos, que procuraram o serviço de urgência odontológica, desde a implantação até o mês, em 2013, que completou um ano de funcionamento da unidade. Foram coletadas informações sobre a faixa etária, sexo, procedência e a causa do trauma dental. Os dados foram tabulados e submetidos a uma análise estatística descritiva. Do total de pacientes atendidos durante um ano de funcionamento da Unidade (12.978), 1272 (9,8%) eram crianças e 998 (7,8%) eram adolescentes. A prevalência de trauma dental na população analisada foi de 7,2%, sendo 69,5% do sexo masculino e 30,5% do feminino. A faixa etária de 1 a 5 anos foi a mais acometida. Em relação à procedência dos pacientes, verificou-se que os mesmos residiam próximo ao local de atendimento, porém 99 prontuários dos pacientes que apresentaram trauma (60,4%) não apresentaram este dado. Dos que continham essa informação, 58,5% moravam em Jaboatão dos Guararapes, que é a cidade onde o serviço está localizado. Observou-se que o principal fator etiológico do traumatismo dentário foi a queda, seguido de queda da própria altura.

*Baseado nos resultados obtidos pode-se concluir que a prevalência de traumatismo dentário na amostra estudada foi baixa, acometeu mais crianças do sexo masculino, sendo a queda o fator etiológico predominante. (Apoio: CAPES)*

**AO150** **Percepções das mães do impacto da condição bucal na qualidade de vida de seus filhos e família – um estudo quantitativo**

Rocha JS\*, Moysés SJ, Pinto MHB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: julianaschiaia@hotmail.com

O uso de questionários validados para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças (QVRSB) tem sido muito utilizado, mas apesar de sua relevância, o entendimento do processo de impacto na qualidade de vida é limitado. Este estudo tem como objetivo, a partir da triangulação de métodos, conhecer as percepções das mães quanto ao impacto da condição bucal na QVRSB de seus filhos e família. A etapa quantitativa foi um estudo transversal envolvendo 438 crianças de 3 a 5 anos adscritas à Estratégia Saúde da Família. A QVRSB foi medida utilizando-se o questionário Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). A prevalência de cárie foi aferida pelo índice ceo-d. Foi aplicado um questionário relacionado às características socioeconômicas. A etapa qualitativa foi composta por 26 crianças com cárie severa, pertencentes à amostra da primeira etapa. As mães foram entrevistadas, de acordo com um roteiro semi-estruturado, abordando as mesmas dimensões do ECOHIS. Foi realizada a Análise de Conteúdo. O ceo-d médio foi 2,06 e de 8,46 nas crianças com cárie severa. A média de impacto na QVRSB foi de 2,1, apenas o domínio sintoma atingiu o valor máximo. A população foi caracterizada como de baixa condição socioeconômica. Das 26 mães entrevistadas na segunda etapa, 23 relataram que seu filho apresentou dor de dente. De acordo com as mães, as crianças tiveram suas vidas afetadas nas dimensões função, psicológica e social. A rotina da família e os relacionamentos familiares também foram afetados.

*A associação de métodos ampliou a compreensão sobre as dimensões envolvidas no impacto na QVRSB. (Apoio: Decit/SCTIE/MS - chamada 08 / 2009)*

**AO151 Proposta de metodologia de análise da organização dos serviços de atenção à saúde bucal na rede pública**

Volpato LER\*, Borges AH, Vieira EMM, Porto AN, Aranha AMF, Guedes OA, Carvalhosa AA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: lemcvolpato@uol.com.br

Este trabalho se propõe a apresentar uma proposta de metodologia de análise da organização dos serviços de atenção à saúde bucal na rede pública de saúde do Brasil. A partir de sugestões do Conselho Regional de Odontologia de Mato Grosso, formatou-se uma metodologia de análise da organização dos serviços municipais de saúde bucal utilizando os dados oficiais do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde e da Secretaria de Estado de Saúde. A metodologia cobre os diferentes níveis de atenção à saúde bucal e estabelece pontuações de acordo com a organização do município em cada indicador. Utilizou-se como estudo de caso o estado de Mato Grosso para avaliação da metodologia. Foi possível identificar através do instrumento que a atenção à saúde bucal se apresenta de forma bastante heterogênea em Mato Grosso, com municípios com boa cobertura populacional de atenção primária e um sistema de referência para atenção secundária e municípios cuja organização se dá de forma incipiente. Notou-se que a atenção primária está mais organizada em relação à média complexidade, entretanto, ainda há muito a avançar.

*A metodologia proposta foi capaz de fornecer um panorama do nível de organização dos serviços de saúde bucal dos municípios de Mato Grosso, configurando uma opção de análise ágil, de baixo custo, fácil operacionalização e passível de ser reproduzida em outros estados.*

**AO153 Erosão Dental em Adolescentes com Sintomas de Transtornos Alimentares**

Lima RCA\*, Vasconcelos FMN, Vasconcelos MMVB, Ximenes RCC, Sougey EB

Neuropsiquiatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: rodrigo lima02@hotmail.com

A erosão dentária, representada pela perda de tecido mineralizado através do ataque químico e crônico da superfície dental, é o sinal clínico bucal mais comum dos transtornos da alimentação (TA). Estes são caracterizados por padrões anormais do comportamento alimentar, controle de peso e alterações na percepção do próprio corpo. O ato de vomitar e o jejum prolongado são práticas comuns desses pacientes e estão associadas à presença do desgaste. Portanto, o objetivo deste estudo foi determinar a frequência da erosão em adolescentes e sua relação com a presença de sintomas de TA. Foi um estudo transversal, com 136 adolescentes de ambos os sexos, de 10 a 19 anos, matriculados numa escola pública. Os instrumentos utilizados foram: questionário biodemográfico; as versões para adolescentes do Teste de Atitudes Alimentares – EAT-26 e do Teste de Avaliação Bulímica de Edinburgo – BITE; e o Índice de Desgaste Dentário. O examinador foi calibrado, com realização do teste de Kappa (0,90). A estatística é representada pelos testes qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. Observou-se que 30,8% dos pesquisados apresentaram escore médio/elevado na escala BITE, 33% escore positivo para o EAT-26 e 74,3% apresentavam erosão. Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de erosão com o sexo e idade.

*A erosão dental é fator importante para que o cirurgião-dentista investigue precocemente a presença de TA, encaminhando o paciente para um atendimento multidisciplinar. Esse desfecho o enaltece como o primeiro profissional de saúde a buscar o diagnóstico do quadro clínico, evitando o agravamento do transtorno ou até mesmo seu aparecimento. (Apoio: FACEPE)*

**AO155 Governança na Rede de Atenção à Saúde Bucal: análise em municípios catarinenses de grande porte**

Godoi H\*, Ferreira-de-Mello ALS, Caetano JC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: heloisagodoi@gmail.com

A estruturação de Redes de Atenção à Saúde Bucal (RASB) precisa estar ancorada em sistemas de governança presentes em espaços decisórios que possibilitem a negociação, pactuação e geração de consensos que permitam articular todos os pontos de atenção à saúde. Objetivou-se analisar os sistemas de governança utilizados para a estruturação da RASB em municípios catarinenses com mais de 100 mil habitantes, pela identificação de instrumentos e mecanismos para a gestão desta rede. Dados primários foram obtidos pela aplicação de questionário estruturado, entre os meses de janeiro e abril de 2012, aos gestores municipais de saúde bucal e dados secundários foram fornecidos pelas Secretarias Municipais e Estadual de Saúde, ambos analisados por meio de estatística descritiva. Em geral, os municípios estudados apresentam fragilidades no processo de governança na RASB. Foram identificados mecanismos para gestão e integração da RASB em planos municipais de saúde e em discussão em comissões intergestoras, as quais apresentam a cooperação de diversos participantes da rede. Entretanto, não costumam planejar suas ações a partir do diagnóstico das condições de saúde da população. Sem o levantamento dessas informações, há dificuldades para gerir, distribuir e organizar os serviços e os fluxos entre os diversos pontos.

*Há necessidade de qualificação dos sistemas de governança, para que gestores decidam pelas condutas mais coerentes para a resolução dos problemas de saúde bucal da população e para a adequada conformação das ações e serviços na RASB.*

**AO152 Limites de atuação da Cirurgia e Traumatologia BucoMaxiloFacial no Brasil: Revisão Sistemática**

Capelari MM\*, Aznar FDC, Andrade FJP, Spin MD, Freitas AR, Lanfranchi GZ, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mmcapelari@terra.com.br

A Cirurgia e Traumatologia BucoMaxiloFacial (CTBMF) é uma das 19 especialidades odontológicas e tem como objetivo o diagnóstico e o tratamento cirúrgico e coadjuvante das doenças, traumatismos, lesões e anomalias congênitas e adquiridas do aparelho mastigatório e anexos, e estruturas crânio-faciais associadas, atuando num campo limítrofe com a Medicina, portanto num limiar tênue entre o exercício legal e ilegal da Odontologia. Objetivou-se realizar uma revisão sistemática com intuito de identificar possíveis divergências de entendimento acerca dos aspectos legais, éticos, normativos e científicos que regulam, normatizam e embasam a especialidade, de maneira a dar sustentação legal para o exercício profissional do cirurgião-dentista e evitar possíveis imperícias, considerando controvérsias existentes. O método aplicado incluiu estratégias de busca nas bases PubMed, SciELO, IBECs e LILACS, e adotou 11 descritores para artigos publicados até abril de 2014, seguindo critérios de inclusão e exclusão. O predomínio de material relacionado à legislação vigente e escassez de literatura científica versando sobre o tema apontou o pioneirismo da investigação.

*Conclui-se que no Brasil a CTBMF encontra respaldo no âmbito legal para seu exercício, fundamentado em leis e normativas, e corroborado de forma pontual, ainda que pequena pela ciência, com lacunas de entendimento a serem melhor estabelecidas. É de suma importância a intensificação da produção científica nesta área, a fim de se explorar os limites de atuação e assegurar o pleno exercício da especialidade.*

**AO154 Encaminhamento médico associa-se à realização do pré-natal odontológico**

Cortines AAO\*, Moraes LS, Costa LRSS

Hospital das Clínicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: andreacortines@gmail.com

Gestantes, em geral, apresentam perspectivas inadequadas quanto à sua saúde bucal, mas há poucos estudos investigando práticas de saúde bucal em gestantes de risco. O objetivo deste trabalho foi verificar a realização do pré-natal odontológico por mulheres em gestação de risco e fatores associados. Realizou-se um estudo observacional com 51 mães de lactentes acompanhados pela equipe de odontologia no Ambulatório de Prematuridade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, que responderam a um questionário semiestruturado. Buscou-se informações sobre a realização de pré-natal odontológico, características socioeconômicas, sistêmicas e odontológicas. Os dados foram tabulados e analisados através da estatística descritiva, qui-quadrado e regressão logística no IBM SPSS v. 19. Apenas sete participantes (13,7%) fizeram pré-natal odontológico, o qual associou-se significativamente ao encaminhamento médico para o dentista (P=0,033). Fatores como dor de dente (P=0,414), educação formal (P=1,000), doença sistêmica (P=0,840) e idade gestacional (P=0,735) não se associaram à realização de pré-natal odontológico. Mães encaminhadas pelo médico tiveram uma chance 5,9 (IC 95% 1,004 - 34,100) vezes maior de buscar o atendimento odontológico.

*Conclui-se que poucas gestantes de risco fizeram pré-natal odontológico, o qual associou-se ao encaminhamento médico para o dentista.*

**AO156 Necessidade de revisão da regulamentação brasileira sobre dentifícios fluoretados**

Caldarelli PG\*, Tenuta LMA, Cury JA

Dcf - Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: pablocaldarelli@hotmail.com

Dentifício fluoretado é considerado além do meio mais racional de uso de fluoretos como um dos fatores responsáveis pelo declínio da cárie ocorrido no Brasil a partir da década de 90. Revisões sistemáticas da literatura concluem que para ter atividade anticárie um dentifício deve apresentar uma concentração mínima de 1000 ppm de flúor, o qual por princípio deve estar solúvel. As normas brasileiras sobre dentifícios fluoretados sofreram mudanças desde 1989, fazendo com que o potencial anticárie desses produtos não esteja sendo assegurado pela regulamentação vigente. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma análise sobre a necessidade de revisão da Resolução nº 79 de 28/08/2000 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), tendo em vista que parâmetros mínimos para que um dentifício mantenha sua concentração de fluoreto com atividade anticárie (quimicamente solúvel) até seu prazo de validade não estão contemplados pela referida norma; essa apenas estabelece o máximo de fluoreto total (0,15%) que um dentifício deve conter, podendo estar ele totalmente insolúvel (inativo contra cáries). Para isso, foi realizada uma busca na literatura sobre a concentração de flúor encontrada nos dentifícios brasileiros e uma discussão justificando a necessidade de adequação da atual resolução da ANVISA.

*Concluiu-se que nem todos os dentifícios brasileiros são capazes de manter até seu prazo de validade a concentração mínima de 1000 ppm F para terem potencial efeito anticárie, justificando a necessidade de revisão da regulamentação vigente.*

**AO157 A propriedade intelectual e a legislação brasileira: questões relevantes**

Monteiro M\*, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC, Lawi SYA, Lawi ERJA  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: adv-marlim@uol.com.br

Com a disseminação do conhecimento por meio das novas tecnologias, a questão da tutela à propriedade intelectual no Brasil ganhou contornos de reforma legislativa, destacando-se o valor que o direito empresta ao documento de registro de ideias e organização do pensamento. Através de revisão bibliográfica em corpus de documentos (legislação, doutrina e jurisprudência), busca-se traçar um paralelo entre o direito de propriedade e a reserva legal brasileira para as descobertas científicas, conceituada esta como um bem, cuja função deve estar a serviço do progresso da comunidade científica. Procurar-se apresentar uma definição objetiva para o que a doutrina designa como produto do intelecto humano, que são as ideias, incluindo as descobertas, as invenções, enfim, todas as entidades abstratas criadas pelo intelecto humano, que é a proposta deste estudo e a proteção que recebem do direito brasileiro, tecendo considerações acerca da reserva brasileira para as produções intelectuais.

*A proteção do capital e do conhecimento humano mostra que um bem intangível, ao ser protegido juridicamente, confere-lhe a exclusividade sobre um meio de se explorar o mercado, sem evitar que terceiros explorem a mesma oportunidade de mercado, não garantindo, contudo o monopólio econômico do conhecimento científico e do intelecto, mas, estabelecendo uma reserva ou proteção legal contra a exploração por outros, inclusive os fornecedores da matéria prima da qual parte o conhecimento e a produção intelectual.*

**AO159 Erosão dentária e obesidade. Influência do contexto socioeconômico e hábitos alimentares em escolas do sul do Brasil**

Salas M M S\*, Demarco FF, Nascimento GG  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: terius8@hotmail.com

Dieta pouco saudável assim como o contexto sócio-econômico, podem modular a presença de erosão dentária e obesidade, podendo representar fatores de risco comuns. O objetivo do presente estudo foi identificar uma possível associação entre a ocorrência de erosão dentária e obesidade, e alguns fatores associados. Um estudo transversal em uma amostra representativa de escolas foi realizado nas escolas de Pelotas. A prevalência da erosão dentária e obesidade foi avaliada. Os dados foram analisados utilizando o modelo de regressão de Poisson ( Razão de prevalência -PR , 95 % Intervalo de Confiança -CI ). Participaram 1.210 crianças. A prevalência de erosão dentária foi 25,1 % e a obesidade e sobrepeso foi 34,6%. Nas escolas públicas a erosão foi significativamente maior quando comparadas às escolas privadas ( PR 1,68 , IC 95%: 1,05; 2,68 ). Nas escolas particulares , os alunos obesos apresentaram maior chance de ter erosão dentária (PR 3,26 IC 95% 1,38;7,69) . A erosão dentária foi associada à maior frequência de consumo de refrigerantes (PR 2,17 , IC 95%: 1,31; 7,38) e de abacaxi (PR 9,38 , IC 95%: 3,50; 27,63 ) , apinhamento (PR 0,55 IC 95 % : 0,34; 0,89 ) , maior pontuação do DAI (PR 0,34 , IC 95%: 0,10; 0,99 ) e uso frequente de enxaguaratório (semanal : PR 0,31 , IC 95%: 0,11; 0,87; diária: PR 0,28; IC 95%: 0,13 ; 0,31). Nas escolas públicas, o status de peso não foi associado.

*A presença de erosão dentária foi associada com a obesidade em escolas privadas. As crianças com erosão tiveram maior consumo de refrigerante. O uso freqüente de enxaguaratórios e a presença de apinhamento foram associados à erosão dentária. (Apoio: CNPq - 402350/2008-1)*

**AO161 Estudo da relação entre xerostomia, hipossalivação e uso de medicamentos contínuos em pacientes idosos**

Câmara FS\*, Castro KS, Brasileiro-Junior VL, Diniz LVO, Machado AB, Sabiá-Filho JS  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA.  
E-mail: faumana.santos@gmail.com

O presente estudo objetivou avaliar a relação entre xerostomia, hipossalivação e o uso de medicamentos contínuos em pacientes idosos. Para isso, foram examinados 70 pacientes, de ambos os gêneros, com idades entre 60 e 88 anos. Os participantes foram submetidos à anamnese, exames físicos, além da coleta da saliva para avaliação do fluxo salivar em repouso e estimulado. Durante à anamnese, foi investigado o uso de medicamentos contínuos pelos idosos e os relatos de xerostomia. Após a obtenção dos dados, verificou-se que os medicamentos mais utilizados foram os anti-hipertensivos e aqueles para controle da glicemia, relatados por 36 (51,4%) e 5 (7,1%) dos idosos, respectivamente. Foi visto ainda que a média do fluxo salivar em repouso dos participantes foi de 0,39 ml/min (±0,26) e a média do fluxo estimulado foi de 1,48 ml/min (±0,88). Dentre todos os pacientes examinados, nove (12,8%) relataram apresentar sensação de boca seca. Avaliando a relação entre o uso de medicamentos e as informações referentes a xerostomia, observou-se diferença estatisticamente significante entre esses grupos (p=0,03). No entanto, não foi verificada nenhuma relação estatisticamente significante entre o fluxo salivar em repouso (p=0,896) ou estimulado (p=0,904) com o uso de medicamentos. Por fim, também não foi verificada associação entre hipossalivação e xerostomia (p=0,636).

*Diante do exposto, pode-se concluir que o uso de medicamentos contínuos pode influenciar na sensação de boca seca, entretanto não parece estar relacionado com a diminuição do fluxo salivar dos pacientes idosos.*

**AO158 Senso de Coerência entre mães de crianças/adolescentes com e sem Osteogênese Imperfeita e características bucais associadas**

Carneiro NCR\*, Teixeira SA, Santos PCM, Oliveira ACB  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: nataliacarneiro@hotmail.com

Este estudo objetivou verificar a autopercepção do estresse materno, por meio do SC, entre mães de crianças/adolescentes com OI e sem OI, bem como as características bucais dessas crianças/adolescentes. A amostra foi composta por 74 pares de mães e crianças/adolescentes com e sem OI, na faixa etária de 1 a 19 anos, de um hospital universitário in Belo Horizonte, na região sudeste do Brasil. As mães responderam a versão curta do instrumento do SC de Antonovsky (SC-13) e um questionário sobre os aspectos individuais, comportamentais e socioeconômicos delas e dos filhos. As características bucais das crianças/adolescentes foram investigadas por meio de exame clínico. Os examinadores foram previamente calibrados, sendo obtidos valores kappa entre 0,74 e 1,00. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.

*As mães de crianças/adolescentes com OI (72,9%), de classe econômica menos favorecida (85,2%) e que classificaram a aparência dos dentes de seus filhos como péssima ou ruim (70,5%) apresentaram maior grau de estresse (p<0,05). As crianças/adolescentes identificadas com dentinogênese imperfeita (100,00%) e cárie dentária em um ou mais dentes (70,5%) pertencem ao grupo de mães com maior grau de estresse (p<0,005). O SC foi associado com condição genética da criança/adolescente, classe econômica, percepção das mães sobre a aparência dos dentes dos filhos e prevalência de dentinogênese imperfeita e cárie dentária das crianças/adolescentes. Palavras-chave: Osteogênese imperfeita, senso de coerência, assistência odontológica para pessoas com deficiências*

**AO160 Lúpus eritematoso sistêmico: Estudo da condição de saúde geral e bucal voltado para atendimento odontológico**

Straioto FG\*, Bonilha ACP, Dias AA, Amaral COF  
Prótese Dentária e Odontogeriatría - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: fabianagouveia@yahoo.com.br

O Lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, de causa desconhecida e de natureza auto-imune. O uso de diversos medicamentos e a presença das múltiplas alterações sistêmicas pode comprometer o atendimento odontológico. Avaliar a condição de saúde bucal e geral dos pacientes com LES, verificando a frequência e os tipos de danos sistêmicos permanentes e uso de medicamentos utilizados para o tratamento dessa enfermidade que comprometem o tratamento odontológico. Foram analisados 34 pacientes portadores de LES, estes foram submetidos a uma entrevista estruturada sobre condição sistêmica e a um exame físico buco dental, onde foi avaliado: índice CPO-D, condição de saúde gengival e dor na articulação temporomandibular. Resultados: CPO-D média 15,3; Condição gengival: 65% com gengivite; artrite:94% ; envolvimento hematológico: 41%; envolvimento renal: 29%, envolvimento cardiovascular e pulmonar:18%. Medicamentos mais utilizados: glucocorticosteróides: 88%; anti-inflamatórios não esteróides 52%; hidroxiquina: 41%; antidepressivo: 32%.

*A condição de saúde bucal dos pacientes avaliados é deficiente; existe grande variabilidade de doenças sistêmicas; uso de diversos medicamentos, com efeitos colaterais negativos e imunossupressores para a condição geral dos pacientes com LES. Esses pacientes se tornam de alto risco para o Tratamento Odontológico. Os cirurgiões dentistas devem estar atentos e preparados para tratar as necessidades especiais do paciente com LES.*

**FC001 Scaffold de gelatina acelera o reparo de dentes imaturos com periodontite apical**

Zenkner CLL\*, Pagliarini CML, Felipe MCS, Felipe WT, Barletta FB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: clacirlondero@gmail.com

O tratamento endodôntico regenerativo é uma nova e promissora abordagem para tratar dentes imaturos com necrose pulpar e periodontite apical. O uso de scaffolds é essencial para o sucesso desse tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar o reparo tecidual em dentes imaturos de cães com necrose pulpar e periodontite apical, após o uso de um scaffold de gelatina (gelfoam®). Periodontite apical foi induzida em 20 dentes imaturos de cães. Após a desinfecção, com pasta tripla antibiótica por 2 semanas, os canais foram irrigados, secos e preenchidos com coágulo sanguíneo (grupo 1) e coágulo sanguíneo + gelfoam® (grupo 2). No grupo 3 (controle negativo) os canais foram deixados intactos. Após 7 meses, os cães foram eutanasiados, e os maxilares processados para avaliação histológica. A análise histológica revelou maior percentual com raízes com deposição de novo tecido mineralizado como cimento e de tecido conjuntivo no espaço do canal nos dentes do grupo 2. A análise histomorfométrica mostrou significativamente maior quantidade de tecido mineralizado no mesmo grupo. O tecido formado sobre as paredes do canal apresentou características histológicas semelhante a cimento. Essa neoformação foi responsável pelo aumento de espessura das paredes do canal e também pelo aumento da raiz em comprimento. O tecido vital presente no espaço do canal apresentou características de tecido conjuntivo semelhante a ligamento periodontal.

*O uso de um scaffold de gelatina associado com coágulo sanguíneo promoveu melhor reparo no tratamento de dentes imaturos com periodontite apical.*

**FC003 Revascularização em dentes de cães com ápice formados com ou sem necrose pulpar**

Marion JJC\*, Manhães FC, Zaia AA, Souza-Filho FJ

Odontologia Reparadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.  
E-mail: jefferson@jmarion.com.br

A revitalização do canal radicular tem sido considerada para dentes com rizogênese incompleta e polpa necrosada e compreende a descontaminação do canal e o preenchimento do mesmo com coágulo, visando a organização de um novo tecido conjuntivo e conseqüente revitalização do espaço pulpar desvitalizado. O objetivo deste estudo foi analisar histologicamente os efeitos da ampliação foraminal no procedimento de revitalização do canal radicular em dentes de cães com ápices completamente formados com polpa vital e necrosada. Foram utilizados 2 cães adultos da raça Beagle, divididos em 5 grupos: G.1 - necrose pulpar (NP) com coágulo sanguíneo; G.2 - NP com medicação intracanal (MIC) de Ca(OH)2 e Clorexidina gel 2%; G.3 - controle positivo polpa vital com coágulo sanguíneo; G.4 - controle positivo polpa vital com MIC de Ca(OH)2 e Clorexidina gel 2%; G.5 - controle negativo - canais radiculares com lesões apicais induzidas. Os canais foram tratados pela técnica crown-down e os forames apicais ampliados até a lima K #40. No grupo G.1, G.2 e G.3 houve revitalização do canal radicular em 100% dos casos respectivamente. No grupo G4 não houve revitalização do canal radicular em 100% dos casos houve selamento biológico apical - apificação. No grupo G.5 em todos os casos houve formação de lesão periapical.

*Desta forma, pode se concluir que a revitalização em dentes com formação completa da raiz e necrose pulpar é possível de ser alcançada, porém mais informações são necessárias para se ter segurança quanto ao tipo de procedimento clínico a ser realizado.*

**FC005 Remoção de debris dentinários após dois métodos de irrigação final e sua influência na obturação canal radicular, utilizando a micro-CT**

Freire LG\*, Iglecias EF, Santos M, Gavini G

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: lailaifreire@gmail.com

A instrumentação do canal radicular possui como conseqüência a formação de debris dentinários, os quais acumulam-se especialmente nas suas áreas mais complexas. Não está claro se quanto mais debris removidos do canal radicular, melhor é o preenchimento do material obturador no seu interior. Os objetivos deste estudo foram, por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT): avaliar a presença de debris dentinários após o preparo químico-cirúrgico (PQC); comparar a remoção dos debris, após uso de Irrigação Ultrassônica Passiva (IUP) ou do sistema EndoVac; e avaliar a qualidade da obturação dos mesmos canais. Vinte e quatro canais mesiais de molares inferiores foram divididos em 2 grupos, de acordo com o método de irrigação final. Cada espécime foi submetido a quatro escaneamentos: pré-operatório, pós-preparo, pós-irrigação final e pós-obturaçao, com um microtomógrafo de raios-X SkyScan 1176. Os programas CTAn e CTVol foram utilizados para análise volumétrica e reconstrução de modelos 3D do canal radicular, dos debris dentinários e do material obturador. Os dados foram analisados por meio do teste t de Student (p). Os dois grupos foram igualmente eficientes na remoção de debris dentinários, reduzindo em média 50% do seu volume, e a ativação dos irrigantes pelos dois métodos não interferiu na qualidade da obturação do canal radicular.

**FC002 Resposta imune do hospedeiro na secreção de citocinas proinflamatórias e metaloproteases em infecções endodônticas primárias**

Herrera DR\*, Duque TM, Martinho FC, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPFA

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: dani\_hm76@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do conteúdo infeccioso diante as diferentes etapas do tratamento endodôntico de dentes com infecção primária, na resposta imune do hospedeiro para a produção de IL-1α, IL-1β, TNF-α, PGE2, MMP-2, MMP-3, MMP-8, MMP-9 e MMP-13 correlacionando esses níveis com os sinais e sintomas clínicos. Foram coletadas amostras de 24 dentes: C1- antes do preparo químico mecânico (PQM); C2- após PQM; C3- após EDTA; C4- 30 dias após medicação intracanal (MIC). A reação em cadeia da polimerase 16S (rRNA) foi utilizada para detecção bacteriana; para quantificação de endotoxinas (LPS) foi utilizado o teste de Limulus Amebocyte Lysate (LAL); os níveis de citocinas e MMPs foram dosados através de ELISA. Os níveis de citocinas e MMPs foram correlacionados com os sinais e sintomas clínicos [dor à percussão (POP), dor à palpação (TOP), presença de exudado (EX)]. O teste de Pearson foi utilizado para correlacionar LPS com citocinas e MMPs; os testes de Friedman e Wilcoxon compararam os níveis de LPS em cada tempo operatório. Os níveis de LPS foram reduzidos significativamente em cada uma das etapas operatórias, com exceção de C4. Foi encontrada correlação positiva entre os níveis de LPS e as citocinas e MMPs (p<0,05). EX foi correlacionado positivamente com TNF-α, enquanto os níveis de IL-1β, PGE2 e MMP-8 foram correlacionados com sintomatologia dolorosa (POP/TOP) (p<0,05).

*O conteúdo infeccioso/endotóxico de infecções primárias é um potente estímulo para a resposta imune do hospedeiro na secreção de IL-1α, IL-1β, TNFα, PGE2, MMP-2, MMP-3, MMP-8, MMP-9 e MMP-13. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/23061-5; CNPq 302575/2009-0)*

**FC004 Potencial bioativo de cimentos de silicato de cálcio associado a radiopacificadores micro e nanoparticulados**

Cornélio ALG\*, Tanomaru-Filho M, Bosso-Martelo R, Mestieri LB, Rodrigues EM, Bernardi MIB, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: analiviagc@yahoo.com.br

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) é um material à base de silicato de cálcio reconhecido pelas propriedades biológicas e bioatividade. Porém, apresenta desvantagens como dificuldade de inserção. Este estudo avaliou o potencial bioativo de dois cimentos à base de silicato de cálcio com consistência modificada: um contendo aditivos (CPM) e outro resinas (CPR2) associados à diferentes radiopacificadores: óxido de zircônio e óxido de nióbio nas formas micro e nanoparticuladas, óxido de bismuto microparticulado e tungstato de cálcio, comparados ao MTA Angelus. A bioatividade foi avaliada por liberação da fosfatase alcalina (ALP), durante 24, 48 e 72hrs e os nódulos de mineralização pelo corante vermelho de Alizarina (VA) em células osteoblásticas humanas SAOS-2 por 15 dias de exposição a meio osteogênico. A microscopia eletrônica de varredura e a composição química por espectrometria de energia dispersiva de Raios X (EDS-X) também foram utilizadas. Os testes estatísticos ANOVA e Tukey foram utilizados (pConclui-se que os materiais avaliados demonstraram bioatividade com potencial para uso alternativo ao MTA. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2011/13116-1 e 2011/18239-4)

**FC006 Estudo in situ de dentifícios fluoretados suplementados com nanopartículas de trimetafosfato de sódio sobre a remineralização do esmalte**

Danelon M\*, Pessan JP, Souza-Neto FN, Camargo ER, Percinoto C, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcelledanelon@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar in situ o potencial remineralizador de dentifícios suplementados com nanopartículas de trimetafosfato de sódio (TMP) em lesões artificiais de cárie. Este estudo foi cego e cruzado, realizado em 4 fases experimentais com duração de 3 dias cada. Voluntários (n = 12) utilizaram dispositivos palatinos, contendo 4 blocos de esmalte desmineralizados. Os regimes de tratamentos foram: Placebo (sem F e TMP); 1100 ppm F (1100 ppm F), 1100 ppm F suplementado com 3% de TMP micrométrico (1100 TMP) e 1100 ppm F suplementado com 3% de TMP nanoparticulado (1100 TMPnano). Os voluntários foram orientados a escovar seus dentes naturais com os dispositivos palatinos na cavidade bucal, sendo os blocos tratados com o slurry dos dentifícios, por 1 minuto (3x/dia). Após cada fase, a porcentagem de recuperação de dureza de superfície (%SHR), recuperação da perda mineral integrada (IMLR) e o diferencial da perda mineral integrada (Δ IML) foram calculadas e fluoreto (F) no esmalte determinado. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05). A superfície do esmalte tornou-se 20% mais remineralizada quando tratada com 1100 TMPnano, em comparação ao 1100 ppm F e reduziu em aproximadamente 43% o corpo da lesão em relação ao 1100 TMP (p<0,001). A absorção de F no esmalte no grupo TMPnano, foi 2 vezes maior quando comparado com 1100 (p<0,001).

*Concluiu-se que a adição de 3% TMPnano a um dentifício convencional, promoveu um efeito remineralizador significativamente mais elevado quando comparado ao 1100 ppm F. (Apoio: CNPq - 158463/2012-9)*



**FC007 Análise proteômica da matriz do esmalte em camundongos com diferentes suscetibilidades genéticas à fluorose**

Charone S\*, Leite AL, Peres-Buzalaf C, Fernandes MS, Groisman S, Whitford GM, Everett E, Buzalaf MAR

Estomatologia e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: sendacharone@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi comparar o perfil proteico da matriz do esmalte de secreção e maturação de camundongos da linhagem A/J (susceptível à fluorose dentária) com aquele de animais da linhagem 129P3/J (resistente à fluorose dentária). Trinta camundongos de cada linhagem foram distribuídos em dois grupos para cada linhagem, que receberam água de beber contendo 0 (controle) ou 50 mg/L de fluoreto por 6 semanas. As proteínas do esmalte nos estágios de secreção e maturação (separadamente, aproximadamente 15 mg) foram extraídas para cada grupo e separadas pela técnica de eletroforese bidimensional. Os spots com diferença de expressão foram identificados por LC-ESI-MS/MS. Observou-se uma redução na abundância de proteínas no estágio de maturação, quando comparado com o de secreção. Foi observada uma maior diversidade proteica para os animais 129P3/J no estágio de secreção quando comparados aos A/J, enquanto que o oposto foi visto no estágio de maturação. O tratamento com fluoreto aumentou consideravelmente o número de proteínas detectadas em ambos os estágios, sendo maior para os animais A/J. Tanto a linhagem quanto o tratamento com fluoreto levaram à expressão diferencial de proteínas pertencentes a todas as categorias funcionais. Muitas proteínas ainda não caracterizadas foram identificadas.

Nossos resultados abrem novas perspectivas em relação à amelogenese trazendo informações que auxiliam no entendimento dos mecanismos envolvidos na ocorrência da fluorose dentária e como os mesmos são influenciados pela genética. (Apoio: FAPESP - 2009/10589-6)

**FC009 Associação entre patógenos respiratórios no aspirado traqueal e biofilme bucal de pacientes em ventilação mecânica**

Simas CMS\*, Diniz LCS, Libério SA, Lopes FF

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: camila.simas@yahoo.com.br

A internação em Unidade de Terapia Intensiva está associada a um aumento substancial da quantidade de biofilme bucal em pacientes. Estudos recentes levantam a hipótese da associação entre a colonização microbiana do biofilme dental e da orofaringe à pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). O objetivo dessa pesquisa foi identificar quais os patógenos respiratórios mais comuns no biofilme bucal de pacientes intubados, bem como, verificar os casos que desenvolveram PAV. Foram realizadas duas coletas de biofilme lingual em pacientes intubados (admissão e após 48 horas) que foram analisadas em Exame de Cultura e comparadas com as coletas de secreção traqueal. Observou-se que 59,37% dos pacientes exibiram as mesmas espécies de patógenos no seu aspirado traqueal e bucal para o seguintes patógenos: Klebsiella pneumoniae, Candida albicans, Pseudomonas aeruginosa, Enterobacter gergoviae, Streptococcus spp e Serratia marcescens, para um pConclui-se que os mesmos patógenos que estão presentes na secreção traqueal de pacientes intubados podem ser detectados na cavidade bucal. Assim, reforça-se a teoria existente na literatura que o biofilme bucal pode ser mais um reservatório de patógenos respiratórios para os pacientes em ventilação mecânica.

**FC011 O papel dosFGFs e FGFRs na maloclusão de Classe III esquelética**

Cruz CV\*, Mattos CT, Granjeiro JM, Ruellas ACO, Vilella BS, Costa MC, Vieira AR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: christ.cruz@hotmail.com

Objetivou-se verificar a associação entre os polimorfismos nos genes fibroblast growth factors (FGFs) e fibroblast growth factors receptors (FGFRs) com a maloclusão de classe III esquelética. Foram avaliados 652 prontuários de pacientes atendidos no departamento de ortodontia de três instituições de ensino superior, selecionados de acordo com a sua classificação esquelética baseada nas normas de Steiner. Incluiu-se 174 indivíduos, alocados em grupo Classe III (deficiência maxilar, n=25; prognatismo mandibular, n=31) e grupo controle (Classe I esquelética, n=120). O critério de diagnóstico para o grupo Classe III incluiu ANB<0 °, SNA83 ° (prognatismo mandibular), Classe III molar e overjet negativo. Para o grupo controle, o critério incluiu 0°≤ANB≤4 °, Classe I molar e overjet normal. Coletou-se amostras de saliva para obtenção de DNA genômico e os marcadores genéticos nos FGFs e FGFRs foram testados por PCR em tempo real com sondas TaqMan. Aplicou-se os testes do Qui-quadrado e/ou exato de Fisher com alfa de 0,05 e Odds ratio (OR) com intervalo de confiança de 95%. Os polimorfismos nos FGF3 [rs4980700 A>G, p= 0,04; OR= 0,54 (0,30-0,99)], FGF10 [rs7708529 C>T; p=0,03; OR=0,09 (0,00-1,10)], FGFR1 [(rs13317 C>T; p=0,02; OR=0,34 (0,13-0,90)] e FGFR2 [rs2981582 A>G; p=0,01; OR= 2,43 (1,20-4,90)] foram associados com a deficiência maxilar. Não foi encontrada associação entre os FGFs e FGFRs com o prognatismo mandibular.

Os polimorfismos nosFGF3, FGF10, FGFR1 e FGFR2 foram associados a Classe III esquelética com deficiência maxilar. (Apoio: FAPERJ - E-26/112.067/2012)

**FC008 Efeito da frequência de dentifício fluoretado na desmineralização e remineralização do esmalte e da dentina**

Nóbrega DF\*, Gonzalez CEF, Tenuta LMA, Cury AAB, Cury JA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: diego\_duke@hotmail.com

O efeito da frequência da escovação com dentifício fluoretado (DF) é relevante para reduzir a incidência de cárie em esmalte, entretanto seu efeito na remineralização de lesões pré-existentes ainda não foi experimentalmente testado e nada é conhecido quanto à cárie radicular. O objetivo deste estudo in situ, cruzado, duplo-cego, realizado em 4 fases de 14 dias, foi avaliar o efeito da frequência de uso de DF na des-remineralização do esmalte e dentina. Dezoito voluntários utilizaram dispositivos palatinos contendo blocos de esmalte e de dentina, hígidos ou cariados, sobre os quais foi possibilitado o acúmulo de biofilme dental. Sacarose a 20% foi gotejada 3 ou 8x/dia, respectivamente sobre os cariados ou hígidos. Os voluntários utilizaram DF (1.100 µg F/g) nas frequências de 0 (usado dentifício placebo de flúor), 1, 2 e 3x/dia. A desmineralização ocorrida nos blocos hígidos e a remineralização nos cariados foram respectivamente estimadas pela porcentagem de perda (%PDS) e recuperação da dureza de superfície (%RDS). As concentrações de fluoreto fracamente ("CaF2") e fortemente ligado ("FAP") foram determinadas nos blocos dentais. Os resultados foram analisados por regressão linear. A %PDS e as concentrações de "CaF2" e "FAP" no esmalte e dentina foram função da frequência do DF (p<0,05). A %RDS foi função da frequência de DF para o esmalte (p<0,05), mas não para dentina (p=0,15).

Conclui-se que a frequência de uso de DF é importante para reduzir a desmineralização do esmalte e da dentina, mas quanto à remineralização o efeito do DF é mais relevante para o esmalte. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/02815-9)

**FC010 Avaliação da Genotoxicidade de materiais obturadores para dentes deciduos com o uso do Ensaio Cometa**

Santos NCN\*, Soares BM, Pessoa C, Ramos MESP, Cerqueira EMM

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: santosncn@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar, com o uso do ensaio cometa, a genotoxicidade de quatro produtos utilizados no tratamento endodôntico em dentes deciduos: Hidróxido de Cálcio P.A., Agregado Trióxido Mineral (MTA), Pasta Guedes-Pinto e Óxido de Zinco. Linfócitos humanos isolados de doadores voluntários (Protocolo COMEPE-UFC nº 281/09) foram cultivados em diferentes diluições (1:500, 1:750, 1:1000 e 1:2000) das amostras-testes, durante 3h, a 37 °C, em atmosfera de 5% de CO2 Metil-metano-sulfonato (0,4µM) foi utilizado como controle positivo e Dimetilsulfóxido (DMSO) como controle negativo. A análise foi realizada de acordo com o padrão de escores previamente determinados pelo tamanho e intensidade da cauda do cometa, sendo contados 100 cometas por lâmina e classificados por análise visual. Para a análise estatística dos experimentos, foram utilizados os testes ANOVA e Tukey no software Prisma versão 4.0, sendo os resultados considerados significativos quando p Os tratamentos utilizando Hidróxido de Cálcio P.A. e Agregado Trióxido Mineral não induziram danos ao DNA de linfócitos. Estudos futuros são necessários para avaliar a real genotoxicidade quando da utilização desses compostos na clínica. (Apoio: CNPq)

**FC012 Mini-implantes ortodônticos: Avaliação microbiológica, citocinas pró-inflamatórias e marcadores da osteoclastogênese**

Romualdo PC\*, Andruccioli MCD, Matsumoto MAN, Saraiva MCP, Feres M, Faccioli LH, Silva RAB, Nelson-Filho P

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: priromualdo@hotmail.com

Os mini-implantes (MI) ortodônticos vêm sendo amplamente utilizados como dispositivos de ancoragem temporária e os motivos das falhas ainda não estão totalmente esclarecidos. Portanto, utilizando-se dois grupos de MI - com estabilidade (sucesso) e sem estabilidade (falha), os objetivos do presente estudo in vivo foram: 1) avaliar a contaminação microbiana dos MI por meio da técnica checkerboard DNA-DNA hybridization; 2) quantificar a endotoxina bacteriana dos MI por meio do teste Limulus Amebocyte Lysate e 3) quantificar as citocinas pró-inflamatórias IL-1α, IL-6, IL-17 e TNF-α e proteínas marcadoras da osteoclastogênese (RANK, RANKL e OPG) no tecido gengival ao redor dos MI por meio da técnica real-time polymerase chain reaction. Foram obtidos 19 MI com estabilidade, 10 MI sem estabilidade e amostras de gengiva ao redor dos mesmos, de 16 pacientes sob tratamento ortodôntico. Os resultados obtidos foram analisados por meio do teste não-paramétrico de Wilcoxon, considerando-se os conglomerados (α=5%). Não foi possível observar diferença entre os grupos com relação aos complexos microbianos, à quantificação de endotoxina e às citocinas e marcadores da osteoclastogênese (p>0,05), com exceção da IL-6 (p<0,05).

Baseado nos resultados obtidos pode-se concluir que a maioria dos parâmetros avaliados não atuaram como fatores responsáveis pela perda da estabilidade dos MI e que a maior expressão da IL-6 pode estar diretamente relacionada à perda da estabilidade dos MI, sugerindo-se estudos adicionais. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/23822-0)

**FC013 Síntese, caracterização e aplicação de nanopartículas de fosfato de cálcio funcionalizadas com um monômero dimetacrilato**

Rodrigues MC\*, Hower TLR, Brito GES, Arana-Chavez VE, Braga RR

Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marcela-cr@hotmail.com

Este trabalho objetivou sintetizar e caracterizar nanopartículas de fosfato di-cálcio di-hidratado (DCPD) funcionalizadas com dimetacrilato de trietileno glicol (TEGDMA), a fim de reduzir a aglomeração e promover uma maior interação entre a partícula e a matriz orgânica de compósitos resinosos. Foram sintetizados pelo método sol-gel dois tipos de nanopartículas, funcionalizadas e não funcionalizadas, que foram caracterizadas por diferentes métodos. Em seguida, quatro materiais foram formulados, um deles contendo apenas BisGMA e TEGDMA (1:1 em mols) e os demais contendo além da matriz resinosa, 20vol% de nanopartículas não funcionalizadas, nanopartículas funcionalizadas ou sílica coloidal silanizada. Foram determinados o grau de conversão (GC), a resistência à flexão biaxial (RFB), módulo de elasticidade (ME), transmitância (%T) e parâmetros de cor (delta E). Na caracterização das nanopartículas foi detectado 8% de TEGDMA. Todos os compósitos apresentaram GC semelhantes ( $p=0,416$ ). A funcionalização das nanopartículas aumentou a RFB em 32% (de 75 MPa para 99 MPa), porém ainda inferior à RFB do material contendo sílica (162 MPa,  $p<0,01$ ). A funcionalização não afetou o ME dos materiais. O compósito com sílica apresentou %T e delta E superiores aos demais grupos ( $p<0,01$ ).

*A caracterização das nanopartículas confirmou a existência de uma camada funcionalizante. Os testes realizados demonstraram que a funcionalização das nanopartículas não interferiu no GC e propriedades ópticas de compósitos bioativos e é um recurso efetivo para aumentar sua resistência à fratura. (Apoio: CNPq - 142960/2011-0)*

**FC015 Penetração e citotoxicidade de um gel clareador ativado com Led/Laser em dentes restaurados**

Parreiras SO\*, Mena-Serrano AP, Moreira CG, Cartagena AF, Otuki MF, Loguercio AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: sibelliolivieri@hotmail.com

Este estudo avaliou a quantidade de peróxido de hidrogênio (PH) na câmara pulpar de dentes com resina composta e seu efeito citotóxico sobre fibroblastos da linhagem celular 3T3/NIH. Cento e doze pré-molares humanos foram divididos em 7 grupos de acordo com a combinação dos fatores: Restauração (sem restauração [SR]; rasa [Ra]; profunda [Pr]) e Ativação por luz (ativada [A]; não ativada [NA]). Com exceção dos grupos controle e SR, cavidades de classe V (3 mm x 2 mm x 1 mm [Ra] e 3 mm x 2 mm x 2 mm [Pr]) foram preparadas e restauradas com resina composta. Um tampão de acetato foi colocado na câmara pulpar e o procedimento clareador foi realizado com PH a 35% ativado ou não por luz LED/Laser. A solução de tampão de acetato foi removida e soluções de leucocristal violeta e enzima peroxidase foram adicionadas para avaliação espectrofotométrica da densidade óptica da solução azul. Para os ensaios de viabilidade celular, diferentes concentrações de PH foram aplicadas em células de linhagem de fibroblastos 3T3/NIH. Após 24 h da exposição do PH, os ensaios MTT e vermelho neutro foram realizados. A concentração letal para 50% das células (CL50) foi determinada. Os dados de cada teste foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os grupos experimentais apresentaram PH na câmara pulpar, no entanto maior quantidade foi encontrada em dentes com restauração profunda ( $p = 0,026$ ), independentemente das diferentes concentrações de PH encontradas, isto não afetou significativamente a viabilidade celular em nenhum dos grupos.

*As concentrações de PH encontradas na câmara pulpar não afetaram significativamente a viabilidade celular.*

**FC014 Influência do contato oclusal, técnica restauradora e envelhecimento em pré-molares com Lesões Cervicais Não Cariosas**

Machado AC\*, Spini PHR, Reis BR, Souza PG, Veríssimo C, Bicalho AA, Soares CJ, Soares PV

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: alexandrecoelhomachado@gmail.com

Este estudo objetivou analisar o efeito do contato oclusal, técnica restauradora de lesões cervicais não cariosas (LCNCs) e fadiga mecânica, pelo método de elementos finitos 3D (MEF) e teste de extensometria. Para MEF, 14 modelos de pré-molares (PM) foram gerados: Hírido (HI), LCNC não restaurada (NR), LCNC + ionômero de vidro (IV), LCNC + resina fluida (RF), LCNC + resina composta (RC), LCNC + cerâmica (DL); e LCNC + resina e cerâmica (RD). Carregamento de 150N foi aplicado: axial (CA) e oblíquo (CO). Para análise da deformação, dois extensômetros foram fixados: coroa (EC) e raiz (ER). 30 PM HI foram carregadas conforme CA e CO e mensurado a deformação (D1). A fadiga (200 000 ciclos de 50N, a 2 Hertz) foi realizada e as amostras novamente submetidas à compressão (D2). As amostras foram divididas em 6 grupos de acordo com MEF ( $n=5$ ) e mensurado a deformação (D3). Estes grupos foram novamente submetidos à fadiga e em seguida submetidos à CA e CO (D4). Os dados foram analisados por ANOVA 3-way e teste de Tukey e ANOVA 1-way Teste T-Pareado ( $p<0,05$ ). Pelo critério de tensão máximo principal, CO apresentou maior concentração de tensão do que CA. IV e RF apresentaram acúmulo de tração no fundo da LCNC; enquanto DL apresentou compressão na parede gengival. RC e DL mostraram homogeneização na distribuição de tensões. Para EC deformou mais que ER em CO em D2 e D4. RC (536.7) e RD (642.3) apresentaram menores valores de deformação em CO (D4).

*CO é fator chave para o aumento da tensão e deformação na região cervical. As técnicas restauradoras RC e RD apresentaram comportamento biomecânico mais favorável. (Apoio: CAPES)*

**FC016 Análise epigenética do gene YTHDF1 e sua correlação com a paracoccidiodomicose**

Singi P\*, Hanemann JAC, Pereira AAC, Coelho LFL, Malaquias LCC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: pa.singi@hotmail.com

Singi P\*, Hanemann JAC, Pereira AAC, Coelho LFL, Malaquias LCC. Universidade Federal de Alfenas UNIFAL-MG E-mail: pa.singi@hotmail.com A ciência atualmente procura uma visão mais abrangente dos mecanismos celulares que determinam como a informação genética se apresenta na normalidade e em situações patológicas. Neste estudo abordamos mecanismos epigenéticos relacionados a paracoccidiodomicose (PCM), que é uma doença fúngica sistêmica que apresenta importância na Odontologia pelo frequente acometimento oral. Da amostra de 18 pacientes, 10 apresentavam lesões orais e 8 outras manifestações sistêmicas, coletamos 5 ml do sangue total para análise do perfil de metilação do DNA através da técnica de MS-AP-PCR (amplificação arbitrária sensível à metilação) que apresentou diferenças nos dois grupos testados. Identificamos bandas hipermetiladas no grupo sem lesões orais que foram purificadas e amplificadas por PCR (reação em cadeia da polimerase). Em seguida procedemos a obtenção do DNA recombinante para clonagem gênica. O DNA foi sequenciado no Centro de Estudos do Genoma Humano. Os dados obtidos foram avaliados utilizando software Phred/Phrap e analisados nas ferramentas BLASTN e CpG PLOT, identificando o gene YTHDF1 localizado no cromossomo 20.

*Nós concluímos que a metilação na região promotora deste gene pode estar envolvida com a ausência de lesões orais nestes pacientes e a correlação deste gene com a PCM não havia sido descrita anteriormente. (Apoio financeiro: Fapemig). SISNEP: 15998613.0.0000.5142 (Apoio: Fapemig)*

**FC017 Molécula do óleo de copaíba na prevenção da mucosite bucal e redução de mediadores inflamatórios em ratos Wistar submetidos à quimioterapia**

Campos MIC\*, Aarestrup FM, Corrêa JOA, Tavares-Junior I, Vieira BJ

Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: clinin@terra.com.br

A mucosite bucal é um dos efeitos colaterais observados em pacientes com câncer submetidos à quimioterapia, assim, terapêuticas vêm sendo estudadas para prevenir o estabelecimento desta condição patológica. A biodiversidade brasileira proporciona o desenvolvimento de produtos naturais com diferentes potenciais terapêuticos. O transcariofileno, molécula extraída do óleo de copaíba, vem sendo reconhecido como agente anti-inflamatório. Neste estudo avaliamos o efeito profilático da administração sistêmica do transcariofileno na mucosite bucal em ratos Wistar, submetidos à quimioterapia com 5-fluorouracil. Foram utilizados 40 animais divididos em grupos tratado e controle, eutanasiados nos dias 8, 11 e 15. O estudo histopatológico das amostras da mucosa bucal demonstrou que o transcariofileno reduziu significativamente o infiltrado inflamatório. Adicionalmente, foi observado que o transcariofileno manteve a integridade do epitélio de revestimento bucal. O hemograma dos animais constatou que o transcariofileno diminuiu significativamente a leucopenia observada neste modelo. Os níveis séricos de IFN- $\gamma$  e TNF- $\alpha$ , investigados pelo método ELISA, foram significativamente menores nos animais tratados. A produção de óxido nítrico, uma potente molécula inflamatória, investigada indiretamente pelo método de Griess, também foi significativamente menor nos animais tratados.

Os resultados em conjunto sugerem que o transcariofileno previne a mucosite bucal, reduz a leucopenia e a produção de mediadores pró-inflamatórios sistemicamente.

**FC019 Metronidazol e amoxicilina adjuntos ao tratamento da periodontite em diabéticos tipo 2: estudo clínico e microbiológico**

Miranda TS\*, Santos VR, Feres M, Bastos MF, Faveri M, Figueiredo LC,

Duarte PM

Pós Graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: szeremeske@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos clínicos e microbiológicos do metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX) adjuntos à raspagem e alisamento radicular (RAR) no tratamento da periodontite em diabéticos tipo 2. Sessenta diabéticos tipo 2 com periodontite crônica generalizada receberam RAR + placebo (n=30) ou RAR + MTZ (400 mg /3 x dia) + AMX (500 mg /3 x dia) por 14 dias (n=30). Parâmetros clínicos periodontais foram avaliados em 3, 6 e 12 meses pós-terapias. Amostras de biofilme subgingival foram analisadas por meio do PCR em tempo real para 7 patógenos periodontais (Treponema denticola, Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythia, Eubacterium nodatum, Parvimonas micra, Fusobacterium nucleatum ssp. e Prevotella intermedia) no tempo inicial, 3 e 12 meses pós-terapias. Todos os parâmetros clínicos e microbiológicos melhoram após ambas terapias (p<0,05). Entretanto, os indivíduos que receberam RAR + MTZ + AMX apresentaram maiores médias de redução de profundidade de sondagem (PS) e ganho de inserção, menor número de sítios com PS  $\geq$  5 mm e menores níveis de patógenos periodontais, comparado ao grupo que recebeu RAR + placebo (p<0,05).

O uso adjuvante de MTZ + AMX melhorou os resultados clínicos e microbiológicos da RAR no tratamento da periodontite crônica em diabéticos tipo 2. (Apoio: Fapesp - 2011/14872-4)

**FC018 Elevada frequência de micronúcleos em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Doença Periodontal**

Corbi SCT\*, Bastos AS, Nepomuceno R, Finoti LS, Santos RA, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: samiactcorbi@yahoo.com.br

A produção excessiva de espécies reativas de oxigênio pode causar danos oxidativos a um grande número de moléculas, incluindo o DNA, e tem sido associada com a patogênese de diversas doenças. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de micronúcleos (MN), como biomarcador de danos no DNA, em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), dislipidemia e doença periodontal (DP). Foram investigados cinco grupos de pacientes (com 30 indivíduos cada): Grupo 1 (DM2 descompensado, dislipidemia e DP), Grupo 2 (DM2 compensado, dislipidemia e DP), Grupo 3 (apenas dislipidemia e DP), Grupo 4 (apenas DP) e Grupo 5 (sem nenhuma das três doenças). Todos os pacientes foram submetidos a exame clínico periodontal, exame físico e avaliação dos perfis glicêmico e lipídico. O teste do micronúcleo (MN) foi utilizado para avaliar as frequências de MN presentes em linfócitos do sangue periférico dos pacientes dos diferentes grupos. Maior frequência de micronúcleos foi encontrada para pacientes com DM2 compensado com dislipidemia e DP, e as frequências de micronúcleos foram significativamente mais elevadas em pacientes afetados por pelo menos uma das doenças sistêmicas, em comparação com aqueles sistemicamente saudáveis.

Os resultados do micronúcleo confirmaram ser este teste útil como biomarcador para lesões no DNA, e demonstraram que as três patologias, ocorrendo simultaneamente, promoveram um papel adicional na produção de danos no DNA. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2009/16233-9; 2010/10882-2)

## PIA001 Análise imunoistoquímica das teneurinas durante o desenvolvimento orofacial de roedores

Dias CA\*, Torres-da-Silva KR, Guiati IZ, Silva AV, Cruz-Rizzolo RJ, Ervolino E, Gonçalves A, Casatti CA

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: camila\_6892@hotmail.com

As teneurinas são proteínas transmembranas, compostas por quatro membros (TEN1-TEN4), sendo expressas principalmente no sistema nervoso central (SNC). Entretanto, estudos em nematódeo, aves e roedores mostraram discreta expressão do RNAm das TENs na região orofacial, não revelando sua precisa distribuição e o padrão temporal desta expressão. Com o intuito de detalhar a presença das TENs na região orofacial e analisar possível envolvimento no desenvolvimento dentário (dentes molares), o presente trabalho analisou a distribuição da imunoreatividade das TENs através da técnica de imunoistoquímica, durante os estágios embrionários E15-P5. Para isto, cortes histológicos da região orofacial de roedores (*Rattus norvegicus*) obtidos em parafina (5 µm) ou através de congelamento (25-30 µm) foram submetidos aos métodos de imunoperoxidase ou imunofluorescência indireta. A imunoreatividade para TEN1 e, principalmente para a TEN2, estava restrita às células da linhagem odontoblástica nas fases de campânula e coronogênese. Além disso, a imunoreatividade para a TEN3 e TEN4 foram evidentes durante a condrogênese da cartilagem de Meckel e outras cartilagens da região orofacial.

*Os dados obtidos demonstraram que as TENs apresentam expressão temporal e restrita durante o desenvolvimento dos germes dentários e em outras estruturas importantes no desenvolvimento orofacial. (Apoio: FAPESP - 2013/01635-0; 2012/03067-6)*

## PIA003 Evolução da periodontite durante tratamento sistêmico com zoledronato e suposta correlação com osteonecrose dos maxilares

Cavazana TP\*, Mello-Neto JM, Toro LF, Santos FFV, Ferreira LC, Statkiewicz C, Issa JPM, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: thamyk3cavazana@hotmail.com

Este estudo avaliou a evolução da periodontite experimental (PE) durante tratamento sistêmico com dose oncológica de zoledronato para investigar suposta correlação com a osteonecrose dos maxilares (ONM). Ratas senis (n=12) foram divididas nos grupos: SAL-PE: tratamento sistêmico com veículo e indução de PE; ZOL-PE: tratamento sistêmico com zoledronato e indução de PE. Na 0ª semana: foi iniciado o durante tratamento sistêmico que consistiu na administração IP, a cada dois dias, de 0,45ml de solução de NaCl 0,9% (SAL-PE) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL-PE); e foi instalado um fio de algodão no primeiro molar inferior para a indução da PE. Na 4ª semana a ligadura foi removida. Na 7ª semana concluiu-se o durante tratamento sistêmico com zoledronato e efetuou-se a eutanásia. A mandíbula foi submetida ao exame clínico e radiográfico. Tais amostras foram processadas de modo convencional e coradas com H&E. Ao exame clínico e radiográfico não houve diferença entre os grupos. Ao exame histopatológico da região interproximal e de furca apenas o grupo ZOL-PE apresentou inúmeras áreas de tecido ósseo alveolar não vital associado a grandes colônias bacterianas.

*A presença da periodontite durante tratamento sistêmico com a dose oncológica de zoledronato provoca alterações no osso alveolar e mucosa sobrejacente que podem favorecer o desenvolvimento de ONM.*

## PIA005 Efeito da perfuração da membrana do seio maxilar sobre a integração de implantes dentários: estudo histomorfométrico em coelhos

Ornelas ACF\*, Ferreira S, Souza FA, Garcia-Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: krlla\_ana@hotmail.com

Pequenas perfurações no decorrer de procedimentos de elevação da membrana sinusal não necessitam de tratamento ou são tratadas com a colocação de membranas de colágeno, sutura ou colas de fibrina ou cianoacrilato. No entanto, a conduta atual frente a grandes perfurações é abortar o procedimento em função do obscuro prognóstico desta condição. O objetivo foi avaliar a influência da perfuração da membrana sinusal na integração de implantes dentários instalados em seio maxilar de coelhos após a elevação da membrana sinusal ou por meio da perfuração da mesma por meio da ELCOI e a AON. Vinte implantes dentários de 3.6 x 6.5mm (Implalife®) foram instalados em seio maxilar após a elevação da membrana sinusal (MI) ou de sua perfuração em 3mm (MP). A eutanásia foi realizada aos 7 e 40 dias. O teste estatístico empregado foi Kruskal-Wallis e como pós-teste para os valores que mostraram significância estatística o método de Dunn. Na comparação da ELCOI intragrupo nos diferentes períodos, os valores foram estatisticamente significante para MI e MP (p < 0,05). Para a AON, no período de 40 dias os valores de para MP e MI (p < 0,05) assim como na comparação dentro do mesmo grupo em períodos diferentes, os valores de ELCOI para MI (p < 0,05), mas o mesmo não foi observado para MP.

*Foi possível concluir que a perfuração da membrana interferiu no processo de integração óssea dos implantes, no entanto, não comprometeu de forma a contraindicar o procedimento.*

## PIA002 Estudo da morfologia celular de células-tronco mesenquimais humanas de distintas fontes

Bandeira MPS\*, Leite LMB, Senegaglia AC, Rebelatto CLK, Fracaro L, Brofman PRS, Lima AAS, Moura SAB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: moema\_legiao@hotmail.com

Células-tronco mesenquimais (CTM's) ocorrem em diferentes tecidos, produzem células especializadas e quando em cultivo, apresentam variações morfológicas. Avaliou-se a morfologia de células-tronco mesenquimais humanas das fontes: polpa (P), papila dentária (PD), folículo dental (FD), ligamento periodontal (LP), medula óssea (MO), cordão umbilical (CoU) e tecido adiposo (TA). As células foram isoladas, expandidas e caracterizadas. Foram plaqueadas 5.000 células/fonte em lamínulas de vidro e meio de cultivo/antibiótico/15% de soro fetal bovino, a 37°C, 5% de CO<sub>2</sub>, 48 horas e a seguir, coradas pelo método Wright. Foram classificadas quanto à morfologia em: célula afilada, formato em Y, piramidal, retangular, ovalada, losangular, citoplasma abundante em uma extremidade e fusiforme. Para verificar a associação entre as categorias das variáveis Fonte celular e Morfologia foi utilizada a técnica multivariada Análise de correspondência. As distâncias das categorias no modelo foram medidas através da medida do Qui-quadrado e o método de normalização simétrica. O teste do Qui-quadrado indicou resultado significativo ( $\chi^2(49)=96,59$ ;  $P<0,001$ ). As relações entre as categorias são assim distribuídas: Células Afiladas - CoU e TA; Fusiforme - LP e MO; Formato em Y - P; Piramidal e Retangular - FD e TA; Ovalada - PA; Losangular - TA. Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa 96.328.

*Nesse estudo, as células-tronco mesenquimais exibem formatos variados e predomínio de apresentações morfológicas retangular e piramidal.*

## PIA004 Reposicionamento do nervo alveolar inferior para instalação de implantes dentários: revisão sistemática

Velasques BD\*, Chagas-Júnior OL, Vetromilla BM, Moura LB, Sonogo CL, Torriani MA, Hernández PAG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: bibi\_velasques@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura a respeito das indicações da técnica de manipulação de nervo alveolar inferior para a reabilitação da região mandibular posterior edêntula atrofica com implantes dentários respondendo as seguintes perguntas: Quando e porque a técnica está indicada? Existe evidência científica para a realização desta técnica? O benefício da técnica é maior que suas possíveis complicações? Foi realizada uma pesquisa bibliográfica inicial nas bases de dados PubMed, Scopus e Cochrane identificando 116 artigos. Destes, 24 artigos foram incluídos na revisão final. Em sete estudos a técnica escolhida foi a de lateralização, em 16 foi a de transposição e em um estudo foram realizadas ambas as técnicas. A maior média de acompanhamento foi de 49,1 meses e menor de seis meses. Após o período de acompanhamento, ainda existiam distúrbios neurosensoriais em nove estudos, enquanto que apenas um estudo não apresentou distúrbio em nenhum momento. *A amostra que se tem atualmente na literatura é pequena frente à população que apresenta atrofia na região posterior mandibular, dessa forma caracterizando como insuficiente a evidência científica existente para que essa técnica seja indicada.*

## PIA006 Expressão imunoistoquímica de OC e TRAP em copolímero PLA/PGA no levantamento do assoalho do seio maxilar em coelho

Dias JT\*, Ferreira S, Faverani LP, Okamoto R, Garcia-Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: janadios92@hotmail.com

Estudos mostram ser o copolímero sintético dos ácidos polilático (PLA) e poliglicólico (PGA) uma opção de substituto ósseo em técnicas de enxertia. Sua degradação, no entanto, depende da proporção de PLA e PGA. Pouco se sabe sobre os acontecimentos ultraestruturais que ocorrem durante a formação do novo osso. O objetivo foi avaliar a expressão de osteocalcina (OC) e fosfatase ácida tartarato resistente (TRAP) do copolímero de ácido polilático-policlicólico (PLA/PGA) em modelo experimental de seio maxilar. Vinte coelhos machos da raça Nova Zelândia foram submetidos a levantamento bilateral do assoalho do seio maxilar. Foram divididos em grupos de acordo com o material de preenchimento: osso autógeno particulado de tíbia (OA) e copolímero PLA/PGA 50/50 saturado com fosfato de cálcio (CO). A eutanásia ocorreu aos 3, 7, 15 e 40 dias. Os anticorpos primários utilizados foram OC e TRAP. Em OA, OC imunoreatividade pode ser vista em toda a área aumentada. Aos 3 dias mostrou expressão intermediária, tornando-se elevada aos 7 dias e mantendo-se assim até os 40 dias. Resultados semelhantes foram vistos em CO, no entanto, a expressão de OC diminuiu aos 40 dias. TRAP em OA mostrou uma sequência de quedas e aumentos de expressão; iniciando aos 3 dias com expressão elevada, e terminando aos 40 com expressão intermediária. Em CO, TRAP aos 3 dias mostrava expressão intermediária, aumentando aos 15 dias e mantendo-se elevada até os 40 dias.

*Assim, a significativa marcação de OC até os 15 dias em CO sugere ser esta a fase de cura, como sua expressão diminuída em 40 dias, sugerindo maior remodelação.*



**PIA007 Qual o melhor acessório a ser utilizado quando necessita-se tracionar dentes impactados? Um estudo in vitro**

Almeida-Júnior HCR\*, Almeida IS, Santana BC, Souza DAC, Albuquerque MS, Costa MSC, Santos RL, Pithon MM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.  
E-mail: heitor-cesar@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento e o Índice de Remanescente Adesivo (IRA) de diferentes acessórios ortodônticos utilizados no tracionamento de dentes impactados 120 incisivos bovinos foram utilizados para esse experimento. Inicialmente em todos realizou-se profilaxia, seguida pelo condicionamento com ácido fosfórico 37%, aplicação de adesivo e fotopolimerização. Em seguida, dividiu-se aleatoriamente os dentes em 8 grupos: Botão Lingual compósito (BLCp); Gancho para Tracionar Dentes Inclusos (GTDI); Gancho com Corrente (GC); Clit; Bráquetes; Botão Convexo (BLCv); Botão Côncavo (BLCc) e Tela Ortodôntica. Os grupos passaram por Testes de Cisalhamento em máquina de ensaios universais e avaliação do IRA. O grupo constituído pelas Telas Ortodônticas apresentou os melhores resultados nos testes de cisalhamento com diferenças estatisticamente significantes quando comparados aos Botões compósito ( $p < 0,001$ ), Ganchos para Tracionar Dentes Inclusos ( $p = 0,002$ ), Ganchos com Corrente ( $p = 0,001$ ), Clit ( $p = 0,011$ ), Bráquetes ( $p < 0,001$ ), Botão Convexo ( $p = 0,003$ ) e Botão Côncavo ( $p < 0,001$ ). As maiores médias do IRA foram obtidas também pelo grupo das Telas, com diferenças estatisticamente significantes quando comparados aos Botões compósito ( $p = 0,008$ ), Clit ( $p = 0,004$ ), Bráquetes ( $p = 0,001$ ), Botão Convexo ( $p = 0,017$ ) e Botão Côncavo ( $p = 0,005$ ).

*Conclui-se que as telas Ortodônticas são os acessórios mais indicados no tracionamento de dentes inclusos e os botões Linguais em compósito os menos indicados para utilização na prática clínica.*

**PIA010 Eficácia de Protocolos de Medicação Intracanal sobre o Biofilme de Enterococcus faecalis em um modelo de dentes bovinos**

Gabrielli E\*, Borba MG, Souza MA, Vier-Pelisser FV, Oliveira SD, Figueiredo JAP, Cecchin D, Farina AP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: ezequielgabrielli@alunos.upf.br

Os estudos sobre protocolos de desinfecção dos sistemas de canais radiculares, são de extrema importância devido à associação com um tratamento endodôntico eficiente. Este estudo avaliou, in vitro, a eficácia de diferentes protocolos de medicação intracanal em canais infectados com *Enterococcus faecalis*. 88 incisivos bovinos foram inoculados com *E. faecalis*, permanecendo em cultura por 30 dias para a formação do biofilme. Os dentes foram divididos em 10 grupos de acordo com a presença de penetração desinfetante, medicação intracanal utilizada e o local de colocação desta medicação: G1(CHX 2% gel) clorexidina gel, G2(CHX 2% liq) clorexidina líquida - (ambos em terço cervical), G3(TC) - tricresol formalina - (entrada do canal); nestes grupos (n=10) não foi realizada penetração desinfetante (DP). Seguindo, G4(DP+CHX 2% gel), G5(DP+CHX 2% liq) - (ambos em todos os terços), G6(DP+TC) - (entrada do canal), G7(DP+pasta Ca(OH)2) - (todos os terços); nestes grupos (n=10) foi realizada DP com NaOCl 2%. Seguindo, G8(DP NaOCl) - DP com NaOCl 2%, G9(DP H2O) - DP com água destilada, G10(sem tratamento); estes foram grupos controles (n=6). Contagem de UFCs e MEV avaliou e ilustrou a eficácia dos tratamentos propostos. O teste microbiológico demonstrou os grupos G4; G5; G6 e G7 sem crescimento bacteriano, diferentemente dos demais grupos.

*CHX 2% gel, CHX 2% liq, e pasta Ca(OH)2 em todos os terços do canal radicular, bem como TC na entrada do canal radicular, podem ser consideradas efetivas medicações intracanales contra E. faecalis, quando associadas à penetração desinfetante prévia com NaOCl 2%.*

**PIA012 Análise tomográfica da influência da instrumentação na adaptação do cone .04**

Oliveira BGA\*, Vasconcelos RA, Manhães-Júnior LRC, Gomes APM, Santos LM, Rode SM, Gonçalves SHF  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: bruna.alvorenaga1@gmail.com

Avaliamos a influência de diferentes técnicas de instrumentação no travamento e adaptação do cone de guta-percha .04 em canais radiculares. Observamos o local onde o cone entrava em contato com o maior número de paredes internas do canal radicular através da tomografia computadorizada de feixe cônico. Foram utilizados 105 dentes humanos unirradiados, divididos em 7 grupos de instrumentação (n=15): híbrida oscilatório+Manual -OM; Manual -M; Protaper -P; híbrida oscilatório+Protaper -OP; Mtwo -MT; híbrida oscilatório+Mtwo -OMT; Reciproc -R. Finalizadas as instrumentações, o travamento do cone .04 foi realizado 1 mm aquém do ápice sendo conferido com uma radiografia digital. A aquisição das imagens tridimensionais foram adquiridas através do scanner Icat e analisadas nos cortes coronal, sagital e axial através do Xoran. Os dados foram submetidos a análise estatística de comparação das proporções via teste "Z" da curva normal, teste Exato de Fisher e quando necessário teste Qui-quadrado. Os resultados apresentaram 100% de travamento do cone no terço apical em todas as instrumentações. A adaptação do cone nas quatro paredes do canal apresentava uma variação de 23,37% (OMT e P) a 73,3% (MT) havendo diferença estatística entre esses grupos ( $p$ -valor =  $0,027 < 0,05$ ). Em todos os tipos de instrumentação as paredes que apresentavam menor contato foram a vestibular e a lingual. Os valores médios de área sem contato do cone variaram de 0,06 mm<sup>2</sup> (MT) a 0,41 mm<sup>2</sup> (OMT).

*Concluiu-se que a técnica de instrumentação pode influenciar no travamento do cone quanto ao número de paredes as quais o cone se adapta ou não durante o travamento.*

**PIA008 Expressão da fosfatase alcalina e da osteocalcina durante processo de reparo alveolar em ratos**

Hassumi JS\*, Fabris ALS, Faverani LP, Gonçalves A, Okamoto T, Okamoto R  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: jaquelinehassumi@hotmail.com

O processo de reparo alveolar tem sua cronologia bem definida quanto às respostas histológicas observadas após a manobra de exodontia. Proteínas da matriz extracelular como a osteocalcina (OCN) e a fosfatase alcalina (ALP) apresentam papel importante nas respostas envolvidas no metabolismo do tecido ósseo. O objetivo do trabalho foi avaliar a expressão de OCN e ALP durante o processo de reparo alveolar após exodontia do incisivo superior direito de ratos. Foram utilizados ratos (*Rattus norvegicus*, albinos, Wistar), machos, anestesiados com quetamina e xilazina e submetidos à exodontia. Aos 7, 14 e 28 dias após a exodontia, foram removidos os alvéolos em reparação e processados para avaliação histológica e para extração de RNA e realização de experimento de PCR em tempo real. Histologicamente houve aumento na porcentagem de tecido ósseo formado ao longo dos períodos pós operatórios de avaliação. Os experimentos de PCR mostraram que a expressão relativa dos genes para ALP e OCN aumentaram aos 14 dias. Aos 28 dias, a expressão de ALP manteve-se semelhante a observada aos 14 dias, entretanto a OCN aumentou de maneira significativa no período final.

*A ALP e OCN são expressas durante todas as etapas do processo de reparo alveolar de forma mais intensa nos períodos tardios, coincidindo com o aumento na formação de tecido mineralizado. (Apoio: PROPE - 145/004/2013)*

**PIA011 Avaliação do Conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre as Injúrias Traumáticas**

Pinto LCC\*, Gomes CC, Freitas LF, Antunes LAA, Antunes LS, Araujo-Filho WR  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: larissa\_christina@hotmail.com

É de extrema importância que o Cirurgião-dentista apresente conhecimentos sobre as injúrias traumáticas, pois o correto atendimento irá interferir diretamente no prognóstico. Esse trabalho buscou avaliar o conhecimento e as atitudes dos cirurgiões-dentistas frente ao trauma dentário, através de um questionário (aprovado pelo CEP/HUAP/UFF 025/2010). Foram distribuídos 500 questionários em dois congressos internacionais da área de odontologia. Sendo que 193 foram analisados, 153 foram eliminados por não estarem totalmente preenchidos e 154 não foram devolvidos. Os resultados obtidos foram tabulados e analisados as frequências no programa SPSS 16.0. Em casos de avulsão não houve um consenso pelos profissionais pois 34,7% fariam o replante após o tratamento endodôntico e 34,1% fariam o replante e após o tratamento com hidróxido de cálcio. Diante de casos intrusão em dentes com rizogênese incompleta 56% aguardariam a extrusão espontânea do elemento. Em relação ao uso das contenções em casos de injúrias nos casos de fraturas de parede alveolar 76% afirmaram que usariam contenção, sendo que, 45,5% usariam a rígida e 29,5 a semi-rígida, o período de 16 a 30 dias obteve o maior percentual de resposta sendo de 20,7%. Quando os profissionais foram questionados a respeito do uso de aparelhos ortodônticos 72% autorizam o uso após três anos.

*Foi possível observar com esse trabalho que ainda não existe um consenso entre os profissionais em relação as condutas que são empregadas frente as injúrias traumáticas.*

**PIA014 Análise "in vitro" do grau de extrusão apical de debris, comparando Sistema Rotatório Protaper Universal e Sistema recíprocante Wave One**

Presser HPL\*, Pelisser EL, Henn-Donassollo S, Cort CD, Crespi RD  
Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: haronpedro@hotmail.com

Um tratamento endodôntico visa eliminar os fatores etiológicos irritantes aos tecidos periapicais, para manutenção do dente na cavidade bucal. Detritos produzidos durante o processo de formatação e sanificação do canal podem ser extruídos e agir como fatores irritantes ocasionando dor pós operatória e também insucessos. Assim, o objetivo do presente estudo foi comparar os detritos extruídos pelo Foramen Apical através da comparação de Sistemas Rotatórios (Protaper Universal) com Sistema Recíprocante (wave One). Foram utilizadas 30 raízes de pré molares humanos extraídos e as coroas seccionadas e as raízes padronizadas em 12mm e divididas em números iguais para cada técnica. Os detritos extruídos pelo Foramen Apical foram coletados por Tubos de Eppendorf. Estes, após realizado o processo de instrumentação, foram colocados em estufa durante cinco dias a uma temperatura constante de 68°C, e posteriormente pesados utilizando uma balança digital analítica de alta precisão. O peso dos detritos extruídos foi dado pela diferença entre o peso final e o peso inicial de cada Tubo de Eppendorf. Os dados foram tabelados e submetidos ao teste t para comparação entre os dois sistemas e  $p < 0,05$  foi considerado como estatisticamente significante.

*Verificou-se a extrusão de detritos pelo Foramen Apical em todas as técnicas de instrumentação utilizadas, porém foi observado que o Sistema Protaper Universal promoveu maior quantidade de detritos extruídos, porém não apresentando diferença significativa ( $p < 0,05$ ) quando comparada com o Sistema Wave One.*

**PIA015** Avaliação das propriedades físico-químicas de cimentos obturadores dos canais radiculares à base de resina epóxica

Ferreira-da-Rosa RP\*, Chaves JFM, Bruniera JFB, Rached-Junior FJA, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rodrigo.presotto@usp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar o tempo de endurecimento (TE), escoamento (ES), radiopacidade (RP), alteração dimensional (AD) e solubilidade (SB) dos cimentos MM Seal e AH Plus de acordo com ANSI/ADA. Para TE, moldes cilíndricos de aço inox foram preenchidos com os cimentos e testados com agulha Gillmore (100g). Para ES, o cimento foi colocado em placa de vidro e, após 180s, pressionado com 120g por 10min e os diâmetros aferidos. Para RP, moldes de teflon circulares foram preenchidos com os cimentos, radiografados e a densidade radiográfica (mmAl) determinada pelo software Digora. Para AD, moldes cilíndricos preenchidos com cimento, foram mensurados, imersos em água destilada por 30 dias, secos e aferidos para determinação da variação percentual. Para SB, moldes circulares foram preenchidos com cimento, pesados e imersos em água. Após 7 dias, as pesagens foram repetidas e os líquidos analisados em espectrômetro. O teste Tukey ( $p < 0,05$ ) evidenciou as menores médias de ES ( $36,42 \pm 0,40$  mm), AD ( $0,06 \pm 0,12\%$ ) e SB ( $0,41 \pm 0,21\%$ ) para o cimento AH Plus e as menores médias de TE ( $72,60 \pm 4,39$  min) e RP ( $2,32 \pm 0,90$  mmAl) para o cimento MM Seal. A espectrometria evidenciou liberação de  $Ca^{2+}$  para os cimentos estudados.

Concluiu-se que o cimento AH Plus está de acordo com a ANSI/ADA em relação às propriedades físico-químicas avaliadas. (Apoio: PIBIC - 2013.1.1176.58.1)

**PIA018** Avaliação da extrusão apical de detritos produzidos por diferentes sistemas de retratamento endodôntico

Jesus LS\*, Silva EJNL, Accorsi-Mendonça T, Belladonna FG, Neves AA, De-Deus G

Endodontia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: lilicarioca17@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a quantidade de debris extruídos apicalmente, comparando-se o sistema ProTaper Universal Retratamento (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Suíça) com dois sistemas de lima única por movimento recíproco (Reciproc [VDW, Munique, Alemanha] e WaveOne [Dentsply Maillefer]) durante o retratamento endodôntico. Quarenta e cinco pré-molares inferiores, com um único canal, foram preparados com o Sistema ProTaper Universal (Dentsply Maillefer) e obturados. Os espécimes foram divididos em 3 grupos ( $n = 15$ ) de acordo com o sistema utilizado para o retratamento: sistema ProTaper Universal Retratamento, sistema Reciproc e sistema Waveone. O hipoclorito de sódio foi utilizado como irrigante, e os detritos extruídos apicalmente foram coletados em frascos de vidro e, em seguidos secos em estufa. O peso médio dos detritos foi mensurado com uma microbalança e analisado estatisticamente utilizando teste paramétrico (ANOVA), com nível de significância 5%, e verificação post-hoc de Tukey. O sistema ProTaper Universal Retratamento produziu significativamente mais debris quando comparado aos sistemas Reciproc e WaveOne ( $p < .01$ ). Não houve diferença estatística entre os sistemas reciprocantes ( $p > .05$ ).

De acordo com as condições deste estudo, todos os sistemas causam a extrusão de debris apicais. Sistemas reciprocantes foram associados à menor extrusão de debris quando comparados com um sistema de retratamento rotatório convencional. (Apoio: Faperj - E-26/111.264/2013)

**PIA021** Diversidade bacteriana de canais radiculares em casos de abscesso apical agudo por cultura, clonagem e seqüenciamento do gene 16S rRNA

Pereira ECB\*, Passini MRZ, Nóbrega LMM, Montagner F, Gomes BPPA

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: eloacristina13@hotmail.com

Os abscessos apicais agudos (AAA) constituem-se a forma mais comum das infecções endodônticas extrarradiculares, sendo compostos por comunidades microbianas altamente virulentas. Muitas vezes, devido ao risco de envolvimento sistêmico, faz-se necessário o uso de antibióticos e determinação da suscetibilidade antimicrobiana dos mesmos. Portanto o objetivo deste presente estudo foi comparar a identificação de bactérias cultiváveis isoladas de canais radiculares de dentes com AAA por testes bioquímicos (método fenotípico) e por sequenciamento do gene 16S rRNA (método genotípico). 216 cepas foram isoladas e identificadas fenotipicamente por métodos bioquímicos. As mesmas foram submetidas à extração de DNA e amplificação do gene 16S rRNA, seguindo-se de seu sequenciamento. O sequenciamento permitiu a identificação de 100% das cepas isoladas contra 73,2% das identificadas bioquimicamente. 25 espécies diferentes foram identificadas por métodos bioquímicos e 33 por sequenciamento. Houve um acordo de 52,7% entre os testes bioquímicos e o sequenciamento, sendo 34,25% no nível de gênero, e 18,5% no nível de espécie. Houve uma concordância estatisticamente significante entre os métodos na identificação de Prevotella buccae, Parvimonas micra, Fusobacterium nucleatum e Propionibacterium acnes.

Concluiu-se que sequenciamento genético é um método mais consistente para a identificação bacteriana, permitindo a caracterização de cepas não identificadas bioquimicamente. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/09047-4 e CNPq 302575/2009-0)

**PIA016** Terapia Fotodinâmica - Avaliação de Potencia do Laser na Dentina Radicular

Santana MIF\*, Moura-Netto C, Prokopowitsch I, Arasaki AKY, Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: ifigorelli@yahoo.com.br

A terapia fotodinâmica na Endodontia tem sido empregada com êxito, promovendo redução microbiana do canal radicular, além das propriedades anti-inflamatória e de biomodulação que o laser de baixa intensidade proporciona. O presente estudo tem como objetivo avaliar a potência do laser de diodo de 660nm na intimidade da dentina radicular, empregando dois métodos de terapia fotodinâmica. Foram selecionados 10 caninos, que após o PQC, foram pintados em toda sua extensão com esmalte de unha. Com uma broca diamantada cilíndrica, foram confeccionados nichos no terço médio e terço apical com 3x3 mm de área. Os espécimes foram divididos em quatro grupos, o grupo (G1) irradiação sem fibra no terço médio e nicho com 1 mm de profundidade, (G2) sem fibra terço apical e 0,5mm de profundidade, (G3) terço médio com fibra e 1mm de profundidade, (G4) terço apical com fibra e 0,5 de profundidade. O protocolo de irradiação utilizado foi: laser de diodo de 660 nm com 100mW contínuo a 320J/m. Observou-se a potência pelos nichos, e os dados foram tabulados e analisados estatisticamente pelo método ANOVA.

Não houve diferença entre as técnicas de terapia fotodinâmica usando o laser de diodo com e sem fibra no terço médio e apical. Sendo que na região apical ocorreu menor incidência luz laser.

**PIA020** Eficácia antimicrobiana de diferentes substâncias no combate ao E. faecalis

Schneider AP\*, Ghinzelli GC, Almeida AP, Albarello LL, Farina AP, Cecchin D, Souza MA

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: aliciacz@hotmail.com

O objetivo do presente estudo teve como objetivo comparar a ação antimicrobiana da clorexidina gel 2%, do QMix e do extrato de semente de uva 6,5% em canais radiculares infectados com Enterococcus faecalis. Cinquenta dentes humanos unirradiculares extraídos foram ampliados até a lima 45, inoculados com Enterococcus faecalis e incubados por 30 dias. As amostras foram divididas em 5 grupos ( $n=10$ ) de acordo com os protocolos de descontaminação: G1-sem tratamento, G2:água destilada, G3:clorexidina gel 2%, G4:QMix, G5:extrato de semente de uva 6,5%. Teste microbiológico (contagem de UFCs) foi realizado para avaliar a eficácia dos tratamentos propostos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (One-way ANOVA, seguido por post-hoc de Tukey), com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que os grupos 3(CHX) e 5(GE) apresentaram as menores médias de contaminação ( $2.00 \log_{10}$  UFC/ml e  $2.24 \log_{10}$  UFC/ml respectivamente), sendo estatisticamente diferente de todos os demais grupos ( $p < 0,05$ ). O grupo 4(QMix) apresentou uma média de contaminação de  $3.39 \log_{10}$  UFC/ml, sendo estatisticamente superior aos grupos 1 (sem tratamento) e 2 (água destilada) ( $p < 0,05$ ).

A partir dos resultados encontrados e diante das limitações do presente estudo pode-se concluir que o extrato de semente de uva pode ser uma alternativa viável no combate ao Enterococcus faecalis presente no espaço do canal radicular

**PIA022** Bebidas energéticas, realidade impactando erosão? Análise de pH e % ácida de energéticos comercializados e acrescidos de alcoólicos

Camargo LG\*, Farias CA, Buosi DF, Nunes NM, Higa AG, Barbosa P-S, Leite MF, Sant'Anna GR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: lari\_gc1989@hotmail.com

O uso de bebidas energéticas (energéticos) encontra-se disseminado no Brasil, principalmente entre os jovens, e preocupa por suas consequências pouco conhecidas inclusive no meio oral. O trabalho objetivou analisar pH inicial e concentração ácida de energéticos comercializados ( $n=16$ ) e formas de preparo com bebidas alcoólicas ( $n=64$ ) puro-E, com uísque -EU, com rum-ER e com vodca -EV. Para análise estatística utilizou-se ANOVA com intervalo de confiança de 95% e múltiplas comparações de Tukey. Das bebidas energéticas analisadas 100% apresentaram pH ácido em relação ao produto de solubilidade do tecido duro mineralizados dentários. Quando acrescida de bebida alcoólica esta frequência se manteve para todas combinações. Houve diferença significante ( $p < 0,001$ ) de pH inicial entre E( $3.31 \pm 0.65$ ) e EU ( $3.65 \pm 0.65$ ); E e ER ( $3.65 \pm 0.65$ ) e E e EV ( $3.65 \pm 0.63$ ). Quanto à porcentagem de ácido na composição da bebida e dos preparos alcoólicos, houve diferença ( $p < 0,001$ ) entre E ( $7.12 \pm 3.80$ ) e EU ( $3.94 \pm 2.71$ ), E e ER ( $3.65 \pm 2.35$ ) e E e EV ( $3.73 \pm 2.26$ ).

Bebidas energéticas puras têm potencial desmineralizante dos tecidos duros mineralizados quanto pH inicial, que mantém-se ácido ao se acrescentar bebidas alcoólicas, apesar da concentração ácida em sua formulação diminuir ao se acrescentar bebidas alcoólicas.

**PIA023 Avaliação da capacidade antimicrobiana dos seladores coronários utilizados no tratamento restaurador atraumático**

Ferreira AP\*, Moura KDR, Costa MVC, Aranha AMF, Volpato LER, Borges AH, Guedes OA, Estrela CRA

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: ana\_paulabte@hotmail.com

Verificou-se o efeito antimicrobiano dos cimentos de ionômero de vidro, Ketac Cem Easymix, Riva Self Cure e Vitro Molar, frente a cepas de *Streptococcus mutans* utilizando-se do teste de difusão em ágar. Placas de Petri contendo 20 ml de BHI ágar enriquecido com 5% de sangue de carneiro foram preparadas para o teste com os cimentos frescos e com 26 ml para o teste com os cimentos após a presa. Em condições assépticas, as placas foram semeadas com uma zaragatoa estéril, após ter sido mergulhada na suspensão de *S. mutans* e comprimida contra as paredes do tubo para remoção do excesso. Obedecendo a uma disposição espacial previamente estabelecida e utilizando um furador metálico estéril, seis cavidades de 6 mm de diâmetro foram feitas no ágar. Os cimentos foram preparados e inseridos nas cavidades, empregando instrumental e material esterilizados. As placas ficaram em repouso em temperatura ambiente por 2 horas para difusão dos cimentos no meio de cultura e em seguida foram incubadas em estufa bacteriológica a 37°C por 48 horas. Após o período de incubação, a leitura foi realizada verificando-se ausência ou presença de halo de inibição. Os halos de inibição do crescimento foram medidos com auxílio de um paquímetro digital com resolução de 0.01 mm. Os valores mensurados foram tabulados e submetidos a estatística descritiva por média e desvio-padrão.

*Frente aos resultados obtidos, baseado na metodologia em apreço, pode-se concluir que apenas o cimento Riva Self Cure® apresentou atividade antibacteriana diante do microrganismo S. mutans, com valores médios dos halos de inibição entre 11 e 13 milímetros.*

**PIA025 Avaliação microbiológica de verniz dentário de Copaífera multijuga a 1% na redução de Streptococcus Mutans em crianças**

Marques LARV\*, Chagas FO, Gurgel MF, Mororó JM, Fonseca SGC, Carvalho CBM, Lotif MAL, Lobo PLD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lidiavaladas@gmail.com

Objetivou-se neste trabalho avaliar os resultados clínicos e microbiológicos do uso de um verniz dentário contendo extrato alcoólico de Copaífera multijuga (copaíba) a 1%, concentração definida a partir de um estudo piloto, para assim analisar a redução de *Streptococcus mutans* (SM). Vinte e cinco crianças, entre 36 e 71 meses de idade, de ambos os gêneros e sem cárie, foram selecionadas para participar do estudo. O verniz foi aplicado na superfície de todos os segundos molares deciduos. A saliva de cada paciente foi coletada em três momentos: no baseline, após 3 e 6 meses do início do tratamento. As comparações entre o pré e pós-tratamento foram realizadas mediante o uso do teste t. Verificou-se uma redução significativa de SM quando comparadas as amostras em coletas diferentes.

*O extrato aquoso de copaíba na concentração de 1%, sob a forma de verniz dentário, tem atividade antimicrobiana significativa contra SM, constituindo uma alternativa na prevenção da cárie dentária em crianças.*

**PIA027 Efeito do óleo essencial de Melaleuca alternifolia sobre microorganismo cariogênico**

Ramos JIR\*, Watanabe E, Aires CP

Física e Química - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: jaqueline.isadora.amos@usp.br

O biofilme é considerado fator etiológico da cárie dental e o uso de bochechos formulados com óleo essencial pode auxiliar em seu controle. Neste sentido, a identificação de óleos com atividade antimicrobiana pode ser tornar uma alternativa para o desenvolvimento de novos produtos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito antimicrobiano do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* (OE) em células planctônicas e em biofilme de *Streptococcus mutans*. O OE foi obtido e a concentração inibitória mínima (CIM) contra *S. mutans* UA 159 foi realizada por diluição em microplaca (n=3). OEs em diferentes concentrações foram solubilizados em dimetilsulfóxido (DMSO), DMSO (1% - controle solvente) ou clorexidina (CLX, controle negativo). Biofilmes de *S. mutans* UA 159 foram expostos a sacarose 10%, 1 min, 8x/dia. No 3º dia, os biofilmes foram divididos em grupos e tratados por 1 min, 2x/dia com uma das seguintes soluções: 1) NaCl 0,9%; 2) CLX 0,12% ou 3) OE de *M. alternifolia* (OE). A viabilidade bacteriana foi monitorada por contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey e o nível de significância estabelecido em 5%. Os resultados mostram que a CIM de CLX foi 0,05%, tendo o OE apresentado 0,47%. Em relação à viabilidade bacteriana no biofilme, os valores para NaCl, CLX e OE foram (média ± dp): 34,5x10<sup>7</sup> ± 12,0; 0,0 ± 0,0 e 11,4x10<sup>7</sup> ± 4,6 UFC/mg de biofilme, respectivamente.

*Os resultados sugerem que tanto bactérias planctônicas quanto bactérias organizadas em biofilme podem ser susceptíveis aos efeitos do óleo essencial de Melaleuca alternifolia. (Apoio: RUSP)*

**PIA024 Avaliação da abrasividade de dentífricos clareadores em esmalte humano pela técnica de escovação simulada**

Olívio PHB\*, Freitas VR, Macedo LD, Marangoni S, Malheiros-Segundo AL, Roselino PL, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: pedrohbernardes@hotmail.com

Atualmente há uso indiscriminado de dentífricos clareadores, porém pouco se sabe sobre seus efeitos adversos no elemento dental. Esse trabalho avaliou a perda de massa de esmalte determinada por dentífricos clareadores. Foram avaliados os dentífricos Sorriso Whitening Explosion, Close Up Extra Whitening, Close Up White Now, Sorriso Dentes Brancos, Colgate Herbal Branqueador e Colgate Total 12 Whitening. A perda de massa foi avaliada por meio de gravimetria. Inicialmente, 35 coroas de incisivos humanos (divididas em 7 grupos de 5 unidades, sendo um para cada dentífrico e um controle) foram pesadas para determinação da massa inicial (P1). Os dentífricos foram diluídos em água destilada (1g:2mL, ISO 14569-1) e dispensados sobre as amostras fixadas em dispositivo próprio. Para cada uma delas foi utilizada uma escova Colgate 360°, adaptada à máquina simuladora de escovação. Foram realizados 20.000 ciclos com duração de 5 minutos cada - correspondentes a um ano de escovação - e com pressão de 200,0g. No grupo controle foi utilizada apenas água destilada para escovação. As amostras foram lavadas para eliminação do dentífrico e novamente pesadas (P2). As diferenças de massa (P1-P2) foram calculadas e os dados analisados (Anova, Tukey, p<0,05). Não foram observadas diferenças significantes de perda de massa pelos dentífricos, independentemente de seus diferentes constituintes como os tipos de abrasivos.

*Nenhum dentífrico avaliado promoveu perda significativa de esmalte após escovação simulada.*

**PIA026 Levantamento Epidemiológico e Correlação entre Carcinomas Epidermóides Orais na Clínica Odontológica**

Inocentes RAM\*, Scutti JAB, Marturi RR, Fiuza CT, Ritzel OI, Ortiz-Junior RPRG, Pinho RFC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS.

E-mail: richard.inocentes@hotmail.com

O Carcinoma Espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço é o quinto tipo mais decorrente de câncer no mundo, apresentado cerca de 600.000 casos diagnosticados em 2008. Grande parte tem origem nas células escamosas da cavidade oral, nasofaringe, orofaringe, hipofaringe e laringe. Diversos trabalhos evidenciam a participação entre carcinomas orais e a presença dos vírus HPV. A virulência dos vírus do HPV é classificada quanto à sua capacidade carcinogênica em função dos genótipos de alto risco (HPV-16 e HPV-18), baixo risco (HPV-6 e HPV-11), e risco intermediário (HPV-31, HPV-33 e HPV-35). Devido ao constante aumento dos casos de HPV e a sua correlação com CEC, nosso trabalho teve como principal objetivo a realização de um levantamento epidemiológico dos casos de lesão da cavidade bucal não cicatrizaes dos últimos 5 anos na Clínica Odontológica das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), os quais foram diagnosticados clinicamente como CEC e confirmados por biópsia. Notamos uma expressão aumentada de tumores de boca relacionadas à fatores físicos, químicos e biológicos

*Conclui-se que levantamentos epidemiológicos são essenciais para o rastreamento dos pacientes com tumores de cabeça e pescoço, em especial Carcinoma Espinocelular (CEC)*

**PIA028 Sensibilidade de biofilmes de bactérias periodontopatogênicas frente ao extrato bruto e derivados de Salvia officinalis**

Silva FBR\*, Mendes FSF, Garcia LM, Casemiro LA, Moraes TS, Veneziani RCS, Ambrosio SR, Martins CHRO

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: flaviarende12@gmail.com

A biodiversidade brasileira contempla espécies vegetais ricas em princípios ativos antimicrobianos. Este trabalho avaliou a sensibilidade de biofilmes monotípicos de bactérias periodontopatogênicas frente ao extrato bruto (SODBD), duas frações (SODBH e SODBH3) e da substância pura (manool) de *Salvia officinalis*. As bactérias testadas foram: *Porphyromonas gingivalis* (ATCC 33277 e isolado clínico), *Fusobacterium nucleatum* (isolado clínico), *Prevotella melaninogenica* (ATCC 25845) e *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (ATCC 43717). Foi utilizada a técnica da Concentração Inibitória Mínima de Biofilme (CIMB50). Para formação dos biofilmes foram inoculados 200 µL de suspensão de células padronizadas (10<sup>6</sup>, 10<sup>7</sup>, 10<sup>8</sup> e 10<sup>9</sup> UFC/mL) nas microplacas, a seguir incubadas por 3, 5 e 7 dias, em anaerobiose ou microaerofilia. Nesses biofilmes, as amostras foram testadas em concentrações que variaram de 0,195 a 400 µg/mL. A contagem de microrganismos foi expressa em Log<sub>10</sub> por Unidades Formadoras de Colônia por mililitro (UFC/mL). As amostras com maior capacidade de inibição de biofilmes foram SODBD e manool, com CIMB50 de 12,5 µg/mL. Entre as cepas avaliadas, a mais sensível às amostras foi *A. actinomycetemcomitans* ATCC 43717.

*Em função da atividade observada, conclui-se que as amostras obtidas de S. officinalis possuem atividade antibiofilme frente às bactérias periodontopatogênicas avaliadas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/12880-2)*

**PIA029 Adsorção de microrganismos no interior de mangueiras revestidas com filme nanotecnológico de prata**

Lima OO\*, Martins CHG, Moraes TS, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: oliveiralimaotavio@gmail.com

As linhas de água são pontos críticos para o controle de infecção no consultório. Contudo, a nanotecnologia tem possibilitado o desenvolvimento de filmes antimicrobianos que podem ser aplicados aos equipamentos odontológicos. Esse trabalho analisou a adsorção de microrganismos no interior de mangueiras revestidas com filme nanotecnológico de prata, comparativamente à mangueiras convencionais. Após 24 meses de uso clínico, 20 segmentos de mangueiras, sendo 10 com e 10 sem filme antimicrobiano, foram obtidos e colocados em tubos de ensaio contendo 10mL de caldo BHI. Os tubos foram então incubados a 37°C em aerobiose. A seguir, alíquotas de 50,0µL do caldo BHI foram utilizadas para realização de diluições decimais seriadas (até 10<sup>-7</sup>) em dois meios de cultura: ágar sangue e ágar-sabouraud dextrose. As placas de Petri foram incubadas a 37°C por 24/48h, em aerobiose. Diferenças nas contagens de microrganismos (UFC/mL) foram analisadas pelos testes ANOVA e Tukey (p≤0,05). Houve turvação do meio de cultura em todos os tubos do grupo controle, sendo que a contagem das colônias formadas revelou um alto nível de contaminação em mangueiras convencionais (ágar-sangue: 2.025 UFC/mL e ágar-dextrose: 483 UFC/mL). Os tubos do grupo controle não apresentaram turvação e tampouco unidades formadoras de colônias.

*A tecnologia da nanocobertura de prata incorporada à linha de água do consultório contribuir para o controle da formação de biofilme e da contaminação dos pacientes durante os procedimentos clínicos.*

**PIA031 Aderência bacteriana a diferentes piercings linguais: um estudo in vitro**

Borges LP\*, Martins JM, Ferreira-Filho JCC, Alves CV,

Rodrigues-de-Melo AC, Valença AMG, Santiago BM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

E-mail: lucaspborges01@yahoo.com.br

Eikenella corrodens e Streptococcus oralis são as bactérias mais frequentemente observadas na superfície de piercings, podendo a colonização bacteriana na superfície destes artefatos ser influenciada pelo material com o qual são fabricados. Objetivou-se verificar a aderência in vitro de E. corrodens (ATCC 23834) e S. oralis (ATCC 10557) à superfície de piercings linguais de Aço Cirúrgico (G1), Titânio (G2), Bioplast (G3) e Teflon (G4). Utilizou-se 160 piercings para contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Destes, 80 (20 de cada tipo) foram incubados individualmente em 5mL de caldo BHI (Brain Heart Infusion) e 50µL do inóculo, a 37°C/24h e os outros 80 compuseram o grupo controle e foram incubados individualmente em 5mL de caldo BHI, a 37°C/24h. Após esse período, transferiu-se cada piercing para 5mL de solução salina estéril, agitou-se por 2 minutos e realizou-se diluições seriadas, que foram plaqueadas em ágar BHI. Incubou-se as placas a 37°C/48h para contagem das UFC/mL, sendo os dados submetidos a testes não paramétricos (α=0,05). Verificou-se as seguintes médias de aderência: A) E. corrodens: G1 - 11,95x105 UFC/mL; G2 - 6,40x105 UFC/mL; G3 - 67,36x105 UFC/mL; G4 - 36,72x105 UFC/mL; B) S. oralis: G1 - 29,68x105 UFC/mL; G2 - 24,21x105 UFC/mL; G3 - 77,38x105 UFC/mL; G4 - 68,34x105 UFC/mL, havendo diferença estatisticamente significante entre os grupos para ambas as bactérias (p<0,05).

*Os quatro tipos de piercings apresentaram-se susceptíveis a colonização por E. corrodens e S. oralis, sendo a aderência bacteriana mais expressiva naqueles confeccionados com Bioplast e Teflon. (Apoio: CNPq)*

**PIA033 Avaliação da profilaxia antibiótica com uso da amoxicilina (referência ou genérica) em exodontia de terceiros molares**

Ananias FEF\*, Luz MC, Zanetti EM, Bergamaschi CC, Vicentini CB,

Ramacciato JC, Motta RHL

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fefa\_ananias@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia da profilaxia antibiótica em exodontia de terceiros molares inclusos, diferindo apenas em relação aos antimicrobianos administrados antes das exodontias (Referência ou Genérico). Em um estudo duplo cego, randomizado e cruzado, 30 voluntários foram submetidos a 2 protocolos medicamentosos distintos: Amoxicilina (Medicamento referência - G1) e Amoxicilina (Medicamento genérico - G2) com 1g uma hora antes das cirurgias. Em cada procedimento foram avaliados parâmetros como dor, pressão arterial, frequência cardíaca e sinais e sintomas clínicos de complicações pós-operatórias. Para a avaliação da dor os pacientes foram instruídos a preencher uma escala analógica visual (EAV) imediatamente antes da medicação e nos períodos de 0, 1h, 2h, 4h, 6h, 12h, 1 dia, 2 dias, 3 dias e 7 dias após as cirurgias. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes de Friedman e Tukey, com nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas em todos os parâmetros avaliados (pressão arterial, frequência cardíaca e EAV) quando comparados os grupos (p>0,05). Quanto ao número de tubetes anestésicos utilizados nas cirurgias, assim como o tempo cirúrgico, também não houve diferença estatística significativa (p>0,05) entre G1 e G2. Também não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação às complicações pós-operatórias (p>0,05).

*Concluiu-se que os dois medicamentos avaliados apresentaram eficácia na profilaxia antibiótica de exodontias de terceiros molares inclusos.*

**PIA030 Avaliação dos níveis de IgA total em crianças de 6 meses a 5 anos: estudo piloto**

Scudeller LB\*, Ramos SP, Guarcho GNG, Duarte TN

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: lo.scudeller@gmail.com

Durante os dois primeiros anos de vida, ocorre a maturação da resposta imune humoral bucal e, aos 5 anos de idade, a IgA salivar alcança níveis próximos aos observados em adultos. No entanto, em adultos homens apresentam maior concentração de IgA salivar. O objetivo do trabalho foi avaliar diferenças entre gêneros na secreção de IgA em crianças em idade pré-escolar. Sessenta crianças com idade de 3 a 6 meses (n=25, 17 meninas), 24 a 30 meses (n=16, 10 meninas) e 60 a 65 meses (n=19, 12 meninas) foram selecionadas. Amostras de saliva não-estimulada foram coletadas durante 2 minutos e os níveis de IgA salivar foram determinados por meio de ensaio imunoenzimático. Dados paramétricos foram avaliados por teste T de Student e dados não paramétricos com teste de Mann-Whitney U, considerando P<0,05. Não foram observadas diferenças entre a média da concentração total de IgA de meninos em meninas até 6 meses (4,26 ± 0,59 e 3,8 ± 0,54 µg/ml), de 24 a 30 meses (3,7 ± 0,43 e 3,64 ± 0,48) e 60 a 65 meses (4,35 ± 1,29 e 3,6 ± 0,3). Não houve diferença entre a mediana e quartis da taxa de secreção de IgA de meninos em meninas até 6 meses (3,0; 1,0-4,8 e 1,4; 1,0-2,7 µg/min), de 24 a 30 meses (1,9; 0,7- 1,2 e 1,4; 0,31-1,9) e 60 a 65 meses (1,9; 1,1-4,4 e 1,5; 1,1-2,4). Não houve diferença entre a média do fluxo salivar de meninos em meninas até 6 meses (3,8 ± 0,54 e 0,68 ± 0,29 ml/min), de 24 a 30 meses (0,42 ± 0,22 e 0,37 ± 0,24) e 60 a 65 meses (0,73 ± 0,65 e 0,55 ± 0,47).

*Os resultados sugerem que as diferenças entre gêneros na concentração de anticorpos ocorrem posteriormente aos 5 anos de idade.*

**PIA032 Biodistribuição do radiofármaco pertecnato de sódio em ratas com osteoporose tratadas com Chenopodium ambrosioides L (mastruz)**

Soares CD\*, Carvalho RA, Carvalho MGF, Melo MD, Rêgo ACM,

Araújo-Filho I, Marques MM, Medeiros AC

Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: ciro\_dantas@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do tratamento com extrato hidroalcoólico de mastruz (EhaM) em ratas com osteoporose na biodistribuição do pertecnato de sódio (Na<sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub>) e em parâmetros bioquímicos. Dez ratas foram submetidas à ooforectomia para indução de osteoporose. O primeiro grupo (n=5) não recebeu tratamento, e o segundo grupo (n=5) recebeu diariamente 50 mg de EhaM por trinta dias. Depois de finalizado o tratamento, os animais foram anestesiados e injetado 0,1 mL (0,66MBq) de Na<sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub> através da veia femoral. Após 30 minutos os animais foram mortos com superdose de anestésico (tiopental 100mg/Kg) e removidos coração, pulmões, estômago, fêmur, rins, fígado, intestino e tireóide para cálculo do percentual de radioatividade por grama de tecido (%ATI/g) de cada órgão. Não houve diferença significativa em nenhum dos órgãos analisados. A captação do Na<sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub> foi maior nos órgãos do animais do grupo mastruz, exceto no intestino. A variância da %ATI/g foi estatisticamente significativa para o fígado (p=0,0208) e o fêmur (p=0,0048) no grupo mastruz. Dos parâmetros bioquímicos analisados houve aumento significativo de Lactato desidrogenase (LDH), colesterol total e aspartato aminotransferase. Mais estudos são necessários para avaliar possível concentração do mastruz no fêmur, e elucidar se existe algum efeito hepatotóxico.

*O tratamento com mastruz em ratas com osteoporose não altera a biodistribuição do radiofármaco Na<sup>99m</sup>TcO<sub>4</sub>.*

**PIA034 Avaliação do conhecimento e da habilidade de cirurgiões dentistas sobre manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP)**

Verissimo C\*, Petta AT, Bergamaschi CC, Ramacciato JC, Motta RHL

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: camila.verissimo1@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento teórico e a habilidade de cirurgiões-dentistas (CD) sobre manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) utilizando o desfibrilador externo automático (DEA). A amostra foi composta por 113 CDs que participaram em 2 atividades: 1 - preenchimento de questionário com questões de múltipla escolha; 2 - avaliação das habilidades práticas simulando uma emergência médica no consultório odontológico em manequins para RCP e uso de DEA. Os questionários foram corrigidos segundo um gabarito (diretrizes atuais da American Heart Association) e as habilidades práticas foram quantificadas em um sistema de pontuação (Berden, 1992). Os resultados da avaliação teórica evidenciaram que dos CDs avaliados, 98% não sabia a sequência correta de RCP, 27% não sabia o número correto para solicitar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e 61% não sabia qual a proporção correta entre compressão e ventilação durante a RCP para adultos. Além disso, 84% dos entrevistados não sabia o ritmo correto das compressões cardíacas; 94% e 92% não sabia a proporção correta entre compressão e ventilação durante a RCP para crianças e bebês, respectivamente. Em relação aos resultados práticos, 89% teve a soma de pontuação acima de 55, sendo que a soma acima de 20 pontos significa manobra incorreta de RCP (erro fatal).

*Concluiu-se que os CDs avaliados não estão preparados para realizar manobras de RCP e utilizar um DEA, e que precisam se capacitar com os protocolos atuais de RCP e uso do DEA para aumentar as chances de sobrevivência de um paciente em uma parada cardiorrespiratória. (Apoio: PIBIC - PIC 06/13)*



**PIA035 Análise proteômica do músculo gastrocnêmio em ratos com diabetes induzido por estreptozotocina e cronicamente expostos ao fluoreto**

Martini T\*, Leite AL, Lobo JGVM, Pereira HABS, Fernandes MS, Sumida DH, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: tati\_martini@hotmail.com

A administração de altas doses de fluoreto (F) pode provocar alterações na homeostasia da glicose e levar à resistência à insulina (IR). O presente estudo determinou a perfil de expressão proteica no músculo gastrocnêmio de ratos com diabetes induzido por estreptozotocina e expostos cronicamente ao F. Em Ratos Wistar machos (n=18) de 60 dias de vida foi induzido diabetes com estreptozotocina. Os animais foram então divididos em 3 grupos que diferiram com relação à concentração de F na água de beber administrada por 22 dias (0, 10 ou 50 ppm). Músculo gastrocnêmio foi coletado e submetido à análise proteômica (2D-PAGE seguida por nLC-ESI-MS/MS). A função proteica foi classificada usando processos biológicos do Gene Ontology (Cluego v2.0.7 + Clupedia v1.0.8) e redes de interação proteína-proteína foram construídas (PSICQUIC, Cytoscape). A análise proteômica quantitativa detectou 52 e 38 spots diferencialmente expressos para as comparações entre os grupos 0 vs. 10 ppm e 0 vs. 50 ppm, respectivamente. As anotações com os termos mais significativos nas comparações 0 vs. 10 ppm e 0 vs. 50 ppm foram processos metabólicos do NAD (Nicotinamida-Adenina-Dinucleotídeo) e gliconeogênese, respectivamente.

A análise de subredes revelou que as proteínas com alteração de expressão interagem com GLUT4. Entre elas, proteínas como HSPB8 e GRP78 estavam reduzidas mediante exposição ao F. Sua subexpressão indica aumento da IR, o que poderia piorar o quadro do diabetes. (Apoio: FAPESP - 2010/17736-1)

**PIA038 Ação de diferentes materiais obturadores de dentes decíduos sobre o biofilme**

Xavier SR\*, Pilowicz KJ, Carvalho CN, Romano AR, Shen Y, Haapasalo M, Pappen FG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: samyzinha-xavier@hotmail.com

Este estudo avaliou a ação de materiais endodônticos utilizados em dentes decíduos, sobre biofilmes. Foram avaliados: hidróxido de cálcio (CaOH2) em veículo aquoso; CaOH2 em veículo viscoso espessado com óxido de zinco; CaOH2 associada ao iodofórmio; iodofórmio e; óxido de zinco e eugenol (OZE). Amostras de biofilme dentário foram incubadas em anaerobiose, sobre discos de hidroxiapatita, por 21 dias. Os biofilmes foram então expostos aos materiais obturadores pelos tempos de 7 e 30 dias. O percentual de células bacterianas não-viáveis foi determinado em microscopia confocal a laser, utilizando coloração Live/Dead BacLight Stain (Molecular Probes, Europe BV). A quantificação destes percentuais foi realizada pelo software Imaris 5.0. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística utilizando os testes ANOVA e Tukey (SPSS 17.0, SPSS Inc, Chicago, IL). No grupo controle, 93% e 94% das células bacterianas permaneceram viáveis após 7 e 30 dias respectivamente. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos experimentais nos dois períodos de incubação (F=73,073, P < 0,001). Após 30 dias de incubação, 49,59% do volume de biofilme estava viável frente ao uso do CaOH2 associado ao iodofórmio, enquanto 31,41% permanecia viável em contato com o iodofórmio puro. Estes materiais foram seguidos pelo OZE, com 66,19% das células viáveis após 30 dias. O CaOH2 espessado com óxido de zinco e o CaOH2 em veículo aquoso foram os menos eficazes, com 73,73% e 81,44% das bactérias viáveis, respectivamente.

Conclui-se que Vitapex e Iodofórmio foram os materiais com maior ação sobre o biofilme.

**PIA040 Fatores associados à ocorrência de Hipomineralização de Molares e Incisivos**

Jorge RC\*, Americano GCA, Moliterno LFM, Neves AB, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: robertacjorge@gmail.com

A Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI) é uma alteração do esmalte dentário com etiologia ainda não definida, porém, tem sido fortemente associada à fatores como parto prematuro, baixo peso ao nascer, uso de antibióticos nos primeiros dois anos de vida. O conhecimento de fatores preditores pode contribuir para melhor condução e acompanhamento dos casos. Este estudo, delineado como CASO-CONTROLE, teve como objetivo avaliar os fatores associados a ocorrência de HMI. A amostra constou de 151 pacientes, entre 6 a 12 anos (média 8,98; DP:1,14), atendidos na clínica de Odontopediatria da FO-UERJ entre 2011 e 2013. O critério de inclusão foi a presença de segundos molares decíduos e primeiros molares permanentes. O grupo CASO foi composto por pacientes com HMI e o CONTROLE, por pacientes sem HMI. Os fatores de risco avaliados foram: baixo peso ao nascer, uso de antibióticos no primeiro ano de vida e hipomineralização do molares decíduos (DH). Os dados foram analisados no programa SPSS, utilizando o teste exato de Fisher e o cálculo de Odds Ratio. O uso de antibióticos no primeiro ano de vida e a presença de DH aumentaram em 2,5 (IC 95% - 1,18 a 5,44) e 2,6 (IC 95% - 1,02 a 6,65) vezes a chance de ocorrência de HMI, respectivamente (p<0,05). Embora não tenha sido significativo estatisticamente, a HMI foi mais frequente dentre crianças com peso ao nascer < 2500g (p>0,05).

Com base nos dados do presente estudo, crianças que usaram antibióticos no primeiro ano de vida têm maior chance de desenvolver HMI. A presença de DH pode ser um fator preditor importante de HMI, contribuindo para o seu diagnóstico precoce. (Apoio: FAPs - Faperj - E261006742013)

**PIA036 Conhecimentos e atitudes de pessoas leigas em relação ao traumatismo dentário em crianças**

Ornellas PO\*, Domingos HAS, Gomes CC, Antunes LS, Antunes LAA

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: pamelaoornellas@hotmail.com

Traumatismo dentário (TD) apresenta alta prevalência, e está entre os principais problemas de saúde pública. Saber como atuar de forma correta no momento do acidente é fundamental para salvar o elemento dentário. Assim, o propósito deste estudo foi avaliar conhecimentos e atitudes de pessoas leigas frente ao TD. Um estudo transversal (CEP/HUAP/UFF 025/2010) foi realizado coletando-se dados a partir de um formulário de entrevista estruturado aplicado nas Campanhas anuais (2011-2013) do Projeto de extensão "UFF reconstruindo sorrisos: atendimento a crianças com traumatismo dentário" no município de Nova Friburgo/RJ. Os dados foram tabulados (SPSS 16.0), obtidas frequências e a relação das atitudes com idade, nível de escolaridade, experiência com TD (teste exato de fisher, p<0,05). Dos 455 entrevistados, 76,3% relataram não ter conhecimento sobre TD, 55,2% não se sentia preparado para prestar socorro e 89,5% demonstrou-se receptivos a novos conhecimentos. Apenas 26,8% reconhecem a gravidade do TD em ambas as dentições. Não foi observada associação entre experiência com TD e atitudes (p<0,05). Em relação à escolaridade, as pessoas com mais anos de estudo tiveram maior taxa de acerto quanto ao tempo de procura por atendimento (p=0,01). Quanto à idade, os mais jovens obtiveram um maior percentual de acerto quanto ao procedimento de reimplante de dentes permanentes (p=0,01).

Concluiu-se que o nível de conhecimento e atitude em relação ao atendimento inicial dos TD não é o adequado, sendo importante a implementação de ações de conscientização nesta comunidade. (Apoio: FAPERJ/PROAES/PROEX)

**PIA039 O impacto financeiro familiar e as alterações de saúde bucal de pré-escolares brasileiros**

Moreira IKD\*, Scarpelli AC, Viegas CM, Carvalho AC, Paiva SM, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: ianny\_ika@hotmail.com

As alterações de saúde bucal podem implicar impacto financeiro no núcleo familiar. Este estudo objetivou conhecer a associação entre o impacto financeiro familiar e as condições de saúde bucal de pré-escolares, bem como os fatores socioeconômicos (idade e escolaridade do responsável, tipo de pré-escola frequentada pela criança e renda familiar mensal). A amostra foi composta por 1619 crianças de 5 anos de idade, de pré-escolas da rede pública e privada de Belo Horizonte, MG, e seus responsáveis. Os dados sócio-demográficos foram obtidos por meio de um questionário respondido pelos pais/responsáveis. A variável desfecho, "impacto financeiro familiar", foi obtida através do questionário validado Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECHOS). O exame clínico foi realizado por uma única examinadora previamente calibrada para cárie dentária, traumatismo dentário e maloclusão (Kappa >= 0.83). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da UFMG (Parecer 159/08). Para a análise dos dados utilizou-se a Regressão de Poisson. Adotou-se o nível de significância p<0.05. A prevalência do impacto financeiro familiar foi de 11,6%. Este, esteve associado à ida ao dentista (PR=3,48; CI=2,38-5,11), à presença de experiência de cárie dentária (PR=3,65; CI=2,57-5,18), e a renda familiar mensal até 1 salário mínimo (PR=1,51; CI=1,02-2,22).

Concluiu-se que o impacto financeiro familiar está associado à ida ao dentista, experiência de cárie e à renda familiar. (Apoio: CAPES, CNPq, FAPEMIG)

**PIA041 Influência de fatores socioeconômicos e clínicos na percepção dos pais sobre a saúde bucal dos filhos**

Cruz PF\*, Lima MDM, Dantas-Neta NB, Andrade NS, Moura LFAD, Teixeira RJPB, Moura MS, Lopes TSP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: priscilaafc@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de fatores socioeconômicos e clínicos sobre a percepção da saúde bucal dos pais em relação aos seus filhos. Este estudo transversal foi realizado com uma amostra de 594 pais/cuidadores e escolares na faixa etária de 11-14 anos de Teresina-PI (CEP-UFPI=0441.0.045.000-11). A coleta de dados ocorreu através de exame clínico dos escolares e aplicação de questionário aos pais com perguntas sobre características socioeconômicas e sobre a percepção dos mesmos sobre a saúde bucal dos seus filhos. Os escolares foram avaliados por único examinador previamente calibrado para as condições bucais: cárie, maloclusão e necessidade de tratamento. Foram realizados os testes Qui-quadrado e regressão de Poisson com variância robusta (alfa=5%). A prevalência da percepção ruim de saúde bucal dos filhos foi 49,2% e da saúde bucal afetando muito o bem-estar geral foi 91,4%. O modelo múltiplo mostrou que renda familiar ≤ 1 salário mínimo (RP=1,29 IC95%=1,07-1,56), filhos que estudam em escolas públicas (RP=1,98 IC95%=1,44-2,73) e maloclusão (RP=1,25 IC95%=1,07-1,46) foram fatores associados a percepção ruim da saúde bucal dos filhos. Já os fatores que estiveram relacionados com a saúde em geral afetada pela saúde bucal foram renda familiar ≤ 1 salário mínimo (RP=1,77 IC95%=1,01-3,09) e maloclusão (RP=1,85 IC95%=1,07-3,19).

Os pais com renda familiar ≤ 1 salário mínimo, com filhos que possuem maloclusão e estudam em escolas públicas são mais propensos a relatarem saúde bucal ruim e correlação entre a saúde bucal e geral dos seus filhos. (Apoio: FAPEPI - Edital 04/2011)

**PIA042** **Frequência de obliteração do canal radicular em dentes decíduos: Estudo retrospectivo**

Moura SAN\*, Machado KC, Andrade MRT, Marsillac MWS, Lenzi MM, Campos V

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: samantha.moura10@gmail.com

Resumo: Os dentes decíduos podem apresentar diversos tipos de sequelas devido aos traumatismos dentários. Os objetivos deste estudo foram determinar a frequência de obliteração do canal radicular, relacionar com o tipo de trauma ocorrido e com a presença de alteração de cor e determinar o tempo médio do início da obliteração do canal radicular. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (958-CEP/ HUPE-2683/2010), foram analisados 483 prontuários odontológicos de crianças com traumatismos nos dentes decíduos anteriores, atendidas no Projeto de Extensão em Traumatologia Dentária, Odontopediatria-FO/UERJ. Setenta e dois (14,9%) destes prontuários pertenciam a crianças com registro de obliteração pulpar, com um total de 80 dentes decíduos com esta sequela. Quarenta (55,6%) eram do sexo masculino. A média de idade foi de 38 meses ( $\pm$  14,89). O tempo médio de início da obliteração foi de 13,51 meses ( $\pm$  8,76). Dos 80 dentes afetados, 53 (66,3%) sofreram obliteração parcial e 27 (33,8%) obliteração total. A frequência de alteração de cor nos dentes que tiveram obliteração pulpar foi de 58,8% (47/80). Nenhuma associação significativa foi encontrada em relação ao tipo de trauma, tipo de obliteração e presença ou ausência de alteração de cor ( $p>0,05$ ) e a variável idade. (teste Qui-quadrado).

Conclusão: Com base nos resultados verificou-se uma baixa frequência de obliteração do canal radicular nos dentes decíduos traumatizados, porém presença de alteração de cor da coroa na maioria dos dentes obliterados. A idade das crianças não mostrou associação com as variáveis estudadas.

**PIA044** **Aplicabilidade do ICDAS em pacientes com deficiência física da AACD**

Andrade APRCB\*, Santos MTBR, Silva SREP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: apcarvalho\_a@hotmail.com

O diagnóstico da lesão de cárie é de suma importância para a tomada de decisão de tratamento da doença. Um índice internacional: International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), vem sendo utilizado com intuito de padronizar o diagnóstico e tratamento da doença cárie. Com o objetivo de avaliar a aplicabilidade do uso do ICDAS como método diagnóstico em pacientes com paralisia cerebral (PC) e mielomeningocele, realizou-se um estudo piloto (CEP 339.666/2013), n=30 pacientes com faixa etária entre 6 e 17 anos que frequentavam o serviço de odontologia da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD). Esses pacientes já haviam sido tratados pelo serviço de odontologia e estavam sendo reavaliados em sua consulta periódica de controle. Para a avaliação dos pacientes pelo ICDAS seguiu-se rigorosamente as etapas preconizadas pelo sistema, associada a estabilização física protetora no equipamento odontológico para todos os pacientes. Desses pacientes, 56,6% foram do gênero masculino e 43,4% feminino. 40% apresentavam PC com tetraparesia, 36,7% PC com diparesia, 3,3% PC com hemiparesia e 20% mielomeningocele. Realizou-se avaliação de todos os dentes presentes na cavidade bucal dos pacientes avaliados (n=727) sendo que desse total 86,5% dos dentes apresentaram escore 0, 2,9% escore 1, 9,2% escore 2, 0,7% escore 3 e 0,7% escore 5. Do total de dentes com escore diferente de 0, 47% eram lesões ativas.

Conclui-se que o ICDAS parece ser um instrumento passível de ser utilizado em pacientes com deficiência física.

**PIA046** **Estudo de associação entre a susceptibilidade à cárie dentária e os polimorfismos nas metaloproteínas da matriz extracelular**

Bigonha RS\*, Antunes LAA, Lopes LB, Antunes LS, Abreu FV, Kuchler EC, Amorim LMF, Paixão ICNP

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: rhyanbigonha@hotmail.com

As metaloproteínas da matriz extracelular (MMPs) participam da formação do esmalte dentário, apresentando função no estabelecimento e na progressão da mancha branca (MB) e da cárie dentária (CD). Assim, objetivou-se avaliar a associação de polimorfismos nos genes MMP2, MMP3, MMP9, MMP20, TIMP1 e TIMP2 com a experiência de MB e CD em dentes decíduos. Para tanto, um estudo transversal (aprovação CAAE 02463012.1.0000.5243) foi realizado em crianças de 2 a 6 anos de creches públicas de Nova Friburgo, RJ. A amostra constou de 786 crianças, tendo sido aplicado o questionário, realizado exame de CD e MB por dois profissionais calibrados ( $Kappa=0,80$ ) e coletada amostras de saliva para extração de DNA e genotipagem dos polimorfismos selecionados em PCR em tempo real. Os dados foram tabulados no programa SPSS 16.0, sendo usado o teste  $\chi^2$ , odds ratio (OR) e regressão logística considerando  $p<0,05$ . No gene MMP9 o genótipo CC foi mais frequente no grupo não afetado tanto na variável CD ( $p=0,006$ ) quanto na variável CD + MB ( $p=0,004$ ). Em um modelo recessivo, a MB encontrou-se associada com o gene MMP20 (rs1711437) ( $p=0,019$ , OR=1,20, 95% CI 1,02-1,42). Para o gene MMP20, o alelo mutante pode ser considerado um fator de proteção para MB tanto para o rs1711437 ( $p=0,020$ ; OR=0,73, 95% CI 0,55-0,96) quanto para o rs1784418 ( $p=0,012$ ; OR=0,73, 95% CI 0,56-0,95).

Conclui-se que as MMPs estão envolvidas com a experiência de CD. O gene MMP9 esteve envolvido na susceptibilidade à CD, enquanto as variantes polimórficas em MMP20 demonstram atuar como fator protetor à MB. (Apoio: FAPERJ e CNPQ)

**PIA043** **Conhecimento de estudantes em odontologia sobre o pronto-atendimento em casos de traumatismo alvéolo-dentário em crianças**

Couto ACF\*, Spinardi D, Fritola M, Todero SRB, Fraiz FC, Ferreira FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: carolcoutoo@hotmail.com

O traumatismo alvéolo-dentário (TAD) em crianças é um evento que exige conduta imediata. Cirurgiões-dentistas devem ter pleno domínio das ações adequadas no pronto atendimento de casos de TAD. Este estudo avaliou o conhecimento de alunos de Odontologia da Universidade Federal do Paraná sobre o pronto atendimento em casos de TAD. Estudantes do primeiro e do último período responderam a um questionário contendo 10 perguntas de múltipla escolha sobre pronto-atendimento em casos de traumatismo alvéolo-dentário (QTAD). As respostas foram categorizadas e ponderadas (corretas = peso 1; incorretas = peso 0), a partir das orientações da Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária. Considerando o papel educativo e a função clínica que os futuros profissionais assumirão na sociedade, estabeleceu-se como ideal 100% de acertos (10 acertos) ao final da graduação. Os alunos ingressantes apresentaram algum conhecimento em pronto atendimento de TAD, sendo a média de acertos do QTAD de 6,3 ( $\pm$ 1,4), com mediana 6 (amplitude: 3-10). Alunos do último período apresentaram uma média de acertos do QTAD de 7,6 ( $\pm$  0,9) com mediana 8 (amplitude: 6-9). O número de acertos foi significativamente maior nos alunos do último período do curso ( $p=0,001$ , teste Mann-Whitney), no entanto, sem atingir o ideal (100%).

Embora se tenha observado um maior conhecimento por parte dos alunos do último período em relação aos ingressantes, ações devem ser implantadas para que os egressos de odontologia tenham competência e habilidade plenas para o pronto atendimento de traumatismo alvéolo-dentário.

**PIA045** **O uso de chupetas pode ser considerado um fator de risco para a amamentação?**

Araujo TR\*, Faria BP, Miasato JM

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: araujorochoa.ri@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi verificar se o uso de chupetas pode ser considerado um fator de risco para a amamentação nos primeiros seis meses de vida do bebê. Fizeram parte da amostra de conveniência 207 bebês de ambos os gêneros, com até seis meses de idade e suas respectivas mães, que frequentam o Centro Municipal de Saúde de Duque de Caxias - RJ, no período de Setembro de 2013 a Janeiro de 2014. A mãe foi esclarecida e caso aceitasse em participar da pesquisa assinava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e respondia um questionário semiestruturado pré-testado com questões abertas e fechadas. A prevalência da amamentação foi avaliada de acordo com as definições da Sociedade Brasileira de Pediatria, que está baseada em critérios da OMS (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2008). As informações foram analisadas no programa estatístico EPI-Info 3.5.1, através do teste do qui-quadrado, com nível de significância de 95% ( $p<0,05$ ). A média de idade foi de 3,0 $\pm$ 1,8 meses, sendo 115(55,6%) do gênero masculino. A prevalência do uso de chupeta foi de 12,6% e seu início se deu com média de 2,4 $\pm$ 1,0 mês. A prevalência da amamentação foi de 68,6%(142) para aleitamento exclusivo, 21,3%(44) para aleitamento materno ou amamentado e, 9,2% para não amamentados. Observou-se que existe significância a associação CHUPETA x AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA ( $p=0,002$  Teste Exato de Fisher).

Sendo assim, conclui-se que, a ação da chupeta na amamentação exclusiva pode atuar como um fator de risco, além do potencial dano à futura dentição do bebê. (Apoio: FAPERJ - E-26/100.670/2013)

**PIA047** **Saúde bucal de crianças com paralisia cerebral: compreensão de um grupo de mães**

Araújo GKA\*, Deps TD, Teixeira SA, Castilho LS, Oliveira ACB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: gleice\_kelly2004@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi conhecer, em caráter exploratório e segundo uma abordagem qualitativa, a compreensão de um grupo de mães sobre a saúde bucal das crianças com paralisia cerebral (PC). A amostra foi composta por 11 mães de filhos com paralisia cerebral, sendo realizadas entrevistas. O tratamento dos dados foi realizado por meio da análise de conteúdo temática. Foram trabalhados três núcleos temáticos: diagnóstico de um filho com paralisia cerebral, saúde geral e saúde bucal. Os resultados revelaram que, para as entrevistadas, a presença de um filho com paralisia cerebral sempre é precedida de uma mudança no cotidiano da família e um aumento ainda maior da responsabilidade dos pais perante aquela criança, principalmente da mãe. Ainda percebe-se uma forte influência do princípio biomédico associando saúde como a ausência de doença e com as práticas curativistas. Ao considerar-se a saúde bucal dos filhos com PC, as mães deixaram presente uma grande preocupação com os hábitos de higiene bucal e visitas ao dentista. Práticas muito divulgadas e preconizadas, tanto pela mídia como pelos serviços de saúde, como escovação correta com frequência adequada, foram citadas com frequência pelas entrevistadas, demonstrando certo doutrinamento dos pacientes.

Por fim, vale destacar a importância do acesso dessa parcela da população junto à equipe odontológica. Para isso, é imprescindível que essa equipe seja capacitada para atender essas crianças especiais, inclusive prestando informações mais acessíveis e eficazes para os cuidadores.

**PIA048 Bebidas ácidas versus diferentes controles interferem na força de elásticos ortodônticos em cadeia?**

Andrade JM\*, Pithon MM, Santana LR, Sena LSB, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

E-mail: jameson.andrade@gmail.com

O foco deste estudo foi investigar as alterações das propriedades físicas das cadeias elastoméricas ortodônticas quando em contato com diferentes controles e bebidas ácidas. As cadeias elastoméricas foram divididas em 6 grupos (n=18) de segmentos de elásticos de cadeia, distribuídos em: Grupo AD (Água deionizada), Grupo SA (Saliva artificial), Grupo CC (Coca-Cola®), Grupo SP (Sprite®), Grupo GA (Guaraná Antártica®) e Grupo FA (Fanta®). Elásticos foram esticados 23,5 mm e mantidos pelos tempos: inicial, 1, 7, 14, 21 e 28 dias. Magnitudes de força foram medidas em 23,5 mm de ativação com um medidor digital. A decadência da força foi avaliada através da análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey (p<0.05). O grupo controle de saliva SA demonstrou os maiores valores de degradação elástica, com diferença estatística entre o tempo de 24h com os intervalos de tempo de 14, 21 e 28 dias (p<0.05). Na comparação entre grupos, houve diferença estatística entre o grupo SA com os grupos AD e FA em todos os tempos experimentais, com o grupo CC nos tempos de 7, 14, 21 e 28 dias e com o grupo GA nos tempos de 7, 14 e 21 dias (p<0.05).

*Em sequência decrescente, Coca-cola®, Fanta®, Guaraná Antártica® e Sprite® demonstraram capacidade de influenciar a degradação das cadeias elastoméricas, no entanto, com influência menor que o meio salivar.*

**PIA050 Análise in vitro da resistência ao cisalhamento de braquetes autoligados colados com diferentes resinas ortodônticas**

Vilela RM\*, Andrade EMF, Beltrão RTS, Carlo HL, Lima KJRS, Santos EJJ, Dantas AMX

Clinica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: raissa\_vilela@hotmail.com

Avaliou-se a resistência adesiva de dois braquetes autoligados sob esforços de cisalhamento. A amostra consistiu de 80 incisivos bovinos e os corpos de prova foram divididos em dois grupos. O primeiro, constituído por 40 braquetes Roth SLI (Morelli) (G1) e o segundo por 40 braquetes Portia Roth (Abzil, 3M Unitek) (G2). As amostras foram divididas em quatro subgrupos de acordo com a resina utilizada: A) Transbond™ Plus Color Change (3M Unitek); B) Ortho Lite Cure Color Change (OrthoSource); C) Fill Magic (Vigodent) e D) OrthoLink (Orthometric). Os corpos de provas foram submetidos aos ensaios de cisalhamento e após a descolagem dos braquetes, foi avaliado o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Os resultados foram submetidos ao teste T Student, análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey. Os resultados obtidos demonstraram que para o G1 a maior resistência ocorreu com o uso da resina A (8,79Mpa) e menor resistência com a resina B (3,50Mpa). O G2 obteve maior resistência com a resina A (5,89Mpa) e menor resistência com a resina D (3,30Mpa). Na avaliação do IRA utilizou-se o índice Kappa e Kruskal-Wallis. Os grupos, não apresentaram diferença estatisticamente significante entre as resinas, considerando os dois braquetes avaliados e considerando-os separadamente.

*Concluiu-se que a resina A obteve resistência superior às demais resinas avaliadas; os braquetes Roth SLI e Portia Roth sofreram influência significativa da resina A no teste de cisalhamento. Quanto ao IRA, uma maior porcentagem foi observada para os scores 1 e 3, indicando uma modalidade mista de adesão.*

**PIA052 Avaliação do torque de inserção e resistência à tração de mini-implantes utilizando diferentes métodos de inserção**

Oliveira L\*, Sciescia R, Santos FT, Assunção VA, Pizzol KEDC, Boeck EM,

Lunardi N, Boeck-Neto RJ

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: levi\_mais@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o torque de inserção e a resistência à tração de mini-implantes ortodônticos, comparando cinco marcas comerciais (Neodent, Morelli, SIN, Conexão e RMO) e dois métodos de inserção: manual e com torque controlado por motor. Para isso, foram instalados 50 mini-implantes autoperfurantes, sendo 10 de cada marca comercial em osso sintético. A leitura do valor do torque de inserção foi realizada com torquímetro manual digital e o ensaio de tração numa máquina de ensaios MTS. Quanto a análise estatística foram realizadas análise de variância dos dois fatores (p<0,05), teste de Tukey (p<0,05), e correlação de Pearson. Os resultados do ensaio de torque de inserção demonstraram ser o método manual estatisticamente diferente do método utilizando o motor, sendo que este último apresentou valores menores. Em relação às marcas comerciais, as marcas comerciais SIN, RMO e Neodent apresentaram valores de torque de inserção e resistência à tração superiores aos das marcas Morelli e Conexão. Observou-se uma fraca correlação entre os teste de tração e torque de inserção.

*Concluiu-se que o método de inserção manual foi superior ao com motor quanto à estabilidade primária, independente da marca comercial, e a estabilidade primária é influenciada pelo desenho de cada marca comercial.*

**PIA049 A influência da ciclagem térmica na degradação da força de elástico corrente ortodôntico in vitro**

Neves JG\*, Vedovello-Filho M, Vedovello S, Valdrighi HC, Correr AB

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: zehgui@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da ciclagem na degradação de força de elásticos ortodônticos corrente em tempos variados. 80 elásticos de diferentes marcas comerciais (TP, 3M Unitek, RMO e Ormoc) foram pré estirados a 12,5mm e tiveram sua força inicial aferida. Apenas 50% de cada grupo (n=10) foi submetido à 250 ciclos térmicos que correspondem a 30 dias de uso em situação clínica, sendo a força medida em 24 e 48 horas, e 7, 14, 21 e 28 dias. Após a análise estatística, no grupo controle foi verificado que os elásticos RMO apresentaram a menor força, mas sem diferença significativa dos elásticos 3M. Na ciclagem térmica os elásticos 3M apresentaram a menor força, também sem diferença significativa dos elásticos RMO. Na comparação entre os tempos de avaliação, foi verificado que no período inicial a força foi significativamente maior que nos demais períodos. Houve redução significativa da força até o período de 7 dias. A partir de 7 dias não houve diminuição significativa da força, exceto no período de 28 dias para alguns grupos. A ciclagem térmica reduziu significativamente a força liberada pelos elásticos da marca 3M. Para os demais elásticos não houve alteração significativa da força pela ciclagem térmica, exceto no período de 24 horas para o elástico ORMCO, 7 dias para o elástico TP e 24 horas e 28 dias para o elástico RMO.

*Concluiu-se que a ciclagem térmica degradou significativamente o elástico ortodôntico em corrente da marca 3M em todos os períodos avaliados. Nas demais marca comercial a degradação provocada pela ciclagem térmica foi maior nos períodos iniciais e finais. (Apoio: CNPq)*

**PIA051 Dimensões da maxila e relação inter-arcos em crianças respiradoras bucais**

Oliveira-Pereira D\*, Boeck EM, Lunardi N, Pizzol KEDC

Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: day\_oliveira4@hotmail.com

A presente pesquisa se propôs avaliar as características dimensionais da maxila e a relação inter arcos em crianças na fase da dentadura mista, com redução do espaço nasofaringeano por hipertrofia das amígdalas faríngeas. A amostra foi composta por documentações ortodônticas iniciais de 25 pacientes, de ambos os gêneros, na faixa etária de 6 a 10 anos de idade, com diagnóstico de obstrução significante da nasofaringe (istmo  $\leq$  4mm), realizado por dois especialistas (um ortodontista e um otorrinolaringologista) com base na anamnese, história médica, exame clínico, fotos da face e avaliação das vias aéreas por meio de telerradiografia lateral. Os casos selecionados por ambos os profissionais e que atendiam à todos os critérios de seleção, tiveram seus modelos de gesso iniciais avaliados por meio de paquímetro digital, previamente calibrado. As variáveis intra-arcos e inter-arcos incluídas no estudo, foram: distâncias intercaninos e intermolares, comprimento anterior e total da arcada, profundidade da arcada, overjet, overbite e plano terminal/relação molar e de caninos. Não foram encontradas correlações entre os valores do istmo e as variáveis analisadas. As mensurações intra-arcos apresentaram comportamento semelhante entre si, mostrando relação entre a gravidade das mesmas.

*As variáveis intra-arcos e inter-arcos analisadas mostraram valores semelhantes aos relatados na literatura, evidenciando a influência da redução do espaço nasofaringeano na morfologia da arcada e na oclusão.*

**PIA053 Comparação das características faciais de diferentes grupos étnicos – Leucodermas x Feodermas**

Minatel TM\*, Ruivo AK, Santamaria-Júnior M, Monteiro LN, Lucato AS,

Vedovello-Filho M

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: thamunhoz@yahoo.com.br

Levando-se em consideração a presença da miscigenação racial no Brasil e a influência da genética como fator etiológico da má oclusão, o propósito deste trabalho foi avaliar o ângulo Z clínico e cefalométrico em pacientes leucodermas (brancos) e feodermas (pardos) com relação esquelética e dentária normal. A amostra foi composta de 10 telerradiografias e 10 fotos de perfil de pacientes leucodermas, com idade a partir de 18 à 47 (média 27 anos), 12 telerradiografias e 12 fotos de perfil de pacientes feodermas, com idade média de 25 anos, de ambos os gêneros e dentadura permanente. Os resultados da análise de variância dois fatores mostrou que houve diferença significativa para grupo étnico (p=0,002), mas não entre a avaliação cefalométrica e fotográfica (p=0,661). O teste de Tukey mostrou que nos leucodermas o ângulo Z foi significativamente maior do que nos feodermas (p<0,05). Na comparação entre leucodermas e feodermas para as médias (desvio-padrão) medidas do lábio, a análise de variância um fator não mostrou diferença entre os grupos étnicos (p=0,125). Na comparação entre as medidas do mento, a análise de variância um fator mostrou que os indivíduos leucodermas apresentaram medidas maiores que os feodermas (p=0,125).

*Concluiu-se que os feodermas apresentam convexidade facial maior que os leucodermas em razão da miscigenação racial, indicando o predomínio da característica étnica na morfologia facial. Deve-se ressaltar que as diferenças étnicas devem ser consideradas no diagnóstico e planejamento ortodôntico uma vez que o Brasil tem sua população com influência de diversos grupos raciais.*

**PIA054 Instrumentação de um alicate para mensuração da força de descolagem de bráquetes ortodônticos**

Tonus JL\*, Spohr AM

Preventivo - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: je\_tonus@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi instrumentalizar um alicate para mensurar os valores da força de descolagem de bráquetes ortodônticos, visando verificar sua acurácia e precisão in vitro para, posteriormente, ser testado in vivo. Em um alicate de polipropileno para remoção de bráquetes (3M/Unitek) foram adaptados extensômetros de resistência elétrica (Kyowa). A tensão gerada no momento da remoção do bráquete foi multiplicada por um circuito amplificador, que exibiu os valores obtidos em Kgf num display em tempo real. O instrumento foi aferido empregando pesos de 1, 2, 3, 4, 5, 6, e 7 Kgf. Após aferição, as coroas de 30 dentes incisivos bovinos foram incluídas em resina acrílica. A superfície vestibular foi condicionada com ácido fosfórico 37% por 30 segundos, seguido de aplicação do adesivo do Scotchbond MultiPurpose e colagem dos bráquetes ortodônticos com a resina composta Z100. Os corpos de prova foram divididos em dois grupos de 15 cada. O grupo 1 foi submetido à descolagem com o instrumento desenvolvido e, o grupo 2, ao teste de tração em máquina de ensaio universal (Emic DL2000®) com velocidade de 0,5 mm por minuto. De acordo com o teste t-student não houve diferença estatística significativa nos valores de força de descolagem entre o grupo 1 (2,38 Kgf ± 0,94) e o grupo 2 (3,48 Kgf ± 0,62) (p>0,05). Na análise do Índice de Adesivo Remanescente (IAR), houve predominância do índice 3 em ambos os grupos.

*O instrumento desenvolvido mostrou-se viável para a obtenção dos valores de força de descolagem de bráquetes ortodônticos, viabilizando o uso do alicate para estudos clínicos. (Apoio: FAPERGS)*

**PIA056 OrthoSystem: Aplicativo de cálculo da análise da dentadura mista**

Correia TRGS\*, Macedo AGO, Cunha AF, Simplicio H, Caldas SGFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: therezar\_@hotmail.com

A análise da dentadura mista é essencial no diagnóstico em Ortodontia uma vez que estima o tamanho dos dentes permanentes não irrompidos e verifica se o volume dentário estará de acordo com o tamanho da base óssea. Atualmente, existem softwares que realizam análise de modelos em 2D e 3D. Entretanto, esses programas são ainda muito caros. O objetivo desse estudo foi desenvolver um software (OrthoSystem), voltado para alunos de graduação e pós-graduação em Ortodontia, para efetuar a análise de modelos de Moyers. Para avaliação da acurácia e do tempo despendido utilizou-se 60 pares de modelos de estudo que foram submetidos à análise de Moyers manual e com o software. Para testar a usabilidade do programa foram aplicados questionários a 72 graduandos de Odontologia da UFRN. O programa teve a acurácia validada, apresentando uma concordância perfeita (p=1) e um tempo de 4,20 minutos a menos para aferir a discrepância dos modelos em comparação com o método manual. Além disso, o OrthoSystem foi considerado de excelente usabilidade e melhor que o método convencional pelos alunos.

*Pode-se inferir que o software OrthoSystem realiza o que se propõem a fazer de forma correta e foi considerado um programa de excelente usabilidade pelos graduandos em odontologia da UFRN.*

**PIA058 Cinética e profundidade de polimerização, e sorção e solubilidade em água de materiais restauradores provisórios**

Kreps EL\*, Reiznautt CM, Ribeiro JS, Dutra AL, Filizola-de-Oliveira DJ, Peralta SL, Piva E, Lund RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: kreps08@msn.com

Materiais temporários são muito utilizados nas interconsultas endodônticas e devem apresentar boas propriedades durante todo o período clínico de realização de um tratamento de canal. Não há muitos estudos que investiguem suas propriedades mecânicas. Este estudo avaliou e comparou o grau de conversão (GC), profundidade de polimerização (PP) e sorção e solubilidade (SA/SL) dos materiais restauradores temporários. Os materiais testados foram: Bioplic(B), Fill Magic Tempo(FM), Fermit inlay(F), Luxatemp(L), e Revotek LC(R). O GC foi avaliado durante 1 min em Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR). O material foi inserido sobre um cristal de SeZn e fotoativado imediatamente por 20s. As taxas máximas de polimerização foram obtidas a partir da primeira deriva da curva de tempo vs GC. PP e SA/SL foram determinados conforme o documento ISO 4049. Os dados de PP e SA foram analisados com Kruskal Wallis e SL com ANOVA, seguido de SNK, (p<0,05). Para GC, B, FM e R apresentaram conversão acima de 50% em 20s. Os mesmos materiais apresentaram maior Rp (s<sup>-1</sup>) antes de 10s. B apresentou maior profundidade de polimerização (8,52±0,1) e maior sorção em água (4,11±0,9) e esses valores foram estatisticamente significantes em relação aos outros grupos. FM e R apresentaram os menores valores de SL (0,17±0,1 e 0,11±0,0, respectivamente).

*Conclui-se que FM, B e R atingiram o maior GC (<80%) e que o FM apresentou maior taxa de polimerização em torno de 2 mm de profundidade. Bioplic apresentou maior sorção de água e Revotek foi o mais hidrofóbico e um dos menos solúveis.*

**PIA055 Efeito do gel de bromelina na desproteção prévia do esmalte à colagem de bráquetes**

Santos NL\*, Costa MSC, Santos CBR, Andrade CSS, Santos MJ, Santos RL, Coqueiro RS, Piñon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: tnlima@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi verificar a hipótese de que a desproteção da superfície do esmalte com gel de bromelina em diferentes concentrações aumenta a resistência ao cisalhamento de bráquetes colados com resina e cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR). 255 incisivos bovinos foram divididos em 17 grupos: 1) Transbond XT (TXT) de acordo com as recomendações do fabricante, 2) Desproteção com Bromelina (DB) 1% e TXT, 3) DB 3% e TXT, 4) DB 6% e TXT, 5) CIVMR, sem desproteção do esmalte e sem condicionamento ácido, 6) CIVMR, com DB 1% e sem condicionamento ácido, 7) CIVMR, com DB 3% e sem condicionamento ácido, 8) CIVMR, com DB 6% e sem condicionamento ácido, 9) fixação com CIVMR e condicionamento com ácido poliácrico (CAP), 10) DB 1%, fixação com CIVMR e CAP, 11) DB 3%, fixação com CIVMR e CAP, 12) DB 6%, fixação com CIVMR e CAP, 13) condicionamento com ácido fosfórico (CAF) a 37% e fixação com CIVMR, 14) DB 1%, CAF 37% e fixação com CIVMR 15) DB 3%, CAF 37% e fixação com CIVMR, 16) DB 6%, CAF 37% e fixação com CIVMR, 17) Desproteção com hipoclorito de sódio a 2,5%, CAP e CIVMR. Os resultados demonstraram que a desproteção com gel de bromelina 6% aumentou significativamente a resistência ao cisalhamento, quando realizada a fixação com CIVMR sem condicionamento ácido (Gr. 8). Todos os grupos com DB, condicionamento com ácido fosfórico e fixação com CIVMR (Gr. 10, 11 e 12) apresentaram um aumento significativo (p=0.002) do IRA.

*A desproteção com Bromelina em gel aumenta a resistência ao cisalhamento, apresentando um grande potencial para tal fim previamente a fixação de bráquetes ortodônticos. (Apoio: CNPq)*

**PIA057 Efeito da Espessura do Compósito e de Diferentes Pontas Óticas na Emissão Luminosa por LED**

Martins APG\*, Rocha MG, Schroeder MHD, Rueggeberg FA, Correr AB, Correa IC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: annapmartins@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a irradiância do feixe de luz LED quanto à homogeneidade, alcance e ângulo de emissão, através de disco de compósito odontológico em diferentes espessuras, usando uma fibra ótica curva, turbo (13mm/proximal e 8mm/distal de diâmetro), e uma reta (13 mm de diâmetro). Estas pontas foram utilizadas em um fotopolimerizador LED (UltraBlue IS, DMC, Brazil) e a irradiância mensurada através de radiômetro (A.W. Sperry, Model SLM-110). Discos (n=20) de compósito (Filtek Z350 XT, 3M/ESPE) foram confeccionados nas espessuras de 2 mm e 4 mm. Fotografias digitais (n=5) da fotoativação dos discos foram obtidas usando parâmetros controlados e depois processadas através da vetorização dos pixels (CorelDRAW Graphics Suite X6). O valor integral da intensidade dos pixels (bitmap, RGBA), possibilitou calcular a intensidade, o ângulo de emissão, a área irradiada e o alcance do feixe luminoso de cada ponta ótica. Os dados foram tratados estatisticamente pela ANOVA e pelo teste de Tukey (α=0,05). A ponta turbo apresentou intensidade de luz 32 % maior do que a ponta reta (p<0,04) e também a maior área com pixels mais intensos (p<0,05). Entretanto, a ponta reta obteve uma área de irradiância duas vezes maior e com maior alcance (p<0,01), como também menor ângulo de emissão do que a ponta turbo (p<0,01).

*O comportamento do feixe através de diferentes espessuras de compósito comprova que sua homogeneidade, ângulo de emissão e profundidade são mais facilmente alcançados por meio da ponta reta. Fótons emitidos através de pontas retas podem favorecer a fotoativação de compósitos em profundidade.*

**PIA059 Avaliação da variação do potencial hidrogeniônico de diferentes cimentos endodônticos**

Sampaio KRA\*, Doriléo MCGO, Carvalhosa AA, Semenoff TAV, Vieira EMM, Guedes OA, Bandêca MC, Borges AH

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: kammila19@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o pH do AH Plus®, Endofill®, MTA FillApex® e Seal Apex®. Cinco amostras de cada cimento foram inseridas em moldes com 1,5 mm de espessura e 7,75 mm de diâmetro interno. Após três vezes o tempo de endurecimento, cada amostra foi colocada em recipiente contendo 7,5 mL de água destilada e deionizada e as aferições realizadas por meio de pHmetro digital nos intervalos de 1, 3, 5, 15, 30 min, 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 24, 48, 72, 96 h, 6, 7, 15, 30 dias. Após a coleta dos dados, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal Wallis com nível de significância de 5%. Com relação ao pH, o cimento MTA FillApex® apresentou os maiores valores (9,88 ± 0,58), estatisticamente diferente dos demais cimentos (p<0,05). Os cimentos AH Plus® (8,34 ± 0,54), Endofill® (8,03 ± 0,48) e Seal Apex® (8,29 ± 0,60) apresentaram os menores valores de pH, sem diferenças significantes entre si (p>0,05). Considerando os intervalos de tempo, os valores do pH em 1 minuto foram estatisticamente diferentes dos demais períodos de tempo (p<0,05).

*Foi possível concluir que o cimento MTA FillApex® apresentou os maiores valores de pH durante o período de estudo. Todos os cimentos, logo após a imersão no meio aquoso, apresentaram valores elevados de pH e se manteve alcalino ao longo do período de teste.*



**PIA060 Feldspato com alternativa para reforço mecânico de compósitos odontológicos: Avaliação comparativa de Rugosidade**

Emerenciano HR\*, Flores FBP, Caires-Filho AB, Amore R, Hipólito V, Alonso RCB

Biomateriais - UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.

E-mail: hebert-odonto@hotmail.com

O objetivo foi caracterizar compósitos experimentais com diferentes tipos e tamanhos de partículas de carga, através da avaliação microestrutural das partículas de carga em Microscopia Eletrônica de Varredura e análise de rugosidade, para verificar a viabilidade do feldspato como reforço mecânico de compósitos odontológicos. Foram formulados 10 compósitos a base de BISGMA/TEGDMA com 70% em peso de carga (C1 – Quartzo 0,5 µm; C2 – Vidro de Bário 1 µm / Quartzo 0,5 µm; C3 – Vidro de Bário 1 µm; C4 – Vidro de Bário 0,18 µm; C5 – Vidro de Bário 1 µm / 0,18 µm; C6 – Feldspato 2 µm; C7 – Feldspato 1 µm; C8 – Feldspato 0,8 µm; C9 – Feldspato 2 µm / 1 µm / 0,8 µm; C10 – Feldspato 1 µm / Quartzo 0,5 µm). Foram confeccionados 10 espécimes circulares por grupo (Fotoativação – LED Bluephase C2, 1000 mW/cm<sup>2</sup> por 40s; Polimento – Sistema Soflex). A rugosidade foi analisada em rugosímetro (Surfrest SJ 301, Mitutoyo), considerando-se o parâmetro rugosidade média (Ra) com superfície de análise de 2 mm e cut-off de 0,25 mm – 3 leituras por espécime. Os dados de rugosidade foram submetidos ANOVA e teste de Tukey (alpha=0,05). Como resultados, verificou-se que a rugosidade dos compósitos variou entre 0,26 e 0,31 µm, não havendo diferença significativa entre os materiais.

*Concluiu-se que o tamanho de partícula afeta diretamente sua distribuição, sendo que partículas menores apresentam tendência de aglomeração; Os diferentes tipos e tamanhos de partícula têm não influenciam a rugosidade dos materiais. Neste sentido, pode-se considerar o feldspato como uma alternativa viável para reforço mecânico de compósitos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/21934-6)*

**PIA062 Avaliação da radiopacidade de diferentes cimentos endodônticos**

Souza MCKB\*, Dorilêo MCGO, Moura KDR, Bandéca MC, Mamede-Neto I, Guedes OA, Estrela C, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: karimmichelly@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a radiopacidade dos cimentos AH Plus®, Endofill®, MTA FillApex® e Seal Apex®. Após a espatulação, cinco placas de acrílico (2,2 cm X 4,5 cm X 1 mm) contendo 9 orifícios com 5 mm de diâmetro interno foram preenchidas com os cimentos, seguindo sempre a mesma posição na disposição de cada um deles. Cada uma das placas foi posicionada em uma base de acrílico junto a um penetrômetro de alumínio. A distância foco objeto foi mantida em 30 cm e o tempo de exposição radiográfica foi de 0,3 s. O software Digora for Windows 5.1 foi usado para realizar as leituras digitais. As médias dos valores de radiopacidade, em milímetros de alumínio, foram comparadas utilizando-se do teste estatístico de análise de variância com pós-teste de Tukey, para nível de significância de 5%. O cimento AH Plus® (233,00 ± 9,92) apresentou valores significativamente maiores (p<0,05). O Seal Apex® (213,80 ± 13,08) apresentou valores intermediários, estatisticamente diferentes dos demais cimentos (p<0,05). Os menores valores (p<0,05) foram encontrados com os cimentos Endofill® (195,60 ± 13,58) e MTA FillApex® (170,00 ± 22,39), sem diferenças significativas entre si (p>0,05). Todos os cimentos apresentaram valores maiores (p<0,05) que o degrau 3 da escala de alumínio (138,6 ± 13,99).

*Por meio da metodologia empregada foi possível concluir que todos os cimentos endodônticos estudados apresentaram radiopacidade dentro dos padrões recomendados pela especificação 57 da ANSI/ADA.*

**PIA064 Influência do uso de protetor bucal, angulação e tipo de objeto de impacto na deformação de dentes anteriores**

Costa PVM\*, Veríssimo C, Santos-Filho PCF, Fernandes-Neto AJ, Soares CJ

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: pvmcosta@hotmail.com

A ocorrência de traumatismos afetam principalmente dentes anteriores da maxila. Protetores bucais minimizam o traumatismo pela absorção da energia do impacto. Foram selecionadas 5 mandíbulas bovinas com idade e dimensões padronizadas. Protetores personalizados de EVA foram confeccionados com duas placas resultando em 6 mm de espessura. As amostras foram fixadas em dispositivo pendular customizado e submetidas à impacto com esfera metálica (Em) e bola de baseball (Bb) nas angulações de 90, 60 e 45°, com ou sem protetor bucal. Extensômetros de 350Ω foram fixados na face palatina do dente que recebeu o impacto. A deformação e a capacidade de absorção de energia dos protetores foram mensuradas e os dados analisados estatisticamente por ANOVA fatorial/Tukey. Os valores médios (SD) da deformação (µs) com a esfera metálica (Em) e bola de baseball (Bb) foram: Em- sem protetor- 90° : 2,562,6±828,7; 60° : 1546,3±272,6 e 45° : 101,8±33,8 e com protetor- 90°: 45,2±13,4; 60°: 40,9±11,1 e 45°: 37,6±10,9. Bb- sem protetor- 90°: 101,7±20,9; 60°: 73,5±19,4 e 45°: 59,9±20,8 e com protetor: 90°: 26,7±10,8, 60°: 23,7±8,1 e 45°: 21,5±5,4. A absorção de impacto foi de- Em: 98,2; 97,4 e 63,1% e Bb: 73,7; 68 e 64,1%, para os ângulos de 90, 60 e 45° respectivamente.

*Concluiu-se que a presença dos protetores bucais reduz significativamente a deformação pela capacidade de absorção de energia frente aplicação de impacto em diferentes angulações. A esfera metálica provocou maiores níveis de deformação.*

**PIA061 Comparação in vitro do pH de géis clareadores caseiros manipulados comerciais**

Raugust LUS\*, Raugust GCG, Schiavo DAR, Antonini MF, Sachetti D, Cort CD, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lenon\_raugust@hotmail.com

Uma grande quantidade de produtos estão disponíveis no mercado odontológico para o tratamento clareador, no entanto, alguns profissionais ainda utilizam agentes clareadores manipulados. Por esses produtos não serem muito estudados, existem dúvidas em relação a sua eficácia e possíveis danos que podem gerar ao esmalte dentário. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a pH de diferentes géis clareadores, de uso caseiro, a base de peróxido de carbamida (PC) e peróxido de hidrogênio (PH), comerciais e manipulados. Sete géis foram adquiridos e outros sete manipulados: PC 10 %, 16% e 22%; PH 4%, 6%, 7,5% e 10%. A avaliação do pH foi realizada em pHmetro (Mettler-Toledo) previamente calibrado para cada gel. Em seguida, 3g de gel foram inseridas em um pote de Becker e o eletrodo foi introduzido continuamente e verificado o pH em 7 tempos diferentes (inicial, 15, 30, 45, 60, 90 e 120min). Todas as medições foram realizadas em triplicata. Após, os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística (ANOVA e Tukey). Todos os géis apresentaram pH ácido e se mantiveram ácido com o passar do tempo. O gel (PC ou PH), assim como o tipo de produção (comercial ou manipulado), apresentaram diferença estatisticamente significante entre eles, p ≤ 0,001. No entanto, o tempo não foi fator determinante no aumento ou diminuição do pH para nenhum dos géis avaliados (p=0,103).

*Baseado nisso, pode-se concluir que o pH de géis comerciais e manipulados variou nas concentrações testadas.*

**PIA063 Avaliação da estabilidade de cor de resinas bisacrílicas**

Andrade JMLCC\*, Vieira CG, Valente MGS, Rocha SS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: joao.matheus@outlook.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do armazenamento em água deionizada na estabilidade de cor de resinas bisacrílicas. Oito amostras de cada uma das resinas bisacrílicas (System C&B II, Protemp 4 e Structur 2 SC) foram obtidas a partir de uma matriz de aço inoxidável plana com corte circular (8x2 mm). Após a polimerização os corpos de prova foram armazenados em água deionizada a 37°C por 24 horas. Em seguida foi registrada a cor utilizando o espectrofotômetro Easyshade. Para cada amostra foram realizadas três medidas utilizando o sistema CIELab (L\* que indica a claridade, a\* representa a saturação da cor no eixo vermelho-verde e b\* representa a saturação no eixo azul-amarelo). Após a primeira medida as amostras permaneceram armazenadas em água deionizada, sendo realizadas novas mensurações após 7 e 21 dias. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico não paramétrico de Friedman com p=0,05, empregando o software S.P.S.S. (versão 20.0). Para as três coordenadas de avaliação de cor (L\*, a\* e b\*) não houve diferença significante dentro do período avaliado para as três resinas bisacrílicas (p>0,05).

*O meio de imersão, água deionizada, nos períodos de avaliação de 7 e 21 dias, não promoveu mudanças significativas na cor das resinas bisacrílicas testadas. O efeito de outros meios de imersão (vinho e chá) e períodos de armazenagem (30 e 60 dias) está sendo avaliado pelo presente grupo de pesquisa.*

**PIA065 Contração de polimerização de resina composta à base de silorano em função do método de irradiação de luz**

Silva JDS\*, Cunha ML, Bandeira ACFM, Magalhães APR, Lopes LG, Freitas GC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: julyana.dumas@hotmail.com

A resina composta (RC) é o material restaurador mais empregado em Odontologia, porém apresenta contração de polimerização, que gera consequências deletérias nas propriedades da RC e na estrutura dentária. Materiais com baixa contração de polimerização já vem sendo propostos, RC constituídas por monômeros à base de silorano são um exemplo. Este trabalho objetiva avaliar a força de contração de polimerização de uma RC à base de silorano utilizando luz de LED com as técnicas de irradiação convencional e pulso tardio. Foram confeccionados 20 corpos de prova da P90 (3M ESPE), a partir de uma matriz de aço inoxidável de geometria retangular (6x1x2mm) acoplada à máquina de ensaio universal (Instron 5965). Para o Grupo 1 (n=10), foi aplicada a técnica de irradiação pulso tardio, com fotopolimerização por 5 s, seguida de 1 min de intervalo, e mais 35 s de luz (600mW/cm<sup>2</sup>). Para o Grupo 2 (n=10) foi aplicada a técnica convencional, 40 s contínuos de luz (600mW/cm<sup>2</sup>). A força de contração, em Newtons (N), foi considerada como o valor registrado pela máquina de ensaio 2 min após o início da aplicação da luz no espécime. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA e teste de Tukey (p=0,05). Não houve diferença estatística significante entre as duas técnicas de polimerização testadas para essa RC (p=0,858); entretanto, a força de contração registrada para a convencional foi numericamente mais alta do que a registrada para a de pulso.

*A técnica de fotopolimerização não influenciou na contração de polimerização da resina composta à base de silorano. (Apoio: CNPq - 162359/2013-6)*

**PIA066 Avaliação da resistência de união de uma cerâmica de zircônia submetida a diversos tratamentos de superfície**

Azevedo GSF\*, Jansen WC, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: guilherme.senna@uol.com.br

Este trabalho avaliou a resistência à tração de cilindros de cerâmica Ceramill ZI® cimentados com o resino Multilink®. Os espécimes receberam jateamento com partículas de óxido de Alumínio de 50 µm e óxido de Alumínio modificado por sílica, processo conhecido como silicização. A efetividade da aplicação de silano Monobond S® e do Metal/Zirconia Primer® sobre a resistência de união desta cerâmica também foi avaliada. Formaram-se 7 grupos experimentais: Grupo 1 sem tratamento; Grupo 2 jateados com óxido de Alumínio; Grupo 3 Jateamento + Metal/Zirconia Primer®; Grupo 4 jateamento + Monobond S®; Grupo 5 silicização com Rocatec®; Grupo 6 Rocatec® + Metal/Zirconia Primer e Grupo 7 Rocatec® + Monobond S®. O teste de tração foi realizado em máquina de ensaio universal. Os resultados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey. Os valores médios com os respectivos desvios padrão em MPA para os grupos foram: Grupo 1 - 2.27, Grupo 2 - 4.48, Grupo 3 - 8.06, Grupo 4 - 8.32, Grupo 5 = 9.15, Grupo 6 - 10.56 e Grupo 7 - 10.70. Estes resultados mostraram que o método da silicização apresentou valores de resistência à tração significativamente superiores ao método de jateamento, com partículas de óxido de Alumínio. O primer metálico utilizado no estudo proveu aumento significativo de resistência de união apenas para os grupos jateados com óxido de Alumínio.

*Concluiu-se que dos métodos de tratamento de superfície utilizados neste estudo o mais eficaz foi o da silicização e o agente silano não influenciou significativamente.*

**PIA068 Pentóxido de nióbio hidratado em uma resina adesiva experimental**

Garcia IM\*, Leitune VCB, Samuel SMW, Collares FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: isadora.mgarcia@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da adição de pentóxido de nióbio (Nb2O5) e pentóxido de nióbio hidratado (Nb2O5HY) em uma resina adesiva experimental. A resina foi formulada com 66,6% de Bis-GMA, 33,3% de HEMA e sistema fotoiniciador. Nb2O5 e Nb2O5HY foram incorporados à resina separadamente nas concentrações de 0; 2,5; 5 e 10% em peso. As resinas foram avaliadas quanto à radiopacidade (n=5), degradação em solvente (n=3), grau de conversão (GC) (n=3), potencial de remineralização in vitro com espectroscopia micro Raman (n=1) e análise de interface com Raman (n=1). Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias e Tukey com um nível de significância de 5%. A radiopacidade de todos os grupos com carga aumentou em relação ao grupo controle (G0%) (p<0,05). Todos os grupos sofreram degradação após imersão em etanol (p<0,05). Todos os grupos degradaram menos do que o G0%. Não houve diferença estatística entre os grupos de mesma concentração (p>0,05). O GC de todos os grupos foi acima de 50%. A adição de Nb2O5HY em qualquer concentração não alterou o grau de conversão (p>0,05). Os grupos com adição de 5 e 10% de Nb2O5 apresentaram redução no GC (p<0,05). Foi possível detectar deposição mineral em todos os grupos com adição de carga. Com o aumento da concentração de carga, houve um aumento na área de deposição detectada. Foi verificada a presença da carga no interior do substrato dentinário por espectroscopia Raman.

*Conclui-se que o Nb2O5HY pode ser incorporada em até 10% sem alterar o grau de conversão de uma resina adesiva experimental.*

**PIA070 Avaliação da resistência de união ao microcissalhamento de adesivo multi-mode em dentes decíduos**

Resende FO\*, Andrade CO, Salvo LA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: felipesheth@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a resistência de união ao microcissalhamento do adesivo Scotch Bond Universal (SBU) em dentina de dentes decíduos, utilizando a técnica autocondicionante e convencional. Para isto, 8 dentes decíduos foram seccionados longitudinalmente em seu sentido médio-distal. Cada amostra foi incluída com resina acrílica em tubos de PVC e desgastada com lixas de carboneto de silício sob refrigeração constante até obtenção de áreas planas em dentina decídua. Foram criados 2 grupos (n=15) de acordo com a técnica empregada: (1), técnica autocondicionante e (2), técnica convencional (condicionamento prévio com ácido fosfórico 37%), sendo ambas realizadas de acordo com as recomendações do fabricante. Após a hibridização das superfícies das amostras, cilindros em resina composta (Filtek Flow Z350; 3MESPE) foram construídos. Em seguida, os corpos de prova foram armazenados em água deionizada a 37°C por 24 horas, e submetidos ao teste de microcissalhamento na máquina de ensaios universal (EMIC) até a fratura (1 mm/min). As médias dos grupos foram submetidas a teste T não pareado. Os resultados demonstraram não haver diferença estatística entre os grupos 1 (20,14±8,72) e 2 (17,42±5,12), o que demonstrou não haver diferença entre as técnicas empregadas.

*Portanto, conclui-se que o sistema SBU possui eficácia similar em dentina de dentes decíduos para ambas as técnicas utilizadas (convencional e autocondicionante) quando realizadas de acordo com as normas do fabricante*

**PIA067 Grau de conversão de adesivos experimentais com fotoiniciadores alternativos fotoativados com LED's de segunda e terceira gerações**

Silva LJA\*, Borges BCD, Oliveira DCRS, Souza-Junior EJ, Sinhoretí MAC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: lucas\_azevedo\_silva@hotmail.com

Sistemas adesivos contendo fotoiniciadores alternativos à canforoquinona vem sendo formulados. Entretanto, o efeito da associação do BAPO e/ou PPD à canforoquinona (CQ) no grau de conversão (GC) de sistemas adesivos simplificados necessita de maiores esclarecimentos, principalmente quando fotoativados por LED de terceira geração, propósito que foi investigado no presente trabalho. Para tanto, 40 wt% de HEMA e 60wt% de Bis-GMA foram adicionados a 20 wt% de etanol absoluto. O co-iniciador EDMAB (1,2 mol%) associado às seguintes combinações de fotoiniciadores (1,2 mol%) foi inserido: CQ, CQ/PPD, CQ/BAPO, CQ/PPD/BAPO, PPD, BAPO, PPD/BAPO. Para avaliação do GC, uma gota de cada sistema adesivo (n=5) foi dispensada sobre um aparelho de FTIR/ATR, o solvente foi volatilizado com um jato de ar por 10 s e, após, fotoativada utilizando-se LED's de terceira (Bluephase G2 - LED3) ou segunda geração (Coltolux - LED2). O GC foi mensurado em porcentagem a partir da análise dos picos de absorbância das cadeias alifáticas e aromáticas antes e após a fotoativação. Os dados foram estatisticamente avaliados por meio dos testes ANOVA-2 fatores e de Tukey (p<0,05). O LED3 aumentou o GC da maioria dos sistemas adesivos. O LED2 propiciou maior GC ao material contendo apenas CQ, enquanto LED3 favoreceu maior GC àquele contendo apenas BAPO

*Portanto, sistemas adesivos simplificados contendo BAPO podem apresentar melhor conversão dos monômeros quando fotoativados com LED's de terceira geração.*

**PIA069 Caracterização de filmes finos de carbonos (DLC) depositados em PMMA**

Vianna JOL\*, Martins DCTP, Almeida CC, Gouvêa CVD, Souza FN

Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: keka-vianna@hotmail.com

A deposição de filmes finos de carbono sobre o polimetacrilato de metila (PMMA) tem sido descrita na literatura como um método eficaz para reduzir o atrito e o desgaste superficial. O objetivo do presente trabalho foi utilizar o método de deposição por DLC em substrato de dentes artificiais. Duas marcas comerciais dentes diferentes (n=8), Premium, (Heraeus Kulzer, Germany) e Orthognath (Heraeus Kulzer, Germany), foram embutidas em resina industrial e seccionadas com uma espessura de 3mm por 8mm de diâmetro. Após o corte as amostras foram apiladas e polidas. Um filme de DLC foi depositado sobre a metade das amostras pelo método de deposição de Radio-Frequency Plasma-Enhanced Deposition em uma atmosfera precursora de metano (CH4) a 50 mTorr e com a voltagem de 500 volts. A resistência ao atrito foi quantificada em um CETR Tribometer com um arco de metal (dois corpos). Foram utilizados experimentos controles de comprimento ideal, 4mm; 600 sec; e Fz=-1N. A amostras foram analisadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A diferença na taxa de atrito, estaticamente significante (p>0,05) nas amostras GI e GII mostraram um aumento na taxa de resistência ao atrito em ambas as amostras comparadas com as amostras não revestidas pelo filme fino.

*Esses resultados sugerem que o os filmes de DLC, podem constituir uma excelente alternativa no aumento da resistência ao desgaste de dentes artificiais.*

**PIA071 Atividade antifúngica e resistência à compressão de uma resina acrílica contendo vanadato de prata nanoestruturado**

Mariotto LGS\*, Castro DT, Valente MLC, Silva-Lovato CH, Alves OL, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ligia-gabrielle@hotmail.com

Biomateriais com propriedades antimicrobianas são altamente desejáveis na Odontologia. Este estudo avaliou a eficácia antibiofilme e a resistência à compressão de uma resina acrílica termopolimerizável incorporada com vanadato de prata nanoestruturado (β-AgVO3). Espécimes foram preparados de acordo com a porcentagem de β-AgVO3 (0% controle, 0,5%, 1%, 2,5%, 5% e 10%) nas dimensões de 9x2mm para o teste microbiológico (n=8) e 4x8mm para o ensaio mecânico (n=10). Os espécimes foram esterilizados e inoculados com *Candida albicans* ATCC 10231 (107 UFC/ mL) para serem submetidos à análise de viabilidade celular por meio do XTT e à contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/ mL). A resistência à compressão foi avaliada. A análise estatística realizada por meio de ANOVA, Levene e Tukey (α=0.05) mostrou que as concentrações de 5 e 10% promoveram a maior redução na viabilidade do biofilme, sendo similares entre si (p > 0.05) e diferentes do controle (p<0.05). As demais concentrações apresentaram resultados intermediários (p>0.05). Houve redução no número de UFC/mL. A incorporação de 10% promoveu os melhores resultados sendo estatisticamente semelhante a 5% (p=0,106). O controle apresentou o maior valor de resistência à compressão, sendo semelhante à 2,5% (p=0,228). As demais concentrações apresentaram redução significativa da resistência à compressão (p<0,05).

*O nanomaterial é capaz de promover a atividade antimicrobiana à resina acrílica, mas certas concentrações podem interferir na resistência à compressão. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/09124-1)*

**PIA072 Avaliação do tempo de imersão na pigmentação de diferentes resinas compostas expostas ao café**

Dantas ACC\*, Miranda LM, Costa ES, Ferreira IA, Galvão MR, Gomes FAP, Mendonça JS, Dorini AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: anaceciliadantas@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a pigmentação de três diferentes tipos de resina composta, Filtek Z100, Filtek Z250 e Filtek Z350 (3M ESPE) quando submetidas a imersão em uma solução de café por diferentes tempos. Utilizando uma matriz plástica e cilíndrica (4mm de altura e 5mm de largura), foram confeccionados 90 espécimes (30 para cada tipo de resina). Para cada resina foram criados 3 subgrupos com 10 espécimes. Após sua confecção, os espécimes foram imersos em soro fisiológico durante 24 horas e, em seguida, imersos na solução de café por 24, 72 ou 168 horas. Então, foram triturados, e o pó resultante imerso em álcool absoluto por 24 horas. As soluções foram lidas em um espectrofotômetro previamente calibrado, obtendo-se a quantidade de corante presente em cada solução (e portanto em cada espécime). Estes valores foram submetidos a ANOVA e Student-Newman-Keuls ( $p \leq 0,05$ ). Após 168 horas de imersão no corante, Z100 e Z350 pigmentaram mais do que Z250. Os grupos imersos por 24 horas na solução corante mostraram maior pigmentação do que os imersos por 72 ou 168 horas.

*Os achados do presente estudo sugerem que os espécimes apresentam maior probabilidade a pigmentação nas primeiras 24 horas e que a resina Filtek Z250 apresenta maior resistência a pigmentação quando exposta ao café em relação a Z100 e Z350.*

**PIA074 Avaliação do Conhecimento e da Autopercepção da Erosão Dental em Adultos**

Coradini AGM\*, Cabral TM, Silva SB, Pinto TMP, Pozzobon RT, Miotti LL, Brandani B, Durand LB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: anagabriela\_maieron@hotmail.com

A avaliação do grau de conhecimento em relação ao processo de erosão dental e suas consequências é imprescindível para a elaboração de programas de prevenção eficazes e aplicáveis à população estudada. O objetivo do presente estudo transversal foi o de avaliar o grau de conhecimento e autopercepção da erosão dental em pacientes adultos atendidos no Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria. Os pacientes que aguardavam nas salas de espera foram convidados a participar da pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio da entrevista "A Survey on Hong Kong People's dietary behavior in relation to acid erosion," previamente traduzida e validada. A análise dos dados foi realizada por meio do Software Statistical Package for the Social Sciences 20.0. Na análise da relação entre as variáveis foi empregado o teste Qui-Quadrado. Dos 160 pacientes entrevistados, apenas 16,9% afirmaram ter conhecimento sobre erosão e 53,1% tiveram considerável autopercepção de alguns indicadores clínicos que podem ser vinculados à erosão dental. Foi encontrada associação significativa entre gênero e escolaridade e a autopercepção dos sinais e/ou sintomas da erosão dentária, sendo que pessoas do gênero feminino e com menor grau de escolaridade demonstraram maior autopercepção.

*Pode-se concluir que a população estudada tem pouco conhecimento a respeito da erosão dental. Muitos conseguem perceber alterações nos seus dentes, no entanto, não compreendem como essas alterações clínicas ocorrem, se desenvolvem, nem possuem conhecimento sobre as formas de tratamento.*

**PIA076 Análise clínica da prevalência de lesões cervicais não cáriasas e interferências oclusais**

Souza PG\*, Teixeira DNR, Montes TC, Zeola LF, Machado AC, Spini PHR, Raposo LHA, Soares PV

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: paologomessouza@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar clinicamente elementos dentários com lesões cervicais não cáriasas (LCNCs) e correlacionar a presença de interferências oclusais. Foram analisados 42 pacientes do Programa de Reabilitação de Pacientes com LCNC e Hipersensibilidade Dentinária – FOUFU, identificando a existência de interferências em movimentos de oclusão, lateralidade (balanceio e trabalho) e protusão; com destaque aos dentes e as vertentes envolvidas. As análises foram realizadas clinicamente com fita carbono e em modelos de gesso montados em Articuladores Semi-Ajustáveis por meio de 02 avaliadores. Os resultados demonstraram que 32 dos pacientes avaliados (76,19%) apresentaram relação direta entre LCNCs e interferências oclusais. Entre os movimentos mandibulares envolvidos na interferência, a lateralidade do lado direito e a relação cêntrica foram identificados, em cada situação, em 11 pacientes (27,5%). Para os dentes envolvidos nas interferências oclusais, os pré-molares possuem elevado número, sendo que dos 219 dentes com LCNCs analisados, 49 (22,37%) estavam presentes em pré-molares superiores e 56 (87,5%) em pré-molares inferiores. Quanto à área do contato, 21 pacientes (50%) apresentavam interferência na vertente triturante.

*A identificação das interferências oclusais possui alta correlação com elementos dentários que apresentam LCNCs, sendo identificados principalmente em vertentes triturantes de pré-molares. (Apoio: SIEX/UFU - 10893)*

**PIA073 Avaliação da dinâmica de difusão de resinas compostas em associação à fumaça de cigarro, substâncias contendo corantes e antisséptico bucal**

Souza CMC\*, Vitória LA, Santos SRB, Donato TR, Cavalcanti AN, Mathias P

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: caroline.mathias@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da fumaça de cigarro, café, vinho tinto e antisséptico bucal, sobre a sorção de água e solubilidade de resinas compostas (Filtek Z350 XT, IPS Empress Direct e Opallis). Foram confeccionados 120 corpos de prova de cada resina composta (6mm diâmetro X 1,5mm espessura), que foram divididos em 12 grupos (G), n=10: G1 Controle; G2 fumaça; G3 café; G4 vinho; G5 Listerine®; G6 fumaça e café; G7 fumaça e vinho; G8 fumaça e Listerine®; G9 fumaça, café e Listerine®; G10 fumaça, vinho e Listerine®; G11 café e Listerine®; G12 vinho e Listerine®, durante 28 dias. Para a avaliação da sorção de água e solubilidade, os corpos de prova foram armazenados em dessecador até a obtenção de massa inicial constante (M1). Em seguida, os corpos de prova dos grupos experimentais e controle foram armazenados em água destilada no intervalo das exposições, ao final destas foram novamente pesados (M2) e armazenados em dessecador para obtenção de massa constante (M3). Foram realizados os testes estatísticos ANOVA a 3 critérios e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Foram observados os mais altos valores de sorção de água para a resina Filtek Z350 XT independente da condição testada. A solubilidade mais significativa foi observada para a resina IPS Empress Direct, no grupo (G9).

*O efeito da exposição à fumaça de cigarro, café, vinho tinto e antisséptico bucal sobre a sorção e solubilidade varia de acordo com a composição do material, tal como monômeros residuais e partículas de carga, e as diferentes soluções em que são expostos. (Apoio: FAPESB - APP 22/2011)*

**PIA075 Efeito de um enxaguatório bucal contendo peróxido de Hidrogênio na microdureza do esmalte bovino**

Fernandes FP\*, França FMG, Turssi CP, Basting RT, Amaral FLB

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ferfernandes89@hotmail.com

Esse estudo in vitro avaliou o efeito de um enxaguatório bucal contendo 1,5% de peróxido de hidrogênio (PLAX - Colgate Plax Whitening, Colgate Palmolive) na microdureza knoop do esmalte bovino. A superfície de fragmentos de esmalte (3x3 mm) foram lixadas e polidas para serem, então, aleatoriamente divididas em 3 grupos, de acordo com produto clareador a ser empregado: PLAX (durante 4 min, 1x/dia); PC - Gel peróxido de carbamida 10% (Opalescence PF, UltraDent do Brasil) sendo aplicado durante 2 hs/dia; SA - Nenhum tratamento aplicado (grupo controle, mantidos em saliva artificial (SA)). O tempo total do procedimento clareador foi de 28 dias. Os fragmentos foram submetidos ao teste de microdureza Knoop (MDK) (três endentações por fragmento, carga de 25g por 5 seg) nos tempos: antes (baseline); durante (14 e 28 dias) e após (7 e 14 dias de imersão em saliva artificial) o tratamento clareador. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios para medidas repetidas ( $\alpha=0,05$ ). Independente do tempo, a MDK do esmalte submetido ao tratamento com PLAX foi inferior àquela observada com a utilização do PC, que não diferiu significativamente do grupo SA. Independente do tratamento, a MDK do esmalte no tempo baseline foi significativamente superior àquela notada nos tempos 28 dias de clareamento e 14 dias de imersão em SA.

*O enxaguatório bucal contendo peróxido de hidrogênio, assim como o tempo de 28 dias de clareamento dental, reduziram a microdureza do esmalte bovino e a imersão em saliva artificial após clareamento não foi capaz de recuperar a microdureza inicial do esmalte.*

**PIA077 Conversão, sorção e solubilidade de sistemas adesivos simplificados pré-aquecidos**

Araújo LNM\*, Borges BCD, Vale MRL, Afonso FAC, Souza-Junior EJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: lidya.m.araujo@gmail.com

A obtenção de propriedades físicas mais consistentes de sistemas adesivos pode melhorar o desempenho clínico desses. O presente estudo objetivou avaliar o impacto do pré-aquecimento de sistemas adesivos simplificados no grau de conversão (GC), sorção de água (SOR) e solubilidade em água (SOL). Cinco materiais foram testados: Adper Easy One e Adper Single Bond 2 (3M ESPE), Excite e Tetric N-Bond (Ivoclar/Vivadent) e XP Bond (Dentsply/Caulk). Após manutenção de diferentes frascos do mesmo lote a 25°C ou 60°C (pré-aquecidos) por duas horas, 50 amostras (n=5) foram preparadas e armazenadas em recipientes livres de luz a 37 °C por 24 horas. O GC foi mensurado através de FTIR/ATR, enquanto SOR/SOL foram quantificadas por meio do ganho e perda de massa após imersão em água. Os dados foram estatisticamente analisados por meio dos testes ANOVA-2 fatores e Tukey ( $p < 0,05$ ). Os sistemas adesivos pré-aquecidos mostraram estatisticamente significante maior GC que os não aquecidos. Exceto o XP Bond, os demais também apresentaram menores taxas de SOR/SOL quando pré-aquecidos.

*Portanto, o pré-aquecimento melhorou a conversão para todos os materiais testados, enquanto não influenciou positivamente na sorção e solubilidade apenas para o XP Bond.*

**PIA079 Efeito do tratamento com uma pasta à base de CPP-ACP na resistência adesiva de cavidades restauradas com diversos sistemas restauradores**

Miranda FCN\*, Borges BCD, Souza-Junior EJ, Costa GFA, Pinheiro IVA

UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: felipecesarneves@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar o efeito do tratamento com uma pasta contendo CPP-ACP (MI Paste) na resistência adesiva de cavidades dentinárias restauradas com sistemas restauradores a base de metacrilato (Clearfil SE Bond/Filtek Z250) ou silorano (Filtek P90/Filtek P90). Quarenta incisivos bovinos foram utilizados. A face vestibular foi planejada, expondo-se o tecido dentinário, e cavidades cônicas foram preparadas. Os sistemas adesivos (autocondicionantes de dois passos - Clearfil SE Bond e Filtek P90) foram aplicados, os compósitos (Filtek Z250 e Filtek P90) foram inseridos em incremento único e fotoativados. Após 24 horas de armazenamento em água, as amostras foram submetidas ao teste de push-out em máquina de ensaios universal (Emic) na velocidade de 0,5 mm/min até a ruptura da restauração. O padrão de fratura foi avaliado descritivamente através de microscopia eletrônica de varredura. Os dados da resistência de união foram estatisticamente analisados por meio dos testes ANOVA-2 fatores/Tukey ( $p < 0,05$ ). Para cada sistema restaurador, amostras tratadas ou não com MI Paste apresentaram valores estatisticamente similares. Entretanto, a aplicação de MI Paste gerou valores estatisticamente superiores ao sistema restaurador à base de silorano. Houve maior frequência de falhas adesivas das cavidades.

*Portanto, a associação entre o tratamento dentinário com a MI Paste e a utilização do sistema restaurador à base de silorano (Filtek P90/ Filtek P90) pode favorecer maior resistência adesiva de restaurações dentinárias.*

**PIA081 Influência do tempo de espera após a conclusão de restauração na estabilidade de cor de duas resinas compostas expostas à desafio pigmentante**

Follak AC\*, Pozzobon RT, Durand LB, Miotto LL, Santos IS, Buligon MP, Markezan M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: andressofollak@gmail.com

A alteração de cor das resinas compostas compromete a estética, sendo uma das maiores razões para a substituição das restaurações. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento de duas resinas compostas, uma microhíbrida (Filtek Z250 XT – 3M ESPE) e outra nanoparticulada (Filtek Z350 XT – 3M ESPE), em diferentes tempos de espera pós restauração e expostas a agente pigmentante (Café). Para cada resina, 36 corpos de prova foram confeccionados. Após 24 horas, todos foram polidos e aleatoriamente distribuídos em 6 subgrupos para cada resina ( $n=6$ ), sendo 5 experimentais e 1 controle. Os subgrupos correspondem a diferentes tempos de espera em água deionizada entre a confecção dos corpos de prova e a exposição ao desafio pigmentante. Os tempos analisados foram zero, 1, 7, 10 e 15 dias. As cores iniciais e finais foram mensuradas no sistema CIE Lab, através de espectrofotômetro e a variação de cor ( $\Delta E$ ) foi calculada e analisada por meio de ANOVA e teste de Tukey, a 5% de significância. Os resultados evidenciaram variação de cor ( $\Delta E$ ) em todos os grupos sendo que os submetidos ao agente pigmentante apresentaram maior alteração de cor e os menores valores de  $\Delta E$  foram encontrados nos dois grupos controles. Comparando as duas resinas compostas, a nanoparticulada foi a que demonstrou maior instabilidade de cor. *Dessa forma, as duas resinas compostas demonstraram-se instáveis, pois sofreram variação de cor tanto em água deionizada quanto em café e apresentaram comportamento distinto em relação ao tempo de espera após confecção da restauração até o contato com o agente pigmentante.*

**PIA083 Efeito do flúor fosfato acidulado na rugosidade e na microdureza de uma resina composta nanohíbrida**

Figueiredo PS\*, Rigo LC, Vieira LCC, Andrada MAC, Gondo R

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: poalofigui@hotmail.com

A aplicação tópica de flúor (ATP) é eficiente na remineralização do esmalte, porém quando em contato com as resinas compostas pode aumentar a rugosidade e consequentemente o acúmulo de placa bacteriana; além de promover a alteração de cor do material. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da ATP fosfato acidulado na rugosidade superficial e na microdureza de uma resina composta nanohíbrida. Foram confeccionados 20 discos (12 x 1mm) da resina composta IPS Empress Direct (Ivoclar Vivadent), os quais foram divididos em 2 grupos, de acordo com o polimento superficial recebido: G1- lixa Sic 180 e G2- gradualmente até a lixa Sic 3000. Em seguida, os espécimes foram imersos em água destilada por 24 h e as mensurações da rugosidade e da microdureza foram realizadas. Após, os discos foram submetidos à ATP fosfato acidulado (DFL®) e as mensurações foram realizadas novamente. As médias dos valores da rugosidade e da microdureza foram comparadas pelos testes Two-way ANOVA e Tukey. Foram observadas diferenças estatisticamente significativas na microdureza avaliando o polimento e a aplicação do flúor separadamente. Porém quando avaliadas em conjunto, não houve interação entre as variáveis. Na rugosidade a aplicação de flúor apresentou diferença estatisticamente significativa somente no G2 ( $0,12 \pm 0,05$  e  $0,22 \pm 0,05$ ). No G1 ( $0,43 \pm 0,08$  e  $0,47 \pm 0,11$ ) não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na rugosidade antes e após a aplicação do flúor.

*A ATP influenciou a rugosidade e a microdureza da resina composta sendo indicado o polimento das restaurações após a sua aplicação.*

**PIA080 Avaliação da Resistência à União de pinos de fibra de vidro cimentados a partir de diferentes padrões de evaporação do Silano e Sistema Adesivo**

Pereira JSRC\*, Araujo LSN, Araújo CTP, Aguiar FHB, Paulillo LAMS, Marchi GM

Dentística - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jessii\_santos@hotmail.com

A finalidade do estudo foi avaliar a influência de diferentes temperaturas para volatilização do Silano (S) e Sistema Adesivo sobre a Resistência de União (RU) da interface adesiva entre pinos de fibra de vidro, cimento resinoso e dentina radicular. Foram selecionadas 40 raízes bovinas e separadas em 4 grupos experimentais ( $n=10$ ), de acordo com o padrão de evaporação do Silano e Sistema Adesivo realizados, sendo 10 utilizadas para avaliação da RU após volatilização com jato de ar aquecido à 40°C, e 10 para avaliação da RU após volatilização com jato de ar a temperatura ambiente (23°C). Os grupos são: Grupo 1- volatilização do Sistema Adesivo e Silano à temperatura ambiente; Grupo 2- volatilização do Sistema Adesivo com jato de ar aquecido e volatilização do Silano à temperatura ambiente; Grupo 3- volatilização do Sistema Adesivo e do Silano com jato de ar aquecido e Grupo 4- volatilização do Sistema Adesivo à temperatura ambiente e volatilização do Silano com jato de ar aquecido. Após cimentados, confeccionou núcleos de preenchimento. O teste de push-out foi realizado a uma velocidade de 0,5mm/min e expressos em MPa. Os valores do teste de cada grupo foram tabulados e analisados quanto a sua normalidade através de Anova e teste Tukey.

*Os resultados, mostraram que as raízes que receberam o tratamento com jato de ar aquecido no silano e no primer (P) (S40+P40) apresentaram maiores valores de RU, quando comparadas à raízes que receberam o tratamento com jato de ar à temperatura ambiente no silano e no primer (S23+P23) ( $p < 0,05$ ). O grupo S23+P40 apresentou valores intermediários de RU. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/18510-2)*

**PIA082 Percepção do gênero dos indivíduos através do formato dos dentes anteriores: Avaliação por leigos e estudantes de odontologia**

Badalotto B\*, Rodrigues CC, Oliveira MR, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: bebadalotto@yahoo.com.br

Um fator importante quando analisamos o formato dos elementos dentais é o gênero do paciente. Percebe-se que os incisivos centrais superiores são os dentes que mais apresentam dimorfismo sexual. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção do gênero através do formato dos dentes anteriores por leigos e estudantes de Odontologia. Para isso, foi realizado um registro fotográfico do sorriso de 22 estudantes de Odontologia, 11 masculinos e 11 femininos. As imagens foram impressas e avaliadas por 45 estudantes de odontologia do último ano e 45 leigos. Ambos visualizavam cada imagem por 5 segundos e marcavam em um questionário se o sorriso era masculino ou feminino. Após, os dados foram tabulados e a análise descritiva e o teste de Mann-Whitney foram aplicados para avaliação da percepção e  $p \leq 0,005$  foi considerado como estatisticamente significante. A média de acertos para estudantes foi de 15,18 ( $\pm 2,16$ ) e para leigos 14,49 ( $\pm 2,31$ ) e não houve diferença estatisticamente significante entre a quantidade de acertos entre ambos.

*Baseado nisso, pode-se concluir que tanto estudantes de odontologia como leigos são capazes de reconhecer o gênero através do sorriso do paciente, não havendo diferença entre ambos.*

**PIA084 Impacto de agentes remineralizantes na microdureza da dentina intracoronária clareada**

Ramalli IC\*, Moura LKB, Reis TC, Raucci-Neto W, Colucci V, Messias DCF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: isa.ramalli@hotmail.com

Agentes remineralizantes podem contribuir para a recuperação de minerais pela dentina intracoronária clareada. O objetivo no presente estudo foi avaliar o efeito de agentes remineralizantes na microdureza Knoop (KHN) da dentina intracoronária exposta ao peróxido de hidrogênio 38%. Quarenta fragmentos de dentina intracoronária bovina (5 x 5 mm) foram incluídos, planejados, polidos e avaliados quanto a sua KHN inicial. O clareamento foi realizado em única sessão com 3 aplicações do gel por 10 min cada e intervalo de 5 min entre cada aplicação. A seguir, os espécimes foram submetidos a um dos seguintes tratamentos ( $n=8$ ): 1) ausência de tratamento (controle); 2) verniz fluoretado, aplicado por 3 min; 3) pasta contendo fosfato de cálcio nanoestruturado, aplicada por 10 min s; 4) pasta a base de fosfopeptídeo de caseína - fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP), aplicada por 1 min e 5) pasta a base de CPP-ACP e flúor, aplicada por 1 min. Ao final do período experimental, mensurou-se a KHN final. Os dados foram avaliados usando teste t pareado e ANOVA aplicada nos dados de KHN final ( $p < 0,05$ ). Independentemente do tratamento remineralizante, a microdureza da superfície clareada e submetida ao contato com agentes remineralizantes (36,4 $\pm$ 8,5) foi significativamente menor que na condição previamente ao clareamento (41,5 $\pm$ 5,0) ( $p=0,001$ ). ANOVA não detectou diferença significativa na microdureza final entre os tratamentos ( $p=1,2717$ ).

*Nenhum dos agentes remineralizantes promoveu a recuperação da microdureza após o clareamento. (Apoio: CNPq)*



**PIA085** Avaliação da ação do peróxido de hidrogênio a 35% sobre a remoção da pigmentação por vinho tinto em diferentes tipos de resina composta

Miranda LM\*, Dantas ACC, Moreno GBP, Ferreira IA, Galvão MR, Gomes FAP, Mendonça JS, Dorini AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: larissamm6@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a pigmentação de quatro diferentes tipos de resina composta, Filtek Z100, Filtek Z250, Filtek Z350 e Filtek P90 (3M ESPE) quando imersos em vinho tinto e avaliar o efeito do peróxido de hidrogênio a 35% na remoção desta pigmentação. Utilizando uma matriz plástica e cilíndrica (4mm de altura e 5mm de largura), foram confeccionados 80 espécimes (20 para cada tipo de resina), com 2 subgrupos de 10 espécimes, um controle e um teste, para cada material. Após sua confecção, os espécimes foram imersos em soro fisiológico durante 24 horas e posteriormente imersos no vinho tinto (Marcus James) durante 24 horas. Em seguida o grupo teste recebeu 3 aplicações de 15 minutos de Peróxido de Hidrogênio 35% (HP Maxx, FGM). Então, todos os espécimes foram triturados, e o pó resultante imerso em álcool absoluto por 24 horas. As soluções foram lidas em um espectrofotômetro previamente calibrado, obtendo-se a quantidade de corante presente em cada solução (e portanto em cada espécime). Estes valores foram submetidos a ANOVA e Student-Newman-Keuls ( $p \leq 0,05$ ). Tanto para o controle quanto para o teste, a menor pigmentação ocorreu com Z250 e Z350, seguido de Z100 e com piores resultados, P90. Avaliando as resinas isoladamente, a aplicação do agente clareador somente mostrou efeito na remoção do corante incorporado para as resinas Z250 e Z350.

Os achados sugerem que Z250 e Z350 tem maior resistência a pigmentação quando submetidos ao vinho em relação a Z100 e P90, e que o agente clareador somente foi eficaz em remover o corante incorporado para Z250 e Z350.

**PIA087** Efeito do cálcio no clareamento dental: análise espectrofotométrica e da microdureza

Lima EMGT\*, Fragoso LSM, Santos NB

Foufal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.  
E-mail: eduarda.monique@hotmail.com

Avaliou-se, in vitro, o efeito do cálcio presente nos agentes clareadores a base de peróxido de hidrogênio usados em clareamento caseiro e de consultório, através da análise espectrofotométrica e da microdureza. Utilizou-se 100 blocos de esmalte bovinos sendo 50 para a avaliação da cor e 50 da microdureza, divididos nos grupos: G1- Controle (sem tratamento clareador); G2- Peróxido de hidrogênio 6% sem cálcio; G3- Peróxido de hidrogênio 6% com cálcio; G4- Peróxido de hidrogênio 35% sem cálcio e G5- Peróxido de hidrogênio 35% com cálcio. Realizaram-se avaliações espectrofotométricas, antes e após o manchar e após o tratamento clareador e avaliação da microdureza Knoop antes e após o tratamento clareador. Os dados foram submetidos a ANOVA 1 fator e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Em relação à microdureza, não houve diferença estatística entre os grupos estudados. Em relação a cor, os produtos a base de peróxido de hidrogênio a 6% apresentaram o mesmo potencial clareador independente da presença de cálcio, porém a presença de cálcio aumentou o potencial clareador do peróxido de hidrogênio a 35%.

As técnicas de clareamento caseiro e em consultório, quando comparadas entre si, são equivalentes; quando comparados isoladamente, os produtos a base de peróxido de hidrogênio a 6%, de uso caseiro, apresentaram o mesmo potencial clareador independente da presença de cálcio. Já a presença de cálcio no peróxido de hidrogênio a 35%, usado em consultório, aumentou o seu potencial clareador. A presença de cálcio nos agentes clareadores não foi capaz de aumentar a microdureza do esmalte dental. (Apoio: FAPEAL)

**PIA090** Ensaio Clínico randomizado comparando a eficácia do clareamento dental com peróxido de carbamida 10% e com peróxido de hidrogênio 35%

Trento DF\*, Coser SC, Zanella VF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: douglastrento@hotmail.com

O aumento da procura por tratamentos clareadores faz crescer no mercado o surgimento de novos produtos. Um agente clareador, a base de peróxido de hidrogênio a 35% com pH alcalino, foi lançado prometendo diminuir a sensibilidade gerada. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia do tratamento clareador de consultório a base de peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP Blue - FGM) com o clareamento caseiro a base de peróxido de carbamida 10% (Whiteness Perfect - FGM). Para isso, 60 voluntários foram selecionados e aleatoriamente distribuídos em dois grupos de acordo com o tipo de tratamento clareador: caseiro com peróxido de carbamida 10% (G1) e de consultório com peróxido de hidrogênio a 35% (G2). Os pacientes foram instruídos a aplicar o clareamento duas horas ao dia durante 14 dias. Os pacientes do G2 receberam duas aplicações de gel clareador por 40 minutos cada em um intervalo de 7 dias. A avaliação de cor foi realizada antes do tratamento clareador (baseline) e após o término do tratamento utilizando um espectrofotômetro (Easy Shade - VITA). Após o final do tratamento, devido a heterogeneidade da distribuição foi aplicado o teste não paramétrico Mann-Whitney que encontrou diferenças estatisticamente significante entre as técnicas caseira ( $\Delta E = 6,74 \pm 3,34$ ) e de consultório ( $\Delta E = 4,60 \pm 2,14$ ),  $p = 0,005$ .

Baseado nisso, pode-se concluir que as duas técnicas avaliadas apresentaram eficácia clareadora, no entanto, a técnica de clareamento caseiro demonstrou diferença significante no resultado clareador.

**PIA086** Efeito do protocolo restaurador na resistência adesiva da resina composta à dentina intracoronária previamente clareada

Trindade TF\*, Messias DCF, Raucci-Neto W, Colucci V

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: thais\_fantinato@yahoo.com.br

A restauração imediata de dentes não vitais previamente clareados tem sido um desafio. Este estudo avaliou o efeito de concentrações do ascorbato de sódio (AS) e das estratégias de utilização de um adesivo universal na resistência ao cisalhamento da resina composta à dentina intracoronária clareada. Oitenta fragmentos de dentina bovina foram seccionados, planificados, polidos e submetidos a 4 sessões de clareamento com peróxido de hidrogênio 35%. Imediatamente após a finalização do clareamento os espécimes foram aleatoriamente distribuídos em 3 grupos de acordo com o tratamento superficial empregado: I- AS 10%, II- AS 35% e III- sem tratamento (controle). Após os tratamentos, os espécimes foram subdivididos em 2 subgrupos de acordo com a técnica adesiva empregada ( $n=10$ ): a. etch-and-rinse e b. self-etch. Cilindros de resina composta foram preparados sobre a dentina e, após 24 horas de armazenamento em água, os espécimes foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento (500N a 0,5mm/min). Os dados foram analisados por ANOVA que demonstrou haver significância somente para o fator tratamento superficial ( $p < 0,01$ ). O teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) demonstrou que AS 10% (8,87 MPa) e AS 35% (10,42 MPa) promoveram maior resistência adesiva que o grupo controle (6,36 MPa) e foram estatisticamente similares entre si. Independentemente da concentração, o ascorbato de sódio utilizado após o clareamento favoreceu a adesão da resina composta à dentina intracoronária. O uso do ácido fosfórico previamente ao sistema adesivo universal não interferiu na adesão.

**PIA089** Influência de Nanopartículas de Dióxido de Titânio na Dureza de uma Resina Composta Comercial

Manoel APB\*, Dias HB, Bernardi MIB, Hernandes AC, Zuanon ACC, Rastelli ANS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: anapbmanoel@foar.unesp.br

Várias pesquisas envolvem a aplicação de nanopartículas com propriedades antimicrobianas em resinas compostas. Entretanto, a inclusão destas nanopartículas não pode interferir nas demais propriedades. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da incorporação de 1, 2, 5 e 10% de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> na dureza da resina composta FiltekTM Z350 XT (3M do Brasil, Z). Confeccionaram-se 5 espécimes por Grupo ( $n=25$ ) utilizando-se matriz metálica (4x2mm) e LED Radii Plus (SDI, 1500 mW/cm<sup>2</sup>) durante 40s. Foram realizadas 4 indentações na superfície de topo (T) e base (B) utilizando-se microdurômetro MMT-3 Hardness Tester (Buehler Lake Bluff, Illinois, USA) com carga de 50 gf durante 30 segundos. Após obtenção dos valores de dureza para as superfícies de topo e base, realizou-se análise de variância (ANOVA) a dois critérios fixos, e teste de Tukey ao nível de significância de 5%. Os valores médios de dureza obtidos foram: ZT: 68,72 ( $\pm 2,03$ ), B: 67,95 ( $\pm 1,26$ ); Z1% T: 67,59 ( $\pm 3,69$ ), B: 65,53 ( $\pm 2,09$ ), Z2% T: 71,22 ( $\pm 0,58$ ), B: 63,4 ( $\pm 5,05$ ), Z5% T: 48,48 ( $\pm 1,19$ ) B: 48,45 ( $\pm 2,76$ ) e Z10% T: 66,69 ( $\pm 1,35$ ) B: 60,33 ( $\pm 3,58$ ). As nanopartículas de TiO<sub>2</sub> mostraram influência significativa na dureza, principalmente para as concentrações de 5 e 10% para ambas as superfícies ( $p < 0,05$ ).

A adição de 1% e 2% de nanopartículas não afetou significativamente a dureza da resina composta testada em relação ao controle indicando que estas concentrações poderiam ser utilizadas sem comprometer a propriedade mecânica de dureza. (Apoio: CNPq - 30868)

**PIA091** A percepção dos ortodontistas sobre a relação entre a oclusão e as disfunções temporomandibulares

Alves CCS\*, Cardoso LM, Gurgel KF, Rocha SSM, Verde MARL, Pontes KMF, Regis RR, Negreiros WA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: caroline.sa@gmail.com

A discussão em relação à associação entre a presença de alterações oclusais (interferências oclusais e ma oclusões) e a ocorrência de disfunções temporomandibulares (DTM) ainda é intensa. O objetivo desse trabalho foi verificar o conhecimento de ortodontistas quanto à influência do fator oclusal na etiologia das DTM. Um questionário com perguntas relacionadas à etiologia, prevenção e tratamento das DTM foi respondido por 61 ortodontistas da cidade de Fortaleza-Ceará, devidamente registrados junto ao Conselho Regional de Odontologia. Dentre os resultados obtidos, observou-se que 60% dos entrevistados acreditam que os fatores oclusais são os principais causadores de DTM; 70% afirmam tratar pacientes com DTM, porém, 59% não souberam informar o motivo da ocorrência do estalido articular; 40% dos profissionais concordavam que o tratamento ortodôntico poderia ser uma terapia de prevenção para DTM, bem como 41% relataram que o tratamento ortodôntico poderia ser uma forma de cura das DTM.

Diante dos resultados encontrados e do estado atual da arte, observou-se a necessidade de atualização científica e técnica dos profissionais ortodontistas atuantes no município investigado, no intuito de oferecer um melhor tratamento aos pacientes com má oclusões e DTM.

**PIA092** Construção e validação fatorial de instrumento simplificado para diagnóstico de disfunção temporomandibular em pacientes adultos

Pessoa PSS\*, Paiva AMFV, Lima KC, Paiva HJ, Costa ALL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: paulospessoa@yahoo.com

Face à diversidade de condições clínicas capazes de produzir dor orofacial, dentre elas as disfunções temporomandibulares (DTM), torna-se necessário um diagnóstico imediato, mesmo que preliminar, para instituição de condutas terapêuticas adequadas. Neste estudo, do tipo observacional, transversal, do tipo diagnóstico, buscou-se a elaboração e a validação de um questionário simplificado, através do qual se pudesse obter não só um diagnóstico imediato, bem como dados de prevalência dessa condição. As estratégias utilizadas foram a avaliação de expertos na área de DTM, validação de face, avaliação da consistência interna das mesmas e validação fatorial. O questionário obtido continha sete questões, cuja consistência interna resultou num Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,752. A análise fatorial confirmatória apontou para uma variância total dos fatores extraídos deste questionário de 58,2%. Duas das questões, com variância pouco explicada pelos fatores extraídos, foram eliminadas e nova análise foi realizada. O questionário contendo cinco itens apresentou consistência interna que resultou num alfa de cronbach de 0,694 e a variância total dos fatores extraídos de 70,04%. A estabilidade do instrumento, testada através do Coeficiente de Correlação Interclasse foi de 0,923 para ambos questionários.

Portanto, com base no exposto, os resultados deste trabalho mostraram que é possível o diagnóstico preliminar de DTM, com poucas questões, de fácil aplicabilidade e entendimento por parte dos aplicadores e indivíduos pertencentes à população pesquisada.

**PIA094** A correta definição das propriedades mecânicas dos materiais no MEF é importante para a uma pesquisa fidedigna?

Diana HH\*, Ferro MC, Oliveira JS, Ribeiro RF, Silva-Sousa YTC, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: hugo-hdiana@hotmail.com

A validade dos resultados obtidos a partir de métodos numéricos, como o método dos elementos finitos (MEF), deve ser cuidadosamente analisada, por depender da precisão da geometria, propriedade dos materiais (módulo de elasticidade - E e coeficiente de Poisson -  $\nu$ ), condição de interface, suporte e carregamento. O objetivo deste estudo foi avaliar se diferentes propriedades dos materiais (E e  $\nu$ ) interferem no resultado da pesquisa utilizando o MEF-3D. Baseados em imagens obtidas a partir de  $\mu$ -CT, o modelo de um canino superior tratado endodonticamente, restaurado com pino de fibra de vidro e coroa total metalocerâmica foi simulado e dividido em 2 grupos (G1 e G2), sendo mantidas as características geométricas, porém alterados os E e  $\nu$  do cimento resinoso, coping metálico e resina composta de acordo com dados presentes na literatura. Carga de 180N foi aplicada na superfície lingual do terço incisal, a 45° em relação ao longo eixo do dente. Os modelos foram suportados pelo ligamento periodontal que foi fixado nos três eixos ( $x=y=z=0$ ). Tensões equivalentes de von Mises ( $\sigma_{VM}$ ) foram obtidas. Os resultados mostraram que a alteração dos valores do E e  $\nu$  provocou mudança tanto nos locais como na magnitude das  $\sigma_{VM}$ , sendo que o coping (G1: 0,21MPa e G2: 0,13MPa), resina composta (G1: 0,013MPa e G2: 0,009MPa) e cimento (G1: 0,071MPa e G2: 0,013MPa) foram os materiais mais afetados.

Assim, pode-se destacar a importância da correta definição das propriedades dos materiais a serem avaliados, não se baseando apenas em dados presentes na literatura, a fim de resultar em uma pesquisa fidedigna. (Apoio: FAPESP - 2013/23905-9)

**PIA096** Análise da distribuição de estresse em dentes pré-molares extensamente destruídos pelo método dos elementos finitos

Gurgel KF\*, Alves CCS, Rocha SSM, Rocha JET, Albuquerque IS, Regis RR, Teixeira ML, Negreiros WA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: kelvinfgurgel@hotmail.com

A restauração de dentes posteriores tratados endodonticamente continua sendo um desafio, principalmente quando se considera o aspecto biomecânico. O objetivo desse estudo foi analisar a distribuição de estresse em pré-molares restaurados por meio de coroa total e diferentes sistemas de retenção intraradicular. Por meio do método de elementos finitos, foi realizada uma simulação laboratorial de um pré-molar superior unirradicular restaurado de duas maneiras distintas - 1) núcleo metálico fundido em liga áurea e coroa em cerâmica, 2) pino de fibra de vidro e núcleo de preenchimento em resina composta e coroa em cerâmica - submetido à carga de 300N nas direções axial e oblíqua. Para isso foi utilizado um modelo bidimensional, desenhado e analisado biomecanicamente dentro do programa ANSYS para Windows, específico para a análise de elementos finitos. Foi observado que ambos os tipos de restaurações apresentaram semelhante deslocamento de suas estruturas, com maior tendência de sobrecarga na direção do ápice no dente restaurado com núcleo fundido. Essa mesma condição restauradora também apresentou maior concentração de tensões na parede radicular oposta ao ponto de aplicação da força oblíqua, sugerindo maior risco de fratura dental nessa situação.

Conclui-se que, para as condições propostas nesse estudo laboratorial, a restauração de pré-molares extensamente destruídos com pino de fibra de vidro e núcleo de preenchimento representou menor risco de fratura radicular em relação ao emprego de núcleo fundido.

**PIA093** Avaliação do efeito da imersão em diferentes soluções de limpeza na dureza e rugosidade de dentes artificiais de resina acrílica

Freire ICM\*, Leite MLAS, Bonan PRF, Bonan RF, Carlo HL, Batista AUD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: icmf\_jp@hotmail.com

Para serem adequadas para uso, substâncias químicas para limpeza de próteses não devem afetar as propriedades dos dentes artificiais. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de soluções higienizadoras [Hipoclorito de Na 0,5% (H), Clorexidina 0,12%(C), Vinagre (V) e Peróxido alcalino (P)] e um controle (água destilada - A) sobre a dureza Vickers e rugosidade (Ra) de dentes artificiais (Platinum TRI, modelo P18, cor P2A, DestacDent). Para isso, 40 incisivos centrais superiores foram incluídos em tubos de PVC e tiveram sua face vestibular aplainada com lixas d'água e polidas com feltro e alumina. Foram alocados 5 grupos de imersão (n=8). Os corpos-de-prova foram imersos por 60 dias nas substâncias, com trocas diárias. Dureza Vickers e rugosidade (Ra) foram medidas no baseline (t=0) e 60 dias (t=60) e as médias foram analisadas pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que a rugosidade média não diferiu entre os grupos no t=0 ( $p=0,26$ ), aumentou entre t=0 e t=60 para os grupos A, V e P ( $p>0,05$ ) e reduziu de forma significativa apenas no grupo C ( $p=0,05$ ). No t=60 houve diferenças entre os grupos A e H ( $p=0,011$ ), V e H ( $p=0,004$ ) e P e H ( $p=0,02$ ). Em relação à dureza, houve uma redução estatisticamente significativa da dureza entre t=0 e t=60, para todos os grupos estudados, inclusive o controle ( $p<0,0001$ ).

Concluiu-se que as substâncias testadas provocaram a redução da dureza dos dentes estudados; em relação à rugosidade, apenas a Clorexidina reduziu de forma significativa essa propriedade, entre os dois intervalos de tempo estudados.

**PIA095** Análise da satisfação e qualidade de vida em pacientes reabilitados com próteses totais

Leão RS\*, Moraes SLD, Araújo VA, Monteiro GQM, Santiago-Junior JF, Casado BGS, Zolin DCL, Muniz PA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: rafaellaleao90@hotmail.com

Apesar da perda dentária ter diminuído em países desenvolvidos, o edentulismo ainda persiste no Brasil e é um problema de saúde pública. A ausência de dentes traz problemas estéticos, fonéticos, mastigatórios e psicológicos, que podem influenciar na qualidade de vida. Vários instrumentos foram desenvolvidos com a pretensão de medir impactos da saúde bucal na qualidade de vida. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto na qualidade de vida de 35 pacientes desdentados bimaxilares reabilitados com próteses totais convencionais na clínica de Prótese Total da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco. Dois questionários validados em português, o Oral Health Impact Profile - short form (OHIP-14) e o Oral Health Impact Profile for Edentulous Patients (OHIP-Edent), foram aplicados em três momentos: antes da confecção das próteses, uma semana após a sua instalação e após 90 dias de uso. Este estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco. Estatística descritiva foi obtida para os dados de ambos os questionários. O score para cada questão foi comparado entre os períodos propostos utilizando teste não paramétrico. Ambos os questionários utilizados indicaram que há uma significativa melhora na qualidade de vida para os diferentes períodos avaliados, sendo os melhores índices alcançados com 90 dias ( $p < 0,05$ ).

Evidenciando a importância das reabilitações protéticas e do acompanhamento dos pacientes quanto à adaptação das próteses (Apoio: CNPq - 138269/2013-0)

**PIA097** O protetor bucal confeccionado em EVA e sua interação com saliva

Silva KB\*, Gobbi MF, Petri DFS, Dias RB, Coto NP

Cirurgia, Prótese e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: kaya.silva@usp.br

O EVA (Copolímero de Etileno e Acetato de Vinila) apresenta características necessárias para a confecção de um protetor dentro dos padrões internacionais por ser um polímero com características amortecedoras, além de ter baixo custo. O objetivo foi estudar a interferência da saliva no EVA, em lâmina de 3mm, sob o aspecto de interação química. 30 corpos de prova foram confeccionados a partir de lâminas de EVA de 3mm. Foram formados 3 grupos com 15 corpos de prova cada para análise. G1: em temperatura ambiente e sem presença de saliva, G2: em temperatura de 37°C e presença de saliva. G3: o grupo G2 resubmetido, com um intervalo de 24 horas onde recebeu hidratação em saliva. Esta análise foi de cinética de intumescimento por meio de um dinamômetro de alta resolução Krüss K100. Experimentalmente a massa de líquido adsorvido no material foi medida em função do tempo. Houve aumento significativo de resistência à deformação entre os grupos estudados, sendo que de G1 para G3 essa resistência aumentou no deslocamento 0,6mm, por exemplo, os corpos de prova necessitaram de uma força de: G1 (327,96N), G2(434,98N) e o G3(434,98N).

Portanto conclui-se que a saliva melhora a característica do EVA de resistência a deformação, beneficiando sua utilização pelos atletas. (Apoio: RUSP)

**PIA098 Avaliação fonoaudiológica em pacientes tratados por obturadores buco faríngeos: variação de técnica na confecção do aparelho protético**

Ribeiro RC\*, Gonçalves FCP, Santos LM, Rode SM, Raldi FV, Paes-Junior TJA, Lodi R

Dpto de Biociências e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: rafael.ribeiro@fosjc.unesp.br

Objetivo: avaliar do ponto de vista fonético três casos clínicos onde foram realizados tratamentos protéticos em pacientes submetidos a ressecção de tumores de palato e ou orofaringe. Os pacientes evoluíram bem clinicamente no pós-operatório, entretanto, apresentavam voz anasalada e regurgitação de líquidos nasal. Devido a deficiência ocasionada pelas ressecções optou-se pela confecção de próteses parciais removíveis temporárias com avanço palatino e ou posterior, no intuito de possibilitar melhor direcionamento na passagem de ar. A variável de técnica deu-se pelo acréscimo de uma malha de nylon na região de extensão posterior (Gonçalves 2012). A manobra possibilitou eficiente reforço à resina acrílica, com diminuição do risco de fraturas, leveza e conforto no uso. Os pacientes foram avaliados por um único observador calibrado em testes fonéticos que verificaram fonemas lábio dentais, linguo-dentais e sibilantes. Avaliação fonética pré e pós-instalação utilizou o critério: Satisfatório (S), Aceitável (A) e Insatisfatório (I), e quanto a regurgitação nasal classificou-se em Presente(P) ou Ausente (A). As avaliações feitas no ato, 7, 14, 30 e 60 dias demonstraram melhora do aspecto fonético em 100% dos casos após uma semana, a avaliação evoluiu de (I), para a (A) com ausência de regurgitação, após 60 dias, dois deles evoluíram para (S), independente do fonema aplicado.

*Concluiu-se que a instalação do aparelho aliada a terapia fonoaudiológica permitiu, uma melhora considerável das condições de fonação e na qualidade de vida dos pacientes.*

**PIA100 Avaliação comparativa da perda de retenção de sistemas de encaixe tipo bola-anel em overdentures em função do tempo de uso. estudo in vitro**

Castro HHO\*, Amaral CVG, Seraidarian PI, Vasconcellos WA, Jansen WC  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: herculesonibene@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar retenção por tração e perda de retenção por ciclagem mecânica de três marcas comerciais de sistemas de encaixes tipo bola-anel, acoplados a overdentures sobre implantes. A retenção foi medida por dispositivo de tração desenvolvido para o experimento. A retenção inicial (T0) foi medida e, em seguida, o corpo de prova foi submetido a máquina de movimento cíclico de remoção e colocação por 550 ciclos. Nova medida de retenção foi obtida neste tempo (T1). Repetiu-se este procedimento nos tempos T2 (1100 ciclos), T3 (2200 ciclos) e T4 (3300 ciclos). Dados foram organizados e submetidos ao teste de normalidade, análise estatística Anova dois critérios com teste de post hoc de Bonferroni ( $p < 0.05$ ). Observou-se que o Grupo SIN apresentou maiores valores em todos os tempos testados, seguido pelo grupo Neodent e, com menores valores, o grupo Conexão. O número de ciclos também influenciou significativamente nos resultados, sendo verificada diminuição da retenção com aumento do número de ciclos.

*Concluiu-se que o comportamento quanto a retenção e perda de retenção foi influenciado pelo sistema de implante e número de ciclos.*

**PIA102 Efeito anti-oxidante do laser de baixa potência sobre a mucosite oral em pacientes submetidos ao transplante de medula óssea**

De-Castro EF\*, Silva GBL, Sacono NT, Valadares MC, Batista AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: eduardofdecastro@hotmail.com

Sabe-se que o laser de baixa potência (LBP) é eficiente na prevenção e tratamento da mucosite oral (MO) em pacientes submetidos a quimioterapia (QT) e/ou radioterapia (RT), para realização de transplante de medula óssea (TMO). Sugere-se também que o LBP desempenha um papel antioxidante, diminuindo os efeitos nocivos da liberação de espécies reativas de oxigênio no tecido. O objetivo do presente estudo foi avaliar a possível ação antioxidante do LBP na prevenção/tratamento da MO em pacientes submetidos a TMO através de exames laboratoriais em saliva. 25 pacientes submetidos a TMO foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: grupo I - 14 pacientes não submetidos ao LBP; grupo II - 11 pacientes submetidos ao LBP do 1º dia do regime de condicionamento (QT e/ou RT) até D+7. Foram coletadas amostras de saliva, para avaliação de estresse oxidativo pela dosagem dos níveis de malondialdeído (MDA) e de mieloperoxidase (MPO) salivares, em três momentos: 1 dia antes de iniciar o regime de condicionamento, no D+7 e no dia da alta do paciente. Observou-se redução do grau de severidade da MO no grupo II quando comparado ao grupo I durante todo acompanhamento clínico. Não houve manifestação de grau 3 de MO no grupo II. Foi observada menor concentração de MPO no D+7 para o grupo II. Não foi detectada presença de MDA em nenhuma das amostras.

*A laserterapia atuou diminuindo os níveis da MPO no período de avaliação D+7, o que coincidiu com a diminuição da severidade da MO neste grupo. (Apoio: CNPq - 201010267000766)*

**PIA099 Análise físico-química e microestrutural das partículas inorgânicas dos dentes artificiais**

Silva CB\*, Oliveira RCT, Tiossi R, Gouvêa CVD, Almeida CC, Souza FN, Ferreira NC

Odontotecnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: camillabottino@yahoo.com.br

Dentes artificiais podem apresentar partículas inorgânicas para aumentar sua resistência mecânica. Este trabalho teve como objetivo caracterizar partículas inorgânicas de dentes artificiais por análise físico-química e microestrutural. Oito marcas comerciais de dentes artificiais (n=8) foram pesadas em balança de precisão e aquecidas desde a temperatura ambiente até 600 ° C por 50 minutos em um forno elétrico odontológico até a eliminação completa da matriz polimérica. O resíduo foi pesado após o resfriamento, e analisado por microscopia eletrônica de varredura (MEV), espectroscopia de raios-X (XPS) e difração de raios-x (DRX). Os resultados da análise da porcentagem de carga mostraram-se divergentes daqueles fornecidos pelos fabricantes com relação à concentração de cargas inorgânicas nos dentes artificiais estudados.

*A análise da composição e morfologia das partículas inorgânicas mostraram resultados diferenciados para as amostras analisadas, exceto no ensaio de DRX, onde foi observado apenas uma fase amorfa, típica de materiais vítreos. (Apoio: CNPq)*

**PIA101 Componentes protéticos em acrílico calcinável e CrCo sobre a plataforma dos implantes: Avaliação da GAP**

Costa GKO\*, Costa RG, Celinski AI, Spina DRF, Garcia PP

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: gislaineotto@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o GAP entre componentes calcináveis e CrCo sobre plataforma dos implantes do mesmo fabricante e entre fabricantes diferentes. Foram selecionados 3 implantes, 6 componentes - 3 calcináveis e 3 CrCo, divididos em 3 grupos. O GAP dos espécimes foram analisados, 4 medidas em cada face por Microscópio Óptico 32x, Eberhard-Karls-Universitaet UKT, Tuebingen - Alemanha. Definiu-se 3 hipóteses: Existe diferença estatisticamente significante da variável GAP ( $\mu$ ) com relação à interação grupo x material? Com relação a grupo independente do material? Com relação ao material, independente de grupo? Para verificação das hipóteses, análise de variância dois fatores, modelo fatorial completo. Para verificação de normalidade, Kolmogorov-Smirnov. Nível de significância adotado 0,05. Quando ANOVA indicou diferença entre valores, utilizou-se teste de comparações múltiplas de Games Howell para variâncias heterogêneas, uma vez que teste de homogeneidade de variâncias de Levene acusou variâncias heterogêneas para variável segundo grupo e material. Verificou-se diferença estatisticamente significante entre grupo x material,  $F = 23,30$ ; entre valores médios da variável segundo grupo, independente do material,  $F = 23,87$  e entre valores médios da variável segundo material, independente do grupo,  $F = 119,43$  onde a média da variável calcinável 25,4944 $\mu$  foi superior ao CrCo 15,5124 $\mu$ .

*A literatura aceita clinicamente valores até 100  $\mu$ . Mesmo com valores abaixo do limite aceitável, este estudo relata claramente superioridade do CrCo em relação ao calcinável.*

**PIA103 Efeito do laser de baixa potência na qualidade de vida de pacientes submetidos ao transplante de medula óssea**

Silva LC\*, Silva GBL, Sacono NT, Freire MCM, Costa LRRS, Batista AC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: lorrany.candido0@gmail.com

O transplante de medula óssea (TMO) é uma alternativa terapêutica eficaz quando os tratamentos convencionais não oferecem bom prognóstico. Entretanto, apresenta como efeito colateral a mucosite oral (MO) quimioinduzida que contribui para o aumento da mortalidade e redução da qualidade de vida dos pacientes. Neste contexto, o laser de baixa potência (LBP) tem apresentado resultados positivos na prevenção e tratamento da MO. O objetivo deste estudo foi estimar a influência do uso do LBP na qualidade de vida de pacientes submetidos ao TMO no Hospital Araújo Jorge, Goiânia-GO. Dois questionários foram aplicados na forma de entrevista: Oral Health Impact Profile (OHIP-14) e o Functional Assessment of Cancer Therapy- Bone Marrow Transplantation (FACT-BMT). As entrevistas com 38 pacientes foram realizadas em três momentos do tratamento: admissão, no sétimo dia pós-TMO (D+7) e na alta. Os dados foram analisados no SPSS 17.0, por estatística descritiva, bivariada e multivariada ( $P > 0,05$ ). Os escores OHIP-14 ( $P < 0,001$ ) e FACT-BMT ( $P = 0,002$ ) aumentaram da admissão ao D+7 e reduziram na alta. O LBP não se associou a alterações em OHIP-14 e FACT-BMT; mucosite oral não ulcerada se associou a menores escores no OHIP-14 (B -4,82;  $P = 0,005$ ) e FACT-BMT (B -7,06;  $P = 0,056$ ).

*A laserterapia não influenciou na qualidade de vida em relação à saúde bucal e geral dos pacientes com MO submetidos ao TMO, embora evidenciou-se uma melhora clínica na ocorrência e redução da severidade da MO.*

**PIA104** **Prevenção de mucosite oral em pacientes submetidos à quimioterapia – estudo piloto**

Oltamari ES\*, Valduga F, Polesi JC, Mattos CE, Stefanon L, Mozzini CB

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nuzal992@gmail.com

A quimioterapia (QT) é uma das modalidades do tratamento oncológico, a qual utiliza drogas que atuam sobre as células de alta divisão celular sem ação seletiva, gerando danos secundários ao epitélio, como a mucosite oral (MO). O objetivo do estudo foi avaliar o efeito profilático da clorexidina 0,12% e do chá de malva em pacientes submetidos à quimioterapia com infusão de 5-fluorouracil. Foram selecionados e randomizados seis pacientes, submetidos a 10 ciclos de QT, para a realização de bochechos três vezes ao dia, durante o período de infusão, com 10 ml da substância profilática, durante 1 minuto, sendo desprezado. Em cada ciclo os pacientes receberam uma das substâncias, aleatoriamente. Após o término de cada ciclo, durante 10 dias, os mesmos preencheram, a nível domiciliar, um questionário fechado sobre sinais e sintomas orais. Este estudo foi aprovado pelo CEP (nº 426.128). O uso da clorexidina 0,12% foi benéfica para um menor grau de MO, menor grau de dor, maior facilidade de alimentação e ingestão de alimentos quentes e ácidos. E o uso do chá de malva foi benéfico para uma manutenção da consistência da saliva, ingestão normal de líquidos, menor secura na boca, menor ocorrência de refluxo gastroesofágico, náusea e vômito

*As duas substâncias não preveniram a ocorrência de MO, mas reduziram os sintomas orais e minimizaram a severidade das lesões, evitando o uso de substâncias para tratamento desta complicação.*

**PIA106** **Percepção dos pacientes hospitalizados sobre a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar**

Antunes R\*, Bernini RZ, Castro RP, Ciesielski FIN

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE CAMPOS GERAIS.

E-mail: ladir.antunes@hotmail.com

Pelo ponto de vista dos pacientes internados, este estudo tem por objetivo avaliar importância dos cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. 125 Questionários semi estruturados e padronizados com questões abertas e fechadas com enfoque principal na auto percepção de saúde bucal e de higienização realizada no ambiente hospitalar foram aplicados em pacientes internados em um Hospital Público sem cirurgiões-dentistas como parte da equipe multidisciplinar. À avaliação odontológica, 52% dos pacientes relatou trazer kits de higiene bucal e 48% dos pacientes não trouxe nenhuma material para higiene bucal. A maior parte dos pacientes realiza sua própria higiene bucal (84%), e em 4% dos casos a família o faz e em outros 4% a higiene é feita pela equipe de enfermagem. 8% dos pacientes relata não fazer a higiene. Todos os pacientes avaliados disseram ser importante a presença do Cirurgião-Dentista no hospital.

*Ainda não existe preparo da equipe multiprofissional no ambiente hospitalar para orientação e prevenção de alterações bucais, principalmente relacionadas a higiene. A atuação do Cirurgião-Dentista dentro do ambiente hospitalar se faz importante para orientação, prevenção e tratamento de alterações bucais dos pacientes internados visando a melhoria das condições bucais e qualidade de vida.*

**PIA108** **Avaliação dos padrões de aquisição de radiografias entre os Cirurgiões Dentistas de Pelotas/RS**

Kinalski MA\*, Martos J, Damian MF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: mateus\_kinalski@hotmail.com

A qualidade de um exame radiográfico está diretamente relacionado à sua forma de obtenção. Assim, objetivou-se avaliar os padrões de aquisição de radiografias entre os Cirurgiões Dentistas de Pelotas/RS. Um questionário foi enviado a 312 profissionais, com questões referentes à especialidade, tempo de graduação, aparelho de raios-X, técnica radiográfica periapical, filme radiográfico e processamento. Os dados foram analisados por estatística descritiva e teste Qui-Quadrado. Dos 100 profissionais que responderam ao questionário, 49 eram clínicos gerais e 51 especialistas, sendo a maioria (43%) formado a mais de 15 anos. A maior parte (80%) possui aparelho de raio-X e realiza radiografias periapicais usando posicionadores (56,47%), no entanto não sabe a sensibilidade do filme que utiliza. Entre aqueles que sabem, estas radiografias são realizadas com filmes tipo E (34,11)%. Ainda, a maioria superexpondo e subvela suas radiografias, sendo o processamento realizado em câmaras escuras portáteis confeccionadas com materiais inadequados. O teste Qui-Quadrado mostrou relação entre especialidade dos profissionais e tipo de filme utilizado ( $\chi^2=2,02$ ) e entre tempo de graduação e tempo de exposição utilizado para execução de radiografias ( $\chi^2=0,01$ ).

*Concluiu-se que os Cirurgiões Dentistas de Pelotas/RS utilizam dispositivos posicionadores e filmes com alta sensibilidade para realizar radiografias periapicais, atendendo à normas internacionais de execução, todavia realizam radiografias superexpostas, subveladas e processadas em câmaras escuras portáteis inadequadas.*

**PIA105** **Rastreamento de lesões em um grupo de alto risco para malignização oral**

Bueno MM\*, Cavalcanti LG, Pivovar A, Furquim CP, Bonfim CMS,

Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: miriam.odontologia@yahoo.com.br

A Anemia de Fanconi (AF) é uma doença hereditária, autossômica recessiva, caracterizada pela progressiva falência da medula óssea e predisposição ao desenvolvimento de malignidades, dentre elas o carcinoma espinocelular da boca. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de lesões estomatológicas em pacientes adultos com AF presentes no 3º Encontro Brasileiro de Anemia de Fanconi, realizado em Curitiba em novembro de 2013. Todos os pacientes adultos com AF foram submetidos a exame clínico estomatológico em um ambulatório hospitalar. A amostra abrangeu 40 adultos, sendo 15 homens e 25 mulheres, de 18 a 42 anos (média=20). Manifestaram ao menos uma anormalidade da mucosa oral 77,5% dos pacientes (n=31). Vinte e três (57,5%) apresentaram lesões esbranquiçadas, sendo 19 (47,5%) compatíveis com doença do enxerto contra o hospedeiro crônica (DECH) e quatro (10%) com leucoplasias isoladas (Organização Mundial da Saúde). Foram observados nove casos de lesões traumáticas e dois casos de hiperplasias fibrosas inflamatórias e atrofia lingual. Lesões de hematoma, hemangioma, petúquia e eritroplasia foram identificadas em um caso cada. Nove pacientes (22,5%) apresentaram a mucosa sem alterações.

*O rastreamento oportunista identificou um alto número de indivíduos para realização de exames complementares ou acompanhamento preventivo periódico. O rastreamento de lesões orais deve ser adotado como rotina em pacientes adultos com AF principalmente nos que apresentem manifestações orais compatíveis com DECH crônica.*

**PIA107** **Características Clinicopatológicas do Granuloma Piodérmico da Boca em uma População Brasileira**

Mota LO\*, Menezes FS, Silva VKS, Calazans PAG, Oliveira MC, Santos JN

Odontologia de Lagarto - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: larissamota02@hotmail.com

O granuloma piodérmico de boca (GPB) é uma lesão benigna comum que ocorre na pele e mucosas. Existem controvérsias na literatura sobre a existência de dois tipos histológicos de GPB: o hemangioma lobular capilar (HLC) e o não-hemangioma lobular capilar (não-HLC). Este trabalho objetivou comparar os tipos histológicos de GPB para determinar se eles apresentam comportamentos distintos em relação às características demográficas, clínicas e histológicas. Trata-se de um estudo seccional e multicêntrico que revisou os registros de 78 casos de GPB, entre 2002 e 2009, dos maiores centros de referência de lesões de boca na Bahia, Brasil. As lâminas foram reavaliadas e coletaram-se informações sobre: i) dados demográficos (cor, idade e sexo); ii) parâmetros clínicos (cor da lesão, diagnóstico clínico, implantação, aspecto, recidiva, tamanho, sítio anatômico e tempo de duração da lesão); e iii) achados histológicos (tipo histológico e maturação fibrosa). Os tipos histológicos distinguiram quanto ao sexo (P=0,003), sítio anatômico (P=0,005) e o tempo de duração da lesão (P=0,045). Além disso, o GPB tipo não-HLC apresentou a implantação sésil quatro vezes mais frequente do que o tipo HLC e um maior tamanho médio, sendo todas as recidivas identificadas nesse tipo histológico.

*Esses resultados sugerem que os tipos histológicos evidenciaram diferentes características demográficas e comportamento clínico, o que reforça a hipótese de que são tipos histológicos distintos.*

**PIA109** **Perfil de solicitações de exames imaginológicos por Odontologistas e Ortopedistas Faciais**

Lima EPA\*, Khoury HJ, Pontual AA, Ramos-Perez FMM, Soares CBRB,

Figueiroa JN, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: everaldopinheiro@hotmail.com

O objetivo no presente trabalho foi avaliar o perfil de solicitações de exames imaginológicos nestas especialidades. A amostra foi composta por 251 profissionais especialistas em Ortodontia e Ortopedia Facial do Brasil, inscritos na Associação Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial (ABOR). Os profissionais responderam um questionário, sendo realizada uma análise. Na solicitação dos exames iniciais, 38% solicitam antes do exame clínico, 32,8% solicitam às vezes e, 28,4% nunca requerem. Radiografia panorâmica, lateral cefalométrica, ficha periapical completa, periapicais de dentes anteriores, interproximais de dentes posteriores, oclusal, carpal e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), são solicitados desde a fase de diagnóstico à preservação. Radiografia panorâmica (96,4%, 86,5% e 87%, respectivamente), lateral cefalométrica (94%, 2,8%, 20,5%) e periapicais dos dentes anteriores (39,4%, 32,7%, 15,8%), foram os exames mais solicitados, sendo a carpal e ou oclusal (6,8%, 0,4%, 0,5%), TCFC (4,8%, 4,4%, 2,1%) e frontal cefalométrica (8,8%, 2,8%, 1,6%) os menos requisitados em pelo menos umas das fases (inicialmente, durante o tratamento e preservação, respectivamente). A maior parte dos profissionais solicita exames no intervalo de 6 a 12 meses (64,8%).

*Concluiu-se que, a maior parte dos profissionais solicita exames antes do exame clínico e a cada 6-12 meses. Dos exames, a radiografia panorâmica, telerradiografia lateral e radiografias periapicais são as mais solicitadas em pelo menos uma das fases do tratamento.*



**PIA110 Comparação de duas estratégias de navegação tomográfica para o diagnóstico de reabsorções radiculares na presença de caninos impactados**

Silva AC\*, Santos VA, Moraes VHG, Cosenza HB, Borges AH, Semenoff-Segundo A, Silva NF, Semenoff TAV  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: mila469@hotmail.com

Objetivou-se comparar duas estratégias de navegação em tomografia computadorizada de feixe cônico no diagnóstico de reabsorções radiculares de incisivos superiores na presença de caninos impactados. Analisaram-se imagens de 55 pacientes portadores de 73 caninos superiores impactados. Primeiramente, um radiologista odontólogo sênior e calibrado (Kappa 0,758) analisou os cortes axiais anotando-se a posição do canino impactado e o escore da reabsorção (0 – estruturas intactas; 1 – entre 0,5 e 1 mm de reabsorção; 2 – entre 1 e 3 mm de reabsorção; 3 – entre 3 e 4 mm de reabsorção; 4 – acima de 4 mm de reabsorção). Posteriormente, as imagens foram examinadas no plano transversal. Usou-se o teste estatístico T de Student para amostras pareadas, correlação de Pearson ( $p < 0,05$ ) e tabela de contingência para risco relativo. Quanto ao local de impactação, os caninos estavam mais por lingual, seguido pela vestibular, e demais locais ( $p < 0,05$ ). Na correlação de Pearson as avaliações sagital e transversal são similares ( $p < 0,05$ ). Na ocorrência de caninos impactados, há um maior risco de reabsorção nos incisivos superiores - 3,04 (1,97 – 4,67). Caninos impactados pela lingual proporcionam maiores reabsorções dos incisivos - 1,52 (1,02 - 2,35); Incisivos centrais demonstraram reabsorções em 17,6% e incisivos laterais em 47,3% da amostra a partir da presença do mesmo dente canino impactado ( $p < 0,05$ ).

*Concluindo, as duas estratégias de navegação, sagital e transversal, foram similares no diagnóstico de reabsorções de incisivos superiores quando há presença de caninos inclusos.*

**PIA112 Avaliação da expressão do TGF- $\beta$ 1 no Carcinoma Espinocelular de Boca**

Dallarmi LB\*, Arantes DAC, Batista AC, Costa NL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: laisdallarmi@hotmail.com

O fator de crescimento transformador beta tipo 1 (TGF- $\beta$ 1) é uma citocina multifuncional com funções biológicas pleiotróficas na carcinogênese, podendo participar na manutenção da homeostasia tecidual e inibição do crescimento tumoral em estágios iniciais ou com a progressão tumoral em estágios avançados. O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente, pela técnica da imunohistoquímica, a imunexpressão do TGF- $\beta$ 1 em amostras de carcinoma espinocelular (CEC) de cavidade oral metastático (n=20), não-metastático (n=20) e mucosa oral clinicamente saudável (n=10) (controle), bem como em seus respectivos linfonodos que apresentaram metástase (LM) (n=10) e linfonodos não-metastáticos (LNM) (n=10). A análise semi-quantitativa foi realizada e os dados trabalhados estatisticamente utilizando teste de Pearson  $\chi^2$ . Nossos resultados demonstraram a expressão do TGF- $\beta$ 1 na parede muscular de artérias e arteríolas em todas as amostras de CEC metastático e não metastático, mas a ausência da expressão em células neoplásicas (65% das amostras) e células imune-inflamatórias presentes no estroma (47% das amostras). A análise comparativa revelou uma expressão baixa e similar de TGF- $\beta$ 1 entre os grupos de CEC de cavidade oral metastático, não-metastático e controle (P=0,19 e P=0,56, respectivamente). Observou-se, também, uma expressão similar dessa citocina entre os grupos LM e LNM (P=0,94).

*A baixa expressão do TGF- $\beta$ 1 no microambiente tumoral e nos linfonodos de pacientes com CEC de boca indica que essa citocina imunossupressora possa não contribuir com a evasão tumoral e consequentemente com a metástase deste tumor. (Apoio: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE GOIÁS - FAPEG - 005/2012)*

**PIA114 Correlação entre intensidade, localização e células presentes no infiltrado inflamatório de fenômenos por extravasamento de muco**

Reis PC\*, Carli ML, Beijo LA, Hespagnol CF, Anholette MP, Martins SL, Pereira AAC, Hanemann JAC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: paulinha\_cardoso4@hotmail.com

Fenômenos por extravasamento de muco são lesões comuns da mucosa oral, causadas pelo rompimento do ducto de glândulas salivares menores e consequente derramamento de mucina para o interior dos tecidos moles circunjacentes. Essa lesão ativa uma resposta inflamatória local que não está completamente elucidada. O objetivo desse trabalho foi avaliar e correlacionar as características do infiltrado inflamatório em 226 casos diagnosticados no período entre 1997 e 2009. Os resultados mostraram maior prevalência em mulheres brancas de 11 a 20 anos de idade. A maioria das lesões apresentou infiltrado discreto localizado difusamente no tecido, com presença de plasmócitos, linfócitos e macrófagos. A localização do infiltrado inflamatório foi associada à sua intensidade ( $p = 0,004$ ) e ao tipo de células presentes, mononucleares e/ou polimorfonucleares ( $p = 0,0009$ ). A intensidade da inflamação também foi associada ao tipo de células presentes ( $p = 0,009$ ). Para o infiltrado de intensidade discreta, verificou-se predomínio significativo de mononucleares circundando o muco ( $p = 0,001$ ).

*Conclui-se que fenômenos por extravasamento de muco ativam uma resposta inflamatória crônica de baixa intensidade, composta por plasmócitos, linfócitos e macrófagos circundando o muco.*

**PIA111 Prevenção e tratamento dos efeitos colaterais da radioterapia em cabeça e pescoço: elaboração de manual educativo**

Soares-Júnior FR\*, Cortizo DL, Dib LL, Tucci R, Marques MAC, Moraes SNS  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: flaviodabarra@hotmail.com

Câncer de boca e cabeça e pescoço são prevalentes na população brasileira, estando entre os 5 tipos de câncer mais comuns nos homens. A radioterapia é uma forma de tratamento frequentemente utilizada, associada ou não à cirurgia ou a quimioterapia. À despeito de seus efeitos benéficos, apresenta uma série de efeitos adversos que podem atingir a cavidade oral, afetando a qualidade de vida dos pacientes. Nesses casos, é preciso um acompanhamento contínuo pelo cirurgião-dentista, para que sejam dadas as orientações adequadas capazes de prevenir e atenuar esses efeitos. Muitas das complicações ocorrem em decorrência da ignorância dos riscos e ausência de atitudes preventivas por parte dos pacientes. Este trabalho teve como objetivo revisar a literatura sobre o assunto, atualizando e padronizando as formas preventivas de ação no controle dos efeitos colaterais da radioterapia em região de cabeça e pescoço. O objetivo principal do estudo realizar um manual de instruções com linguagem apropriada aos pacientes, para que medidas preventivas e terapêuticas sejam empregadas em serviços públicos de atendimento. A literatura foi revisada através de pesquisa bibliográfica nas fontes: pubmed/medline, lilacs, bbo, periódicos, livros e world web acesso à internet.

*O cirurgião dentista é o profissional com melhores condições de avaliar e tratar as alterações bucais, assim como, desenvolver manual educativo aplicando medidas preventivas de acompanhamento da saúde bucal do paciente radiado na área da cabeça e pescoço, visando minimizar os efeitos estomatológicos e funcionais causados por essa terapia.*

**PIA113 Perdas ósseas alveolares: uma análise epidemiológica de 600 radiografias panorâmicas**

Alencar-e-Silva FJ\*, Scienza FM, Ponte AVA, Fontenele RC, Nunes TNB, Pontes DQ, Candéa JJ, Alves APNN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: flaviajas@gmail.com

A perda óssea alveolar constitui um processo de reparação óssea que ocorre após exodontias, ou por consequência de um processo patológico, como a doença periodontal. Objetivava-se realizar um estudo epidemiológico da perda óssea alveolar evidenciada em radiografias panorâmicas realizadas em um centro de radiologia de referência do Ceará. Trata-se de um estudo observacional, transversal, retrospectivo e de cunho quantitativo, em que foram contabilizadas as perdas ósseas alveolares de 600 laudos de radiografias panorâmicas no período de dezembro de 2011 a maio de 2012. Consideraram-se dados sobre sexo, faixa etária, tipo de arcada do paciente e localização anatômica da alteração. A perda óssea alveolar foi observada em 29,5% (n=177) dos pacientes, não exibiu predileção por sexo e teve maior frequência a partir da quarta década de vida 12,2% (n=10), mantendo prevalência crescente até a décima década de vida 100,0% (n=2). Apresentou predileção por pacientes parcialmente dentados (60,3%, n=132) e por pacientes edêntulos (100,0%, n=9), sendo a região anterior a mais atingida em pacientes totalmente dentados (11,1%, n=4), e ambas as regiões atingidas em pacientes edêntulos (88,9%, n=8).

*Conclui-se que a perda óssea se mostrou crescente com idade, associada ao edentulismo, em rebordo alveolar anterior e posterior de desdentados e região anterior de pacientes dentados. Adicionalmente, ressalta-se a importância de estudos epidemiológicos de processos patológicos em grandes amostras, a fim de delinear práticas preventivas em grupos de alto risco ao desenvolvimento dessa condição.*

**PIA115 Cistos Odontogênicos: Estudo retrospectivo de oito anos**

Araújo DD\*, Souza RD, Ferreira NPS, Matos BHF, Gazolla CM, Grossmann SMC, Oliveira LR  
UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: dayanemoterani@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com Cistos Odontogênicos (CO) em uma universidade particular de Odontologia, num período de oito anos. Um estudo retrospectivo foi realizado através da análise dos registros dos diagnósticos histopatológicos. Foram pesquisados os seguintes dados: gênero, idade, localização anatômica, tipo de cisto e história pregressa. Foram encontrados 158 casos, com predomínio de pacientes do gênero feminino (50,6% com idade até 60 anos (88,6%) e história pregressa ao diagnóstico igual ou maior que seis meses (17,7%). Com relação à localização anatômica, a maxila foi a região mais prevalente (47,5%). Foram encontrados 58 (36,7%) CO de desenvolvimento e 100 (63,3%) CO inflamatórios. Os CO mais prevalentes foram o Cisto Periodontal Apical (57%) e o Cisto Dentígero (34,8%). Nossos resultados destacam uma maior prevalência de CO de etiologia inflamatória na maxila, e em pacientes do gênero feminino com 60 anos ou menos.

*O perfil epidemiológico dos CO observado na presente investigação foi semelhante ao encontrado em outras populações, havendo pequenas diferenças em relação ao acometimento por gênero e localização anatômica.*

**PIA116 A extração simultânea à instalação de implantes osseointegráveis pode reduzir a estabilidade inicial? Uma avaliação clínica**

Momesso NR\*, Ribeiro-Junior PD, Senko RAG, Gulinelli JL, Silva WS, Mendes GCB, Lima TF  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: natairar@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar se a extração simultânea à instalação de implantes osseointegráveis (IO) pode reduzir a estabilidade inicial de inserção. Para isto o valor do torque de inserção foi aferido, em sítios receptores cicatrizados e em sítios receptores onde a extração foi realizada no mesmo momento. A possibilidade da realização de carga imediata e o sucesso desta terapia foram computados. Os pacientes foram divididos em 2 grupos. Grupo I: pacientes com sítios receptores na região anterior da mandíbula íntegros durante a instalação do IO. Grupo II: pacientes submetidos à exodontia simultaneamente à instalação imediata do IO. Foi verificada uma maior estabilidade inicial no grupo I, sendo sua média de 55,35N/cm, onde dos 14 (34%) pacientes avaliados, apenas três (21%) não receberam carga imediata. Já no grupo II, dos 27 (66%) pacientes avaliados, a média do nível de torque na inserção dos IO foi de 53,41N/cm, e quatro (15%) pacientes tiveram que aguardar a osseointegração para realizar a etapa protética.

*Foi possível concluir que os sítios ósseos cicatrizados na região anterior da mandíbula quando comparados com os sítios ósseos que foram submetidos à extração simultânea à instalação de IO apresentaram maior estabilidade inicial.*

**PIA118 Avaliação da adesão bacteriana em discos de titânio com micro e nano topografias: estudo in situ**

Martins TR\*, Sano PR, Saldanha NR, Graziano TS, Brandt WC, Roman-Torres CVG, Schwartz-Filho HO, Cogo K  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.  
E-mail: tauane\_odonto@hotmail.com

Alterações nas superfícies dos implantes têm sido realizadas com o intuito de melhorar a osseointegração e a integração com os tecidos moles. No entanto essas alterações podem influenciar a adesão bacteriana. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar a influência da micro e nanotopografia de superfícies de titânio no processo de adesão microbiana. Discos de titânio foram especialmente produzidos e submetidos a diferentes métodos para a obtenção de superfícies: usinada, micro e nanotopografia. Dezoito voluntários utilizaram dispositivos intra orais com discos de titânio das 3 superfícies, por 24 h (n=36 para cada superfície). Após esse período, os discos foram avaliados pelo método de cultura microbiana, para contagem total de aeróbios e anaeróbios e por microscopia eletrônica de varredura (MEV) para visualização da adesão bacteriana. As características das superfícies foram confirmadas através de microscopia de força atômica, MEV e interferômetro óptico. Tanto para a quantificação total de bactérias aeróbias, quanto para a quantificação de anaeróbios aderidos aos discos, não houve diferença entre as superfícies (Kruskal-Wallis, p>0,05). Na análise microscópica, os grupos apresentaram uma distribuição bacteriana semelhante entre si, com predominância de cocos e poucos bacilos.

*Concluímos que a micro e a nanotopografia não alteram a adesão bacteriana em relação a superfície usinada.*

**PIA120 Impacto da Doença Periodontal na Qualidade de Vida de Indivíduos em Tratamento da Dependência do Alcool**

Sartori KS\*, Perufe CM, Matsumoto CA, Souza SJR, Martins MC, Assunção LRS, Lima AAS, Machado MAN  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: kedy.odonto@hotmail.com

O risco de desenvolver a periodontite é maior em dependentes de álcool, especialmente em fumantes e isto pode influenciar na sua qualidade de vida. O objetivo do estudo foi avaliar a condição periodontal e determinar o impacto da periodontite na qualidade de vida de indivíduos em tratamento da dependência do álcool. Indivíduos do sexo masculino em tratamento da dependência do álcool responderam a um questionário sobre os dados gerais e sócio-demográficos e ao questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Em seguida o exame periodontal foi realizado avaliando os parâmetros clínicos: profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), sangramento à sondagem (SS), presença de placa e cálculo. Um total de 115 dependentes de álcool com média de idade de 43 anos foram examinados. A amostra foi composta na maioria de brancos (68%), divorciados (42%) e com ensino fundamental incompleto (50%), empregados (76%) até o momento do internamento. O consumo médio e tempo de uso diário de álcool foi de 1,5 litros/24 anos e de tabaco 19 cigarros/22 anos. A periodontite foi diagnosticada em 87% (100) dos alcoolistas; placa visível em 97%; cálculo em 87% e SS em 96%. A média da PS e do NIC foi de 4,4 e 5,3 mm, respectivamente. Não houve diferença estatística significativa entre a presença ou ausência da periodontite para nenhum domínio do OHIP-14 (p>0,05).

*Alta prevalência de periodontite foi observada entre os alcoolistas, além de pobre higiene bucal e acúmulo de placa e sangramento à sondagem, porém não houve impacto da periodontite na qualidade de vida dos alcoolistas.*

**PIA117 Efeito da perfuração da membrana do seio maxilar sobre a integração de implantes dentários: estudo histológico e tomográfico em coelhos**

Cervantes LCC\*, Ferreira S, Souza FA, Garcia-Junior IR  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lara-cervantes@hotmail.com

Relatos mostram abandono do procedimento de elevação da membrana sinusal ao detectar uma perfuração. Isto porque o prognóstico da exposição do implante à cavidade sinusal é de difícil previsão. A proposta foi avaliar histológica e tomograficamente a influência da perfuração da membrana sinusal na integração de implantes dentários instalados em seio maxilar de coelhos após a elevação da membrana sinusal (MI) ou por meio da perfuração da mesma (MP). Vinte implantes de 3.6 x 6.5mm (Implalife®) foram instalados em seio maxilar após a elevação da membrana sinusal ou de sua perfuração de 3mm. A eutanásia foi aos 7 e 40 dias. Na tomografia computadorizada foi possível observar o correto posicionamento dos implantes, sem sinais sugestivos de não integração. Aos 7 dias, tecido conjuntivo fibroso recoberto por tecido fibroso ciliado com glândulas foi observado em contato com a superfície dos implantes em comprimento total em ambos os grupos. A área ocupada pelo tecido conjuntivo fibroso e tecido ósseo neoformado em MP pareceu ser relativamente igual quando comparado a MI. Aos 40 dias, tecido ósseo pode ser observado ao redor dos implantes com aumento gradual nos dois grupos. Uma maior tendência a neoformação óssea foi observada no grupo cuja membrana foi mantida íntegra.

*Portanto, foi possível observar o completo recobrimento do implante dentário por tecido de características semelhantes à membrana sinusal, com formação de tecido mineralizado compatível a tecido ósseo que sugere uma integração deste implante dentário.*

**PIA119 Prevalência de halitose autorreportada e fatores associados em adolescentes brasileiros**

Souza IF\*, Colussi PRG, Rosing CK, Lopes MHB, Linden MSS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: isa.follak@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de halitose, a preocupação com o próprio hálito e se alguém já alertou o problema em adolescentes de uma cidade de porte médio no sul do Brasil. O presente estudo observacional transversal foi realizado em escolas de ensino médio públicas e privadas, em Passo Fundo/RS. A amostra aleatória consistiu de 736 estudantes, entre 15-19 anos, de 20 escolas. Um questionário estruturado foi aplicado por equipe treinada. Associações foram avaliadas pelos testes qui-quadrado ou exato de Fisher. A prevalência de halitose foi de 39,67% e foi associada à baixa escolaridade da mãe (p=0,005). Halitose indicada por outros apresentou prevalência de 10,73% e foi associada ao gênero e a higiene bucal. Observou-se que 88,58% dos adolescentes participantes preocupam-se com o hálito..

*Conclui-se que a prevalência de halitose autorreportada é alta e associada com aspecto socioeconômico. O alerta sobre mau hálito é prevalente em uma minoria, apresentando associação com gênero masculino e hábito de higiene bucal. A maioria dos adolescentes relata preocupação com seu hálito.*

**PIA121 Preditores de Gengivite em Pacientes em Atendimento Clínico Odontológico Integrado - Um Estudo Longitudinal Retrospectivo**

Christofoli BR\*, Silva NC, Oliveira JAP, Fernandes MI, Haas AN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: babipikena@hotmail.com

Pouco se tem estudado sobre os fatores que podem influenciar o controle do biofilme no âmbito do tratamento odontológico integrado (TOI). Objetivou-se avaliar preditores de mudanças de gengivite durante TOI. Este estudo observacional longitudinal retrospectivo foi realizado com prontuários das Clínicas Odontológicas Integradas de uma faculdade de Odontologia. Do total de 204 prontuários elegíveis, 91 foram incluídos. Foram coletados dados demográficos (sexo, idade e queixa principal), comportamentais (frequência de escovação e hábitos de higiene interdental) e clínicos (placa visível e tratamento periodontal realizado). O desfecho foi a diferença do índice de sangramento gengival (ISG) antes e após o tratamento odontológico. A mediana do tempo decorrido entre os exames inicial e final de gengivite foi igual a 8,6 meses. Após TOI, houve redução significativa na gengivite de 27,1±23,8% para 18,5±17,3% (Wilcoxon p=0,003). Usando regressão linear multivariada, mantiveram-se como preditores significativos o tempo entre os exames de gengivite e níveis de placa antes do tratamento. Quanto menor o tempo decorrido entre os exames de gengivite em meses, maior foi a redução no ISG (beta=0,5±0,2 p=0,03). Quanto maior a quantidade de superfícies com placa antes do tratamento odontológico, maior a redução de gengivite (beta=0,2±0,1 p=0,04).

*Conclui-se que pacientes com maiores níveis de placa antes do tratamento e aqueles que recebem atenção mais frequente para o controle do biofilme supragengival apresentam melhores condições gengivais ao longo do TOI.*

**PIA122 Doença Periodontal e Diabetes: Percepção e Assistência dos Profissionais da Estratégia de Saúde da Família**

Rocha LMM\*, Simões TMS, Silva JM, Sousa RL, Rodrigues R QF, Sousa JNL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

E-mail: millenamrocha@hotmail.com

A doença periodontal assim como o diabetes mellitus são consideradas doenças com altos níveis de prevalência na população e apresentam entre si uma relação bidirecional. Buscamos com este estudo identificar o nível de conhecimento dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família (cirurgiões-dentistas, médicos e enfermeiros) sobre a relação bidirecional entre doença periodontal e diabetes mellitus. Este estudo trata-se de uma abordagem de cunho quantitativo, o qual foi realizado na cidade de Patos e cidades circunvizinhas, nas USF, observando a percepção destes profissionais quanto à relação bidirecional entre estas doenças. Foi constatado que 93.02% dos cirurgiões-dentistas, 100% dos médicos e 100% dos enfermeiros conheciam o Diabetes Mellitus. 97.67% dos cirurgiões-dentistas, 73.67% dos médicos e 64.58% dos enfermeiros possuíam conhecimento sobre a Doença Periodontal. 88.37% dos cirurgiões-dentistas, 66.66% dos médicos e 56.25% dos enfermeiros citaram a doença periodontal como manifestação bucal dos pacientes diabéticos. 50% dos cirurgiões-dentistas, 22.22% dos médicos e 23.81% dos enfermeiros citaram o tratamento da doença periodontal como procedimento importante para o paciente diabético com doença periodontal. E apenas 29.16% dos cirurgiões-dentistas, 25% dos médicos e 10% dos enfermeiros, citaram como efeito sistêmico do tratamento periodontal o controle metabólico da glicose.

Apesar dos profissionais conhecerem o Diabetes Mellitus e a doença periodontal, os mesmos não possuíam informação sobre a relação bidirecional entre tais doenças.

**PIA124 Níveis sub- e supra-fisiológicos de testosterona alteram a expressão de citocinas pró-inflamatórias na artrite reumatoide experimental**

Albaricci MCC\*, Spolidorio LC, Steffens JP

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: carol\_albaricci@hotmail.com

A artrite reumatoide e a periodontite apresentam similaridades em seus mecanismos patogênicos, o que tem despertado interesse no uso de protocolos experimentais dessas doenças para diferentes investigações do processo inflamatório. Considerando-se que a testosterona (T) regula a resposta inflamatória, este trabalho propôs investigar o possível impacto de diferentes níveis séricos de T sobre o perfil de citocinas pró-inflamatórias e suas vias de sinalização em um modelo de artrite reumatoide (AR). Vinte ratos adultos Holtzman machos foram distribuídos em 4 grupos (n=5/grupo). Dez animais foram orquiectomizados (OQX) bilateralmente, e 5 destes animais foram tratados com 250mg/kg de T intra muscular semanalmente durante todo período experimental. Com exceção de 5 animais sham, os animais receberam, 30 dias após a cirurgia, 1mg de zymosan na região intra-articular. ELISA foi utilizado para determinar a expressão de IL-1 $\beta$ , IL-4 e IL-6 nas membranas sinoviais 7 dias após a o tratamento com zymosan. Um "pool" de amostras foi utilizado para avaliação de vias de sinalização por ELISArray. O tratamento com T diminuiu a expressão de IL-1 $\beta$  (ANOVA; p<0,01), enquanto a OQX aumentou IL-4 (p<0,05) quando comparado ao grupo sham. Não se observou alterações na expressão de IL-6. A OQX aumentou a expressão de Akt1 (38%) e de STAT3 (30%) nos animais com AR, enquanto o tratamento com T aumentou Akt1 (47%) e NF $\kappa$ B (49%).

Concluiu-se que níveis não fisiológicos de T são capazes de modular a expressão de IL-1 $\beta$  e IL-4, via STAT-3, Akt1 e NF $\kappa$ B em AR experimental. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/12021-4)

**PIA126 Impacto do controle glicêmico de diabéticos tipo 2 sobre a expressão gênica de marcadores da mineralização óssea**

Algayer C\*, Ghiraldini B, Cirano FR, Casati MZ, Pimentel SP, Casarin RCV, Duarte PM, Ribeiro FV

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: ca.atm@hotmail.com

Sabe-se que o diabetes mellitus é um fator que pode interferir negativamente no reparo ósseo peri-implantar. Porém, há poucas evidências sobre o efeito do controle glicêmico nesse processo e o impacto deste sobre moléculas envolvidas na mineralização óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do controle glicêmico de diabéticos tipo 2 na expressão gênica de moléculas relacionadas à mineralização do tecido ósseo. Biópsias de tecido ósseo dos sítios que receberiam implantes dentais foram coletadas de indivíduos: Não-diabéticos (ND) (n=19); Diabéticos tipo 2 melhor controlados (DMC) - HbA1C  $\leq$  8% (n=17) e Diabéticos tipo 2 pior controlados (DPC) - HbA1C > 8% (n=18). Expressão gênica de sialoproteína óssea (BSP) e osteocalcina (OCN) - foi quantificada por meio de PCR-Real Time. Os resultados foram comparados usando ANOVA/Tukey, com o nível de significância de 5%. Embora não tenham sido observadas diferenças entre os grupos nos níveis de m-RNA de OCN (p>0,05), menores níveis de m-RNA de BSP foi observado no grupo DPC, quando comparado com o grupo ND (p<0,05).

Estes resultados suportam a hipótese de que o estado glicêmico de diabéticos tipo 2 pode interferir negativamente na expressão gênica de fatores de mineralização do tecido ósseo.

**PIA123 Percepção estética de espaços negros entre incisivos inferiores por leigos de diferentes etnias e grupos etários**

Rocha MFN\*, Carvalho GN, Barreto MM, Macêdo EC, Pereira LS,

Ribeiro HLD, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: maillefnrocha@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção entre leigos de diferentes faixas etárias acerca de espaços negros entre incisivos inferiores. Alterações digitais foram realizadas em uma fotografia frontal sorrindo de uma paciente de 30 anos de idade, simulando diferentes dimensões de espaços negros. As imagens foram impressas em papel fotográfico e aplicadas junto a um questionário com o intuito de avaliar a atratividade utilizando-se como ferramenta uma escala visual analógica (EVA). Os participantes foram divididos em 6 grupos, considerando a raça (brancos e negros) e a faixa etária (15-19 anos, 35-44 anos e 65-74 anos). As diferenças entre os examinadores foram verificadas pelo teste de Mann-Whitney e o nível de significância adotado foi de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) para todas as análises. Os resultados demonstraram que as fotografias que não apresentavam espaços negros foram melhor pontuadas e as que apresentavam os espaços negros de maior dimensão foram pior pontuadas (p<0.05). A faixa etária mais velha e o grupo de raça negra pontuaram melhor a fotografia com os espaços negros de maior tamanho, comparados às faixas etárias mais jovens e ao grupo de raça branca (p<0.05).

Conclui-se que os espaços negros entre incisivos inferiores são esteticamente desagradáveis e sua percepção diminui com o avançar da idade, além de ser menos relevante para os indivíduos mais velhos e da raça negra.

**PIA125 Efeito da suplementação alimentar com vitamina D e cálcio no reparo ósseo peri-implantar: Avaliação de torque reverso**

Ismael G\*, Casarin RCV, Pimentel SP, Cirano FR, Casati MZ, Ribeiro FV, Pires PM

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: gu\_ismael@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar, por meio de avaliação de torque reverso, o efeito do uso contínuo do suplemento alimentar a base de cálcio na reparação óssea ao redor de implantes de titânio colocados em tíbias de ratos. Foram utilizados 36 ratos Wistar, machos, adultos, os quais receberam um implante dental de titânio em uma das tíbias. Os animais foram aleatoriamente incluídos nos seguintes grupos: Controle (n=18): 1 ml/kg do veículo foi administrado via oral, diariamente, durante 45 dias e Teste (n=18): 1 ml/kg de suplemento alimentar contendo cálcio (250 mg) e vitamina D (5  $\mu$ g) foi administrado via oral, diariamente, durante o mesmo período. Ambos os tratamentos foram iniciados 15 dias antes da colocação dos implantes e os animais foram mortos após 30 dias da cirurgia de colocação dos implantes. Após o sacrifício, as tíbias foram acessadas para a adequada visualização do implante e com o auxílio de um torquímetro foi avaliado o torque (N/cm) necessário para a remoção do implante de titânio. O teste t de student ( $\alpha=5%$ ) foi utilizado para a análise estatística.

Os resultados demonstraram que a suplementação vitamínica mineral não promoveu aumento no torque necessário para a remoção dos implantes (5,34  $\pm$  2,32 N/cm) quando comparado ao grupo controle (5,75  $\pm$  2,82 N/cm) (p>0,05). Dentro dos limites do presente estudo, concluiu-se que a administração de suplemento alimentar a base de cálcio não promoveu benefícios no reparo ósseo peri-implantar em implantes de titânio inseridos em tíbias de ratos.

**PIA127 Efeitos de extratos de Banisteriopsis anisandra no acoplamento de osteoclastos e desenvolvimento da doença periodontal em ratos**

Alves AJN\*, Oliveira LFF, Faria-Júnior E, Ervolino E, Furlaneto FAC,

Grisi MFM, Taba-Júnior M, Messora MR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ana.jovina.alves@usp.br

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito da administração oral de extratos de Banisteriopsis anisandra (EXBA) na periodontite (DP) induzida por ligadura em ratos. Foram utilizados 40 ratos, divididos em grupos com DP e grupos controle (C). Cada um desses grupos foi subdividido em 2 subgrupos, de acordo com o protocolo de gavagem recebido: EXBA ou soro fisiológico (SF), os quais foram administrados diariamente aos animais por gavagem oral durante 30 dias. Nos animais dos Grupos DP-EXBA e DP-SF, a indução da DP foi realizada com a colocação de ligaduras ao redor dos 1os molares inferiores, 23 dias após o início das gavagens. Todos os animais foram submetidos à eutanásia 30 dias após o início do experimento. Foram realizadas análises microtomográficas para avaliação do volume do osso alveolar interradicular (VO) e da porosidade óssea média (POM). Reações imunohistoquímicas também foram realizadas para detecção de células multinucleadas TRAP-positivas acopladas (TRAP-A) e não acopladas (TRAP-NA) ao tecido ósseo. Os dados obtidos foram estatisticamente analisados (ANOVA, Tukey, p<0,05). O Grupo DP-EXBA apresentou maior VO e menor POM quando comparado ao Grupo DP-SF (p<0,05). No Grupo DP-SF, foram observadas contagens significativamente maiores de células TRAP-A e menores de células TRAP-NA do que aquelas do Grupo DP-EXBA (p<0,05).

Conclui-se que o uso de extratos de Banisteriopsis anisandra reduz a perda óssea alveolar decorrente da doença periodontal, podendo influenciar a atividade de osteoclastos durante o processo de reabsorção óssea. (Apoio: CNPq - 2013.1.1186.58.7)

**PIA128 Avaliação clínica e radiográfica de sítios periodontais ativos em progressão após raspagem e alisamento radicular**

Silva KB\*, Borges CD, Soares MSM, Oliveira PGFP, Ramos UD, Novaes-Júnior AB, Souza SLS, Taba-Júnior M

Cirurgia e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: kamilla.bastos.silva@usp.br

Segundo a teoria da progressão da doença periodontal, a periodontite é uma doença intermitente, com períodos de exacerbação e remissão. O objetivo do estudo foi avaliar os parâmetros clínicos de sítios periodontais após dois meses da terapia periodontal, identificar atividade de doença e perda óssea radiográfica dos sítios ativos e inativos. Pacientes apresentando sítios com inflamação (profundidade de sondagem  $\geq 5$  mm e sangramento à sondagem), sítios sem inflamação (profundidade de sondagem  $\leq 3$  mm e ausência de sangramento à sondagem) e sítios controle totalizaram 2436 sítios. Em 135 sítios a perda óssea radiográfica foi avaliada. Os parâmetros clínicos avaliados foram: profundidade de sondagem, nível clínico de inserção relativo, índice de placa e sangramento à sondagem. O diagnóstico da atividade da doença foi baseada no método de tolerância. Os sítios considerados ativos foram os que apresentaram perda de inserção  $\geq 1$  mm após dois meses do exame inicial. Os resultados mostraram melhora de todos os parâmetros clínicos avaliados após a terapia periodontal (Teste  $t$ ,  $p < 0,05$ ). Não houve diferença significativa na média de perda óssea radiográfica de sítios ativos e inativos (Teste Mann-Whitney,  $p=0,44$ ).

*Apenas uma pequena parcela de 17% dos sítios apresentaram atividade de doença e esta não parece estar relacionada à presença de sangramento, perda óssea radiográfica e profundidade inicial de sondagem. (Apoio: FAPESP - 2012/152657)*

**PIA130 Avaliação da percepção da dor e experiência prévia de dor ou de alterações bucais**

Calabrio IRO\*, Araujo TAA, Soares TRC, Ferreira APGRM, Silva MGG, Torres MCMB, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: rafael-calabrio@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção da dor na vida do paciente e sua relação com experiência prévia de dor ou de alterações bucais. Esta pesquisa integra o Programa de Educação Tutorial da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PET-Saúde/UFRJ). Após a aprovação pelo comitê de ética e calibração dos pesquisadores, foram entrevistados aleatoriamente 59 pacientes, maiores de idade e que concordaram em participar da pesquisa. Os participantes eram todos pacientes atendidos no serviço público do município de Pirai-RJ, Brasil. Para avaliação do impacto da dor na vida do paciente foi utilizado a versão brasileira do questionário McGill de dor, proposta por Castro (1999). Os dados foram analisados descritivamente e através do teste do Qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ). Do total de entrevistados, 52,5% tiveram algum problema na boca nos últimos 12 meses, dentre eles a dor com alimentos frios ou quentes (40,7%), dor espontânea nos dentes (39%) e sangramento na gengiva (37,3%). Os resultados demonstraram que a dor afeta principalmente o apetite (49,1%), o lazer (45,8%), o sono (42,4%) e a higiene (33,9%). Foi possível observar relação estatisticamente significante entre história prévia de alteração bucal com percepção de vida satisfatória ( $p=0,017$ ) e no lazer do paciente ( $p=0,002$ ).

*Conclui-se que as alterações bucais e a dor são frequentes nestes pacientes e impactam em variados aspectos de suas vidas tais como alimentação, apetite, lazer, sono e higiene.*

**PIA132 Automedicação em idosos em uma Unidade de Saúde da Família do Município de Jequié-BA**

Cajado AS\*, Santos AS, Magalhães VCS, Souza ML, Prado FO

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: ainoancajado@yahoo.com.br

A utilização de múltiplos medicamentos é cada vez mais frequente entre as pessoas, principalmente em idosos, devido à diminuição da condição de saúde. A interação medicamentosa e o uso indiscriminado de medicamentos, muitas vezes, podem levar a reações adversas. O presente estudo tem como objetivo principal caracterizar a população e avaliar a prática de Automedicação em idosos residentes na área de uma Unidade de Saúde da Família. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo, de campo realizado com 101 idosos cadastrados no Programa de Saúde da Família (PSF) da Unidade de Saúde da Família Giserlando Biondi do Município de Jequié-BA. Os dados foram obtidos através da aplicação de um formulário contendo 21 questões estruturadas. Os dados coletados foram tabulados em planilha do Microsoft Excel 2007 e analisados através de estatística descritiva. Observou-se que 75,24% dos idosos se automedicaram, com prevalência ligeiramente maior entre mulheres (75,9%, 72,2% entre homens) e maior escolaridade entre os idosos que fizeram a prática da automedicação. O principal grupo farmacológico utilizado foi o de analgésicos e anti-inflamatórios, e as principais queixas dos idosos eram dores em geral.

*É importante a tomada de ações educativas e preventivas de equipes multidisciplinares da área de saúde para evitar esta prática, bem como realizar o acompanhamento destes idosos em relação ao uso de medicamentos.*

**PIA129 A gravidade da cárie dentária e seu impacto na qualidade de vida de crianças maranhenses assistidas na Universidade Ceuma**

Diniz ACS\*, Silva FAC, Penha KJS, Araujo RS, Araujo TS, Ferreira MC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: carol\_diniz5@hotmail.com

A despeito de políticas públicas de atenção universal, a cárie dentária é ainda o maior problema de saúde pública global, podendo provocar comprometimento nos aspectos físico, funcional, social e psicológico dos indivíduos. O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças maranhenses entre 6 e 10 anos de idade. A amostra do estudo foi composta por 42 crianças atendidas na Clínica Integrada Infantil da Universidade Ceuma (UNICEUMA). Foram utilizados dados secundários de cárie dentária e aplicada a versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) (Martins et al., 2009). Estatística descritiva, de concordância e teste de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ) foram realizados. Os grupos de estudo foram: crianças com 1-3 dentes cariados e crianças com 4 ou mais dentes cariados. O coeficiente de correlação intraclasse (CCI) para o escore total do CPQ8-10 foi de 0,713 ( $p=0,006$ ). Do total de crianças avaliadas, 16 (38,1%) eram do sexo masculino e 26 (61,9%) do sexo feminino. Não houve diferença significativa entre os grupos tanto para a escala total do CPQ8-10 ( $p=0,95$ ), quanto para os domínios sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem estar-social ( $p=0,90$ ;  $p=0,31$ ;  $p=0,78$  e  $p=0,68$ , respectivamente).

*Estes resultados demonstram que para a amostra estudada, independente do número de dentes cariados, o impacto da cárie dentária na qualidade de vida das crianças foi similar. (Apoio: FAPEMA/MS/CNPQ - 03386/13)*

**PIA131 Fatores associados à ansiedade em relação ao tratamento odontológico**

Balassiano C\*, Silva GLES, Correia MCM, Gregório AM, Silva AN, Santos MPA, Senna MAA

Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: balassianocaroline@gmail.com

O tratamento odontológico produz ansiedade em parcela considerável de pacientes, representando uma importante barreira para a manutenção da saúde bucal. O presente estudo tem por objetivo avaliar os fatores associados à ansiedade dental em adultos. Os participantes da pesquisa foram 60 pacientes adultos atendidos nas clínicas de Endodontia, Periodontia e Cirurgia da Faculdade de Odontologia da UFF. Para avaliar a ansiedade foi utilizada a Escala de Ansiedade Dental Modificada proposta por Humphris et al (1995). Também foram levantados fatores sociodemográficos, grau de desconforto gerado pelo ambiente da clínica e pelo barulho provocado pelos equipamentos, bem como a postura do acadêmico/professor em relação à ansiedade do paciente. A ansiedade em relação à visita ao dentista transmitida pelos familiares durante a infância também foi investigada. Alto grau de ansiedade foi verificado em 3% dos pacientes, enquanto 57% apresentaram grau moderado. Os fatores considerados mais ansiogênicos foram os instrumentos odontológicos (51%) e o ambiente odontológico (37%). A figura do dentista como meio de punição durante a infância também foi considerada um fator gerador de ansiedade por 12% dos pacientes. A maioria dos pacientes com ansiedade dental afirmou que o acadêmico/professor não costuma tomar providências em relação a sua ansiedade durante o tratamento odontológico.

*Os resultados apontam que a ansiedade dental é um fenômeno comum nas clínicas de odontologia da UFF, o que demanda uma postura mais acolhedora e dialógica por parte dos acadêmicos e professores.*

**PIA133 Percepção dos Gestores das escolas de Ensino Fundamental sobre Programas de Saúde Bucal nas Escolas de Ponta Grossa-PR**

Bauer J\*, Sassine KY, Warkentin PF, Schenberger CS, Fadel CB,

Ditterich RG, Pinto MHB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: jeh\_bauer02@hotmail.com

O ambiente escolar é considerado um local favorável para desenvolver programas de saúde e higiene bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção de gestores da rede de ensino fundamental de Ponta Grossa-PR sobre os programas de saúde bucal desenvolvidos em suas escolas. Os sujeitos da pesquisa foram 35 gestores de escolas públicas e privadas, selecionados após um estudo transversal que identificou entre as 100 instituições, quais eram as que possuíam ações de saúde bucal consolidadas, definidas a partir de um questionário autoaplicável. Os diretores das escolas que alcançaram os maiores escores foram convidados a participar da etapa qualitativa respondendo a um roteiro de entrevista semi-estruturado. As respostas foram gravadas e depois transcritas. Para análise dos dados utilizou-se a metodologia da Análise de Conteúdo Temática. A maioria dos gestores, respondeu que as crianças fazem escovação diária e usam o flúor pelo menos uma vez na semana. O tema saúde bucal é abordado em aulas e palestras. Grande parte acredita que estas são suficientes para o aprendizado da criança, e todos indicaram que deve haver o incentivo da família para criar o hábito. Sua percepção é de que o conhecimento que o professor tem é suficiente para que ensine às crianças sobre saúde bucal, não sendo necessários cursos de capacitação. Todos acreditam na importância da presença de dentistas desenvolvendo ações educativas no ambiente escolar.

*Os resultados revelaram que os gestores valorizam as ações de saúde bucal, porém atribuem ao dentista um papel central nas atividades educativas.*



**PIA134 Ansiedade ao tratamento odontológico em adolescentes**

Santos BS\*, Carvalho CAP, Carvalho FS, Bastos JRM  
 UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.  
 E-mail: bio-sande@hotmail.com

A ansiedade ao tratamento odontológico pode ser decorrente de experiência dolorosa anterior, desconhecimento dos procedimentos, ambiente do consultório e relatos de experiências de outras pessoas. O objetivo deste trabalho foi verificar a ansiedade ao tratamento odontológico em adolescentes. Foi realizado estudo transversal, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru (090/2011). A amostra foi composta por 101 adolescentes, matriculados em uma escola pública de Reginópolis-SP. Adotou-se o questionário Modified Dental Anxiety Scale para obter informações quanto à ansiedade. Os adolescentes foram categorizados segundo sexo (masculino e feminino), idade (11 a 13 anos; 14 a 16 anos) e etnia (brancos e não brancos). Utilizou-se teste Mann-Whitney, adotando-se nível de significância de 5%. A prevalência da ansiedade foi de 84,16%, no entanto, 72,28% dos adolescentes apresentaram baixo nível de ansiedade. Os adolescentes mais ansiosos foram do sexo feminino, etnia branca, com idade entre onze e treze anos, sendo a diferença estatisticamente significativa apenas entre os grupos etários ( $p < 0,05$ ). O fator que mais desencadeou ansiedade entre os adolescentes foi estar sentado na cadeira odontológica e o que gerou nível mais alto de ansiedade foi o preparo da anestesia.

*Concluiu-se que neste grupo a ansiedade apresentou alta prevalência e baixa intensidade. Para evitar evasão ao tratamento odontológico, o cirurgião-dentista deve atentar às manifestações de ansiedade, oferecendo o amparo necessário e imediato ao paciente.*

**PIA136 Maus tratos infantis: Avaliação do tema no currículo dos cursos de odontologia**

Biss SP\*, Dalleone M, Duda JG, Bertoli FMP, Pizzatto E, Tomazinho PH, Losso EM  
 UNIVERSIDADE POSITIVO.  
 E-mail: stephanye\_biss@hotmail.com

O objetivo do presente estudo consiste em avaliar se a temática referente aos maus tratos infantis é abordada durante o Curso de Graduação em Odontologia. Para isto, foi enviado um questionário eletrônico aos 201 coordenadores dos cursos de odontologia existentes no Brasil, segundo consta no site do Conselho Federal de Odontologia (CFO). Os questionários foram recebidos por 174 coordenadores, porém somente 28 retornaram respondidos (taxa de resposta de 16,09%). Destes, 19 (67,8%) correspondem a instituições privadas, 06 (21,4%) públicas e 03 (10,7%) mistas. O tema é abordado por 21 instituições (75%), principalmente nas disciplinas de Odontopediatria, Odontologia Legal e Saúde Coletiva. Quanto à carga horária destinada a este tema, 16 instituições (21,19%) afirmaram ser igual ou menor que 08 horas ao longo do curso, ainda, 14 instituições (66,66%) declararam ser obrigatória a abordagem de tal tema dentro do conteúdo programático do curso. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Positivo.

*Devido à importância do tema maus tratos infantis, e frente aos resultados deste estudo parece pertinente concluir que este assunto tem sido trabalhado de forma muito incipiente nos Cursos de Odontologia no Brasil. (Apoio: CNPq)*

**PIA138 Iniquidades sociais contextuais e a ocorrência de cárie dentária em adolescentes: uma revisão sistemática**

Nóbrega JBM\*, Dantas ELA, Ferreira-Filho JCC, Limão NP, Rodrigues-de-Melo AC, Protásio APL, Santiago BM, Valença AMG  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
 E-mail: johnysberton@gmail.com

Agravos bucais constituem um problema de saúde pública e a identificação dos seus determinantes sociais favoreceria a redução de iniquidades em saúde bucal. Esta revisão sistemática da literatura objetivou identificar se existem evidências da associação entre iniquidades sociais contextuais e cárie em adolescentes. Em uma busca nas bases de dados ISI Web of Science, SCOPUS, Medline, LILACS, Cochrane Library e SciELO, utilizou-se os termos do MeSH (Medical Subject Headings) social inequality, social deprivation, social capital, social class, social environment, social hierarchy, social conditions, social participation, socioeconomic factors, life change events, dental caries, adolescent, adolescents, teenager and teenagers. Incluíram-se artigos em que indicadores sociais foram mensurados a nível contextual; amostra possuía de 6-18 anos; foram publicados até dezembro de 2013, sendo a qualidade metodológica aferida partir de parâmetros sugeridos pelo MOOSE (Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology). Do total de 114 artigos encontrados, 2 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão, com qualidade metodológica variando entre ruim e ótima, observando-se neles relevante associação entre fatores socioeconômicos contextuais e cárie dentária.

*A evidência científica de que adolescentes de áreas com maiores iniquidades sociais apresentam maior risco para cárie é fraca, sobretudo considerando a quantidade de estudos existentes, as inseguranças metodológicas e o risco de vieses.*

**PIA135 Urgências em odontologia: um estudo retrospectivo**

Souza-Junior AJ\*, Galhardi MPW, Pedro RL, Motta LG, Velmovitsky L  
 Mot - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: amarildo-jr21@hotmail.com

A dor tem sido um sintoma relevante na procura por serviços odontológicos de urgência. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento epidemiológico retrospectivo dos registros de atendimento do setor de odontologia da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) localizado no município de Macaé/RJ, durante 3 meses. Um total de 2430 pacientes foram atendidos neste período e analisados quanto à idade, gênero, diagnóstico relacionado à queixa e achados odontológicos, assim como o tipo de tratamento realizado. Os dados foram analisados através da estatística descritiva e os dados de frequência transformados em porcentagem. Foi constatado que 38% dos pacientes tinham abaixo de 18 anos, sendo 42,5% do gênero feminino e 31,5% do gênero masculino. Dos pacientes maiores de 18 anos (62%), 57,5% eram do gênero feminino e 68,5% do gênero masculino. As causas mais frequentes de atendimento foram: cárie, pulpite, abscesso periapical agudo, abscesso periodontal e fratura dentária. Os tratamentos mais realizados foram: acesso endodôntico, drenagem, exodontia, restauração provisória e prescrição de medicamento.

*Conclui-se que os dados apresentados desvendam a realidade do cotidiano das unidades de pronto Atendimento (UPA).*

**PIA137 Perfil Epidemiológico e Atitudinal de Saúde Bucal de Gestantes Assistentes no Ambulatório Docente Assistencial da Bahiana, Salvador/BA**

Nunes MM\*, Fonseca EM, Wanderley FGC, Viena CS, Lessa VV, Medrado ARAP  
 ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
 E-mail: mai\_mendes8@hotmail.com

O período gestacional acarreta uma série de mudanças na vida da mulher. Há uma maior preocupação com o estado de saúde geral por parte da gestante. Entretanto, a saúde bucal parece ser relegada a segundo plano e a busca por acompanhamento odontológico é retardada, em função dos mitos existentes. O objetivo deste trabalho foi traçar o perfil epidemiológico e atitudinal de gestantes atendidas em um Serviço de Saúde Pública do Estado da Bahia, a fim de conhecer a condição dentária, condição periodontal e a necessidade de tratamento em pacientes gestantes; bem como avaliar seus conhecimentos sobre alterações bucais, mitos relacionados à saúde bucal e ao atendimento odontológico e suas atitudes frente à higiene bucal. Foi realizado um estudo do tipo corte transversal, quanti-qualitativo, no qual exame clínico bucal e entrevista oral foram realizados com uma amostra de conveniência de 22 gestantes. A amostra contou com mulheres entre o 1º e 9º mês de gestação, com idades entre 17 e 37 anos. Observou-se ausência de lesões na cavidade oral, média de índice de placa visível (53,8%) e sangramento gengival (26,18%), e grande necessidade de tratamento odontológico. Constatou-se um baixo nível de conhecimento em relação aos procedimentos odontológicos que podem ser realizados durante a gravidez, e uma higiene bucal precária.

*Neste estudo, verificou-se a necessidade da adoção de medidas educativo-preventivas, com enfoque na orientação e motivação das gestantes, sujeito fundamental nesse processo, bem como desmistificar o acompanhamento odontológico durante o pré-natal.*

**PIA139 Perfil sociodemográfico e atuação profissional de cirurgiões-dentistas egressos de instituição pública de ensino superior**

Leite MM\*, Araujo RV, Ferreira-Netto AA, Bernades KO, Souza JB, Torres EM  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
 E-mail: murillo\_leite@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi conhecer o perfil sociodemográfico e a atuação no mercado de trabalho de cirurgiões-dentistas egressos de instituição pública de ensino superior, bem como analisar fatores relativos à formação e satisfação profissional. Por meio da ferramenta Google Drive foi produzido um questionário, que, após validação, foi encaminhando via e-mail a cirurgiões-dentistas formados na Universidade Federal de Goiás com até dez anos de profissão. Os dados foram tabulados em Excel e analisados em software estatístico. Dos 63 respondentes, 66,7% são do gênero feminino e 76,2% residem na capital, Goiânia. 93,7% exercem a profissão clinicamente e 85,7% atuam em mais de uma área da Odontologia, sem diferenças estatísticas entre as horas trabalhadas segundo o gênero ( $p = 0,346$ ). Há uma busca por educação continuada em cursos de Pós-graduação (92,1%), independente do gênero ( $p = 0,657$ ). Embora a maioria dos participantes (79,4%) tenha declarado estar satisfeito com a área em que atua, apenas 56,9% indicariam a profissão a outras pessoas, com diferenças significativas entre homens (77,8%) e mulheres (47,5%) ( $p < 0,05$ ). Apenas 35,6% dos profissionais responderam estar satisfeitos com sua renda mensal.

*Pode-se concluir que a maioria dos respondentes mostrou-se satisfeito com a profissão e pretende continuar exercendo-a. Verificou-se um perfil profissional dinâmico, que não está presente apenas no consultório, mas que atua em diferentes setores, com dupla ou mesmo tripla jornada de trabalho, e que possui altos níveis de educação continuada.*

**PIA140 Estudo epidemiológico das condições orais e métodos de prevenção de saúde bucal dos pacientes transplantados renais**

Lenson RBH\*, Marinho KCT, Bezerra CP, Martins RB, Egashira S, Andia-Merlin RY, Giovani EM

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rebecalenson@gmail.com

A cavidade bucal pode sediar manifestações de doenças locais e sistêmicas nos pacientes transplantados renais sob efeito de terapia imunossupressora. O objetivo do estudo foi avaliar as condições orais dos pacientes transplantados renais assim como os métodos adotados por eles para controle da saúde bucal. Vinte e quatro pacientes atendidos no Centro de Estudos e Atendimento a Pacientes Especiais da Universidade Paulista – UNIP foram questionados quanto aos métodos de higiene oral adotados, foram coletados e calculados os dados referentes ao índice de placa, índice de sangramento, fluxo salivar e capacidade tampão. Nenhuma lesão oportunista ocorreu nestes pacientes, mal hálito foi referido por 75% dos pacientes, 58,5% relataram apresentar sangramento gengival e 66,6% referiram dor nas gengivas. A maioria dos pacientes (83,3%) já havia recebido orientações de higiene bucal e utilizavam escova de cerdas macias, outros recursos para higienização não eram utilizados, a frequência de escovação foi de duas vezes ao dia (58,3%). A média para o índice de placa e sangramento foi 41,7% e 23,5%, respectivamente. O fluxo salivar e a capacidade tampão mostraram-se normais nestes pacientes.

*Apesar dos pacientes transplantados renais terem susceptibilidade para infecções oportunistas, o estudo mostrou que os mesmos estão orientados quanto a higienização, porém há necessidade da realização de programas educacionais para conseguir mudanças e conscientização de hábitos bucais saudáveis para manterem uma saúde bucal satisfatória.*

**PIA143 Comparação da qualidade de vida de pacientes com reabilitação protética total com e sem implantes inferiores**

Carvalho EBS\*, Soares S, Almeida ALPF, Bastos JRM, Oliveira TM, Bastos RS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: erika\_spoda@hotmail.com

O edentulismo é um problema social crônico no Brasil. É importante observar a autopercepção dos pacientes reabilitados com e sem implantes dentários para que a indicação destes protocolos de tratamento seja realizada com a maior precisão possível. O objetivo deste estudo foi o de comparar a auto percepção da qualidade de vida de pacientes desdentados totais reabilitados com prótese total mucossuportada superior e inferior da Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo (FOB-USP), e implantossuportada na arcada inferior com prótese total superior, do Instituto Branemark de Bauru. Foi feito um estudo observacional transversal com 49 pacientes selecionados aleatoriamente no Instituto Branemark e 40 pacientes selecionados na FOB-USP, sendo coletadas informações sobre condição socioeconômica, idade, raça e a aplicação do questionário GOHAI (Índice de Avaliação da Saúde Oral Geral) para acessar o impacto na qualidade de vida desses pacientes. Os dados foram apresentados em frequências absolutas e relativas. Constatou-se baixo impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes e deve-se considerar que as próteses dentárias devem restaurar função e estética promovendo também o contato social, o que se demonstrou efetivo para a maioria dos pacientes.

*Portanto, a reabilitação com implantes osseointegrados no arco inferior associado à prótese total mucossuportada superior proporciona impacto positivo na qualidade de vida quando comparada ao grupo reabilitado com prótese total superior e inferior. (Apoio: CNPq - 2012 - 179)*

**PIA141 Estudo epidemiológico comparativo avaliando pacientes com e sem necessidades especiais**

Guimarães APP\*, Marinho KCT, Egashira S, Martins RB, Giovani EM, Andia-Merlin RY

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: ana2pguimaraes@gmail.com

O paciente com necessidades especiais (PNE) apresenta doenças ou necessidades diferenciadas, daquela adotada em pacientes sem necessidades especiais (SNE). O intuito da pesquisa foi comparar questões relacionadas à saúde dos dois tipos de pacientes, a fim de traçar meios de prevenção, diagnósticos e tratamentos. Realizamos um estudo descritivo transversal por meio de entrevistas e exames clínicos, onde se aplicou um questionário de 76 variáveis em 150 entrevistados, divididos em dois grupos: G1 (98 SNE) e G2 (52 PNE). Os casos mais encontrados no G2 foram: infecto contagioso (27%), síndromicos (15%) e transplantados (15%), sendo que todos recebem auxílio medicamento do Sistema Único de Saúde- SUS, no G1, 44% fazem uso de medicamentos, sendo que diabetes e hipertensão estão presentes em 11% e 20% no G1 e 23% e 38% no G2 respectivamente. Com relação à educação, apenas 11% do G2 tem ensino superior completo e a renda média deste foi de três salários mínimos. Mais da metade do G2 e G1 afirmam ter dificuldades na higienização oral por questões econômicas e ambos queixaram-se da necessidade protética. A cárie e a doença periodontal conjugadas estiveram presentes em 56% do G1 e 100% do G2 conforme o exame clínico o bruxismo esta presente em 7% do G1 e 31% do G2.

*Conclui-se que apesar de serem maiores os problemas de saúde bucal e de ordem geral em PNE os pacientes SNE também apresentaram sua saúde bucal e geral comprometidas, isto mostra a importância na melhoria de estratégias de políticas de saúde pública e educacionais voltadas para G1 e G2 buscando uma qualidade de vida de ambos os grupos.*

**PIA144 Distribuição espacial e geoprocessamento de pacientes com fissura labiopalatina na cidade de Imperatriz, Maranhão**

Mendes RV\*, Santos TFC, Paula JF, Sampaio JP, Coelho LS, Macêdo PF, Almeida-Marques RVD, Gaião L

FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: rauriciomendes@gmail.com

O geoprocessamento é uma técnica utilizada pelos sistemas de informações geográficas (SIG) que tem permitindo a captura, armazenamento, manipulação, análise e exibição de dados georreferenciados. No município de Imperatriz, Maranhão, está localizando um centro de referência para atendimento multidisciplinar de pacientes com Fissuras Labiopalatinas (FLP), denominado de Centrinho Imperatriz (CI). Este estudo tem como objetivo analisar a distribuição espacial dos pacientes com FLP no município de Imperatriz e caracteriza-se como um estudo descritivo. O universo constou de 216 pacientes cadastrados no CI, desde setembro de 2007, cujos prontuários haviam o registro das coordenadas geográficas. A amostra constou de 100 pacientes que residem no município de Imperatriz. As coordenadas de cada paciente foram georreferenciadas e processadas no software Google Earth®. Foram analisadas a distribuição por bairro e a distância dos domicílios à Unidade Básica de Saúde (UBS) e também ao Centrinho Imperatriz. Os resultados obtidos indicaram: a) Os bairros de maior prevalência foram: Centro (12%), Nova Imperatriz (11%), Bacurí (9%), Santa Rita (6%); b) A distância média para a UBS mais próxima foi de 0,84 Km (mínima: 0,13 km, máxima: 7,0 km); c) A distância média para o Centrinho Imperatriz foi de 3,17 Km (mínima: 0,19; máxima 8,9).

*Conclui-se que os bairros próximos ao Centrinho Imperatriz tiveram maior prevalência de pacientes com fissura labiopalatina. A distância média dos domicílios dos pacientes às UBS é menor do que para o Centrinho Imperatriz. (Apoio: FAPEMA - BIC-02988/13)*

**PIA145** **Produção do cuidado na atenção à saúde bucal de pessoas com necessidades especiais na Faculdade de Odontologia-UFF/Nova Friburgo/FOUFF-NF**

Coelho IAR\*, Casagrande JP, Duarte MV, Assaf AV, Alves NS, Martins AMC, Antunes LS, Silveira FM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: isaac\_remedios@hotmail.com

As pessoas com necessidades especiais (PNE) encontram dificuldade de acesso à atenção à saúde bucal, por motivos que incluem preconceito, desconhecimento e formação inadequada dos profissionais. O objetivo desta pesquisa foi analisar a proposta de atenção à saúde bucal de PNE da FOUFF-NF, sob os aspectos da integralidade e produção do cuidado (CEP no061/09). A análise quali-quantitativa de 2010 a 2013 incluiu: atividades educativas; atendimentos odontológicos; visitas domiciliares (VD) e produção do cuidado. Os instrumentos utilizados foram: prontuários; relatório discente; diário de campo. Foi realizada análise estatística descritiva e, para dados qualitativos, análise de conteúdo. Observou-se: a) atendimento a 232 PNE, sendo suas principais alterações as síndromes (9%) e distúrbios de inteligência (59%); b) execução de procedimentos educativos, preventivos e cirúrgico-restauradores, dentre eles, 20,54% exodontias, 40,30% periodontais e 47,62% altas; c) VDs semanais, atividades educativas coletivas, 5 oficinas para promoção de saúde de familiares e formação de 12 PNE multiplicadores de saúde; d) superação do medo e preconceito de discentes, humanização, integralidade da atenção e valorização do vínculo discente/docente-paciente-família.

*Conclui-se que a proposta contribuiu para a melhora da saúde bucal dos usuários e para a formação profissional mais inclusiva, através da integralidade da atenção e da produção do cuidado. (Apoio: PROEX/UFF - 171403.781.28519.12022014)*

**PIA147** **Percepções do sorriso e da qualidade de vida em idosos ativos**

Trevisan FF\*, Bortoli L, Durand LB, Unfer B  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: trevisan.fe@gmail.com

A população idosa está aumentando mundialmente, e fatores relacionados à qualidade de vida são cada vez mais valorizados. Há poucos estudos que analisam as percepções dos idosos sobre a aparência do sorriso, as quais são importantes para a correta abordagem deste público. Dessa forma, este estudo analisa as percepções de idosos ativos a respeito da saúde bucal, qualidade de vida e a aparência do sorriso, através de uma pesquisa qualitativa realizada com 17 idosos ativos participantes de um grupo de terceira idade no sul do Brasil. Foram efetuadas entrevistas (abertas e semiestruturadas), as quais foram gravadas, transcritas e analisadas conforme a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, e ainda, foram incluídas informações adicionais como sexo, idade, uso de próteses dentárias, escolaridade e renda familiar. As percepções apresentadas pelos entrevistados foram organizadas em três temas: qualidade de vida, qualidade de vida e a saúde bucal, e aparência do sorriso. Constatou-se que a saúde é fundamental para o bem-estar geral, assim como a prática de exercícios físicos e a aparência do sorriso. Perceberam-se situações de conformismo referentes à saúde bucal.

*A saúde bucal apresenta estreita relação com a qualidade de vida dos participantes devido às dificuldades relacionadas à perda dos dentes e ao uso de próteses. Os sintomas do envelhecimento são percebidos com sentimento de conformismo pelos entrevistados, e a aparência dos dentes contribui para uma imagem positiva do corpo e auto-estima.*

**PIA146** **A importância da odontologia do trabalho no combate ao tabagismo e prevenção de câncer bucal**

Sousa AL\*, Carvalho SPM, Camanho EDL, Razera FPM, Mendonça MALC, Lanza P  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: adriano.lessa@ig.com.br

A OMS (Organização Mundial da Saúde) considera o tabagismo, a principal causa de morte evitável no mundo. É necessário alertar para os malefícios do uso do tabaco sobre os tecidos e estruturas da cavidade oral, e o alto risco de desenvolver câncer na cavidade oral, devido ao tempo que a pessoa fuma, número de cigarros fumados ao dia e frequência de ingestão de bebidas alcoólicas, 90% dos casos de câncer de boca ocorre em fumantes. Os objetivos deste trabalho são descrever procedimentos e métodos para a prevenção do câncer bucal e combate ao tabagismo. Para diminuir a incidência de câncer de boca é necessário controlar os fatores de risco, diagnóstico precoce feito por meio de exame clínico dos tecidos da boca, realizado obrigatoriamente por profissional de saúde capacitado, e identificar tanto lesões potencialmente malignas quanto o câncer em estágios iniciais, possibilitando tratamento menos agressivo e aumento da sobrevida. Resultando na redução do absenteísmo, de gastos com saúde, perdas produtivas, aposentadorias precoces e qualidade de vida no trabalho. Utilizou-se a metodologia de natureza qualitativa e exploratória, através do levantamento bibliográfico.

*Na odontologia do trabalho é necessária capacitação profissional e não somente identificar os fumantes, mas estabelecer programas que estimulem a cessação do tabagismo, dificultem o acesso aos derivados do tabaco, implementar medidas de ambientes livres de tabaco, realizar campanhas educacionais, encorajar o abandono do fumo e intervir na diminuição da prevalência de tabagistas, atuando diretamente na promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida.*

**PIA148** **Associação entre as condições de saúde bucal, autoavaliação, e autopercepção de idosos em um município do sul de Minas Gerais**

Alves MS\*, Lima DC, Pereira AA, Fernandes LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: moisaalfenas@gmail.com

A saúde bucal do idoso no Brasil vive um contexto de abandono e de dificuldades, que poderiam ser minimizadas com ações de educação em saúde com ênfase na autoproteção e na autopercepção, conscientizando para a necessidade do cuidado. O presente estudo verificou a condição de saúde bucal e sua relação com a autoavaliação e a autopercepção em idosos acima de 60 anos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Alfenas - MG. Após a aprovação pelo Comitê de Ética nº 292.106, realizou-se o sorteio da amostra de cinco Unidades de Saúde da Família (USF) totalizando 158 participantes. Em visitas domiciliares, realizou um levantamento epidemiológico, além da aplicação de questionários sociodemográfico e o Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI), para avaliar a autopercepção da saúde bucal. Os idosos analisados apresentaram precária condição bucal com CPOD de 30,46; sendo o elemento perdido responsável por 92,33% desse índice, porém ao autoavaliarem a sua condição bucal 63,9% classificaram como boa e ao serem questionados se teriam algum problema nos dentes ou gengivas 79,1% não apresentavam, entretanto não houve uma relação significativa entre CPOD e autoavaliação. Na análise subjetiva do GOHAI, obteve média 33,26, sendo classificado como regular, além de se relacionarem significativamente com as diversas variáveis sociodemográficas (escolaridade  $p=0,0001$ ; USF  $p=0,03$ ) e a autoavaliação ( $p<0,0001$ ).

*Conclui-se que a autopercepção está mais associada as variáveis sociodemográficas e a autoavaliação do que com as variáveis clínicas. (Apoio: Ministério da Educação - MEC)*

## PIB001 Efeito da aPDT sobre a quantidade e o grau de maturação do colágeno durante o reparo alveolar de ratas tratadas com zoledronato

Santos FFV\*, Ferreira LC, Toro LF, Mello-Neto JM, Cavazana TP, Statkiewicz C, Okamoto R, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ferfurse@hotmail.com

Este estudo avaliou a ação da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre a quantidade e o grau de maturação das fibras colágenas no sítio de extração dental e mucosa sobrejacente em ratas tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte ratas foram distribuídas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT. Durante 7 semanas, a cada 2 dias, foi administrado pela via IP, 0,45ml de solução de cloreto de sódio 0,9% (SAL e SAL/aPDT) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/aPDT). Decorridas três semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em SAL/aPDT e ZOL/aPDT foram realizadas três sessões de aPDT (fotossensibilizador: azul de metileno – 100µg/ml; laser: InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm<sup>2</sup>; 60s), aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As amostras da mandíbula foram submetidas à técnica histomicroscópica com vermelho picro-sírius. Em microscopia de luz polarizada foi mensurada nos alvéolos dentais: área ocupada por fibras colágenas e proporção de fibras colágenas maduras e imaturas. Não houve diferença entre os grupos, exceto em ZOL que apresentou menor área de fibras colágenas e maior proporção de fibras colágenas imaturas.

*A aPDT influencia positivamente na fibrilogênese e maturação do colágeno no sítio de extração dental e mucosa sobrejacente, ambos processos comprometidos pelo tratamento com dose oncológica de zoledronato. (Apoio: PROPE-UNESP)*

## PIB003 aPDT e o reparo alveolar em ratas com os fatores de risco para a osteonecrose dos maxilares associada aos bisfosfonatos

Ferreira LC\*, Santos FFV, Toro LF, Statkiewicz C, Almeida JM, Garcia VG, Theodoro LH, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: leticia.chavesferreira08@gmail.com

Este estudo avaliou a ação da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre o reparo alveolar de ratas senis tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte ratas foram distribuídas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT. Durante 7 semanas, a cada 2 dias, foi administrado pela via IP, 0,45ml de solução de NaCl 0,9% (SAL e SAL/aPDT) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/aPDT). Decorridas 3 semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em SAL/aPDT e ZOL/aPDT foram realizadas três sessões de aPDT (fotossensibilizador: azul de metileno – 100µg/ml; laser: InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm<sup>2</sup>; 60s), aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As amostras da mandíbula foram submetidas à coloração pela H&E. A análise histopatológica foi efetuada avaliando-se: grau de inflamação, presença e extensão de necrose, presença e extensão de sequestro ósseo, estado da vasculatura e padrão de celularidade do tecido epitelial, conjuntivo, osso e hematopoético. No grupo ZOL houve restituição parcial da mucosa, persistência de inflamação, pequena quantidade de tecido ósseo neoformado e inúmeras áreas de osso não vital contaminado por bactérias nas adjacências do alvéolo dental. Nos demais grupos as características histológicas se mostraram similares.

*A aPDT mostra-se uma terapia preventiva efetiva para melhorar a reparação tecidual do sítio de extração dental e mucosa sobrejacente, a qual é substancialmente comprometidas pelo tratamento com dose oncológica de zoledronato. (Apoio: FUNDUNESP - PROPE UNESP - 0168/008-13)*

## PIB005 Levantamento epidemiológico de pacientes atendidos nas clínicas de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial da UEFG/PR

Lima JAS\*, Souza JA, Martins LD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: josi\_lima.07@hotmail.com

A importância de um levantamento epidemiológico reside na análise de seus resultados, o que permite elaborar um plano de tratamento voltado para a necessidade evidente da população. O objetivo foi determinar por meio da avaliação dos prontuários as principais causas da terapia odontológica, correlacionando-as com dados sociodemográficos de pacientes atendidos na Clínica de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial do Curso de Odontologia UEFG. Foi realizado um estudo do tipo transversal com abordagem indutiva, com análise estatística descritiva, utilizando a técnica documental direta, por meio de fichas clínicas específicas com base nos prontuários, no período de fevereiro de 2008 a dezembro de 2009, totalizando 220 prontuários. De acordo com os dados sociodemográficos, observou-se que 55% eram do gênero feminino e 45% masculino. A média de idade foi de 37,3 anos. Com relação à etnia, houve prevalência de leucodermas com 70% contra 8% de melanodermas, sendo que os outros 22% resultou do não preenchimento da ficha. Nos prontuários avaliados, as principais causas de perda dental foram: cárie 59%, perda óssea 19%, dentes inclusos 7%, motivos ortodônticos 4%, outras causas 9% e ainda houveram 2% das fichas que não continham essa informação.

*Os resultados encontrados sugerem que, as mulheres procuram mais o atendimento odontológico. A prevalência leucoderma pode ser devido à localização geográfica, colonizada predominantemente por europeus. Com relação aos fatores determinantes da terapia, a população atendida não possui ainda suporte adequado para prevenção dessas doenças.*

## PIB002 Eficácia do Método de Carrea em pacientes adultos submetidos a tratamento ortodôntico

Pinto CA\*, Amaral MA

CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.

E-mail: camila.amaralp@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o uso do paquímetro manual e digital, de forma confiável, nas mensurações de estatura humana pela arcada dentária para identificação cadavérica na prática forense, bem como sua eficácia quando comparada com a estatura real dos avaliados. Foram realizadas mensurações com o uso do paquímetro manual e digital, e realizadas comparações com a estatura real dos sujeitos de pesquisa, por meio da técnica da fita métrica, para analisar a taxa de sucesso deste método antropométrico. Foram selecionados 30 modelos de gesso de pacientes adultos submetidos a tratamento ortodôntico em clínica privada do município de Maringá/PR para aferição das estaturas máxima, mínima e média segundo Carrea. A taxa média analisada revelou que para o gênero masculino o paquímetro manual apresentou uma eficácia de 91,02% e o digital, 92,88%. No gênero feminino o paquímetro manual indicou 96,05% e o digital de 96,80%, sendo que não houve diferença estatística. No entanto, quanto ao gênero dos participantes, houve uma maior taxa para o gênero feminino (p=0,004), e em ambos os gêneros foi superior a 90%, comprovando a acurácia do método, porém quando analisados de forma comparativa entre estatura real e estatura máxima e mínima, os resultados mostraram-se fora do intervalo preconizado pelo método e apresentando dúvidas quanto a sua indicação nos dias atuais em perícias forenses.

*Evidencia-se a necessidade de novos estudos para uma profunda averiguação do Método de Carrea em diferentes pacientes em busca de resultados mais específicos e confiáveis, como a adaptação de novas metodologias à técnica convencional.*

## PIB004 Relação entre a extensão anterior do canal mandibular e posição do forame mentual: estudo por tomografia computadorizada de feixe cônico

Batista VO\*, Pontes CGC, Carneiro-Junior B, Azevedo RA,

Crusoé-Rebello IM

Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: vanessa\_o.batista@hotmail.com

O nervo mentoniano é exclusivamente sensorial e tem sua origem no forame mentoniano na mandíbula. A susceptibilidade a lesões durante procedimentos cirúrgicos torna o conhecimento da morfologia do canal mandibular importante para a realização de intervenções realizadas na mandíbula. Esse trabalho busca relacionar a anatomia da extensão anterior do canal mandibular com a posição do forame mentoniano, através de tomografia de feixe cônico. Após aquisição das imagens, foi avaliado o perfil de emergência do nervo mentoniano, a localização do forame mentoniano e a correlação entre esses dados. Este estudo teve uma amostra de 25 pacientes (16 do gênero feminino e 9 do gênero masculino), um total de 46 hemi-mandíbulas. Para verificar a existência de associações entre as variáveis utilizou-se o teste Qui-quadrado. Como resultado observou-se que a alça anterior do canal mandibular não está presente na maioria dos pacientes (em apenas 25,58%) e o padrão de emergência foi vertical em 74,41% dos casos. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o perfil de emergência e a localização do forame mentoniano e na associação entre a localização do forame e a presença de canais acessórios. No entanto, em relação ao diâmetro do forame, no gênero masculino este se mostrou maior no sentido vertical.

*Os resultados obtidos no presente trabalho demonstram por fim, que o trajeto e relações anatômicas do canal mandibular através de Tomografia Cone Bean pode contribuir significativamente para a realização de planejamentos cirúrgicos nas diversas áreas da Odontologia.*

## PIB006 Reparo alveolar de ratos tratados com bisfosfonato sob ação de terapia antimicrobiana e laser de baixa potência

Fonseca AC\*, Moreschi E, Santos ACC, Bigueti CC, Saraiva PP,

Holgado LA, Kawakami RY, Matsumoto MA

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: angelica\_c\_fonseca@hotmail.com

A osteonecrose dos maxilares por bisfosfonatos (BF) é uma complicação importante na odontologia cuja prevenção e tratamento ainda não são estabelecidos. Propôs-se analisar a ação do laser de baixa potência (LTB) no reparo de alvéolos dentários em ratos tratados com BF com e sem a associação de droga antimicrobiana (ATB). Vinte e cinco ratos foram distribuídos nos grupos: C) Controle, tratados com soro fisiológico 0,9% (SF) endovenoso (EV); LTB) SF EV e LTB; ATB) SF EV e ATB; LTB+ATB) SF EV e LTB e ATB; AZ) - ácido zoledrônico (AZ) EV; AZ+LTB) AZ EV e LTB; AZ+ATB) AZ EV e ATB, e AZ+ATB+LTB) AZ EV e ATB e LTB. Administrou-se 0,035 mg/Kg de AZ a cada 2 semanas e a benzilpenicilina sódica 3 dias antes e 4 após as extrações. Após 8 semanas da administração do AZ os primeiros molares superiores foram extraídos e seguiu-se protocolo de LTB: AlGAs - λ 808nm, CW, 30mW, Ø - 0,028 cm<sup>2</sup>, na dose total de 64 J/cm<sup>2</sup> por 1 minuto no pós-operatório imediato. Aos 28 dias os alvéolos dos grupos LTB e C estavam revestidos por mucosa e preenchidos por osso em remodelação. Os dos grupos AZ e AZ+LTB mostravam exposição do alvéolo recoberto por biofilme. Os grupos que receberam ATB mostraram-se semelhantes, com recobrimento dos alvéolos por mucosa, ausência de inflamação e osso em remodelação, independente do uso do AZ ou LTB.

*A associação do LTB não evitou a instalação da osteonecrose e não beneficiou de maneira importante o processo de reparo quando da administração do AZ ou aplicação de ATB. O uso de ATB permitiu melhor reparo diminuindo o processo inflamatório. (Apoio: CNPq - 127152/2013-0)*



**PIB007** Percepção estética de diferentes posicionamentos do mento por cirurgiões, estudantes de odontologia e leigos

Almeida IS\*, Guedes DO, Leal SD, Silva MLA, Dantas RR, Pelegrini KCC, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: van-santana@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção estética dos diferentes posicionamentos do mento por cirurgiões, estudantes de odontologia e leigos. De posse de uma imagem de uma silhueta ideal criou-se outras seis imagens com diferentes graus de retrogenia e progenia em incrementos, avançando e recuando o mento numa escala de 5 mm (de +15 a -15mm) nos sentidos ântero-posterior e vertical. De posse dessas imagens criou-se um questionário que foi avaliado por leigos, cirurgiões e estudantes de Odontologia (n=50). Os avaliadores utilizaram uma escala visual analógica para analisar as imagens, estabelecendo nota que variam de 0 a 10. Associado a escala os avaliadores foram questionados se eles teriam vontade de realizar alguma correção cirúrgica caso aquela imagem representasse o seu próprio perfil facial. As frequências das respostas dadas foram comparadas pelo teste exato de Fisher, os escores médios pelo teste Kruskal-Wallis. A associação entre o desejo por cirurgia corretiva e os grupos estudados foi testada por meio da técnica de regressão de Poisson. Os resultados demonstraram que a imagem H (sem alteração) foi ranqueada como a mais atrativa pelos cirurgiões, enquanto os estudantes de odontologia e pessoas leigas pontuaram a B (-5mm) como a melhor. De forma geral, as imagens A (+15mm) e D (-15mm) foram as que mais induziram o desejo por cirurgia corretiva.

*Conclui-se que o perfil facial prognata e retrognata é desagradável e perceptível para os cirurgiões, o estudante de odontologia e o leigo. Quanto mais projetado e retruído for o mento maior o desejo pela realização de cirurgia ortognática.*

**PIB009** Avaliação queiloscópica comparativa entre gêmeos univitelinos, irmãos biológicos não gêmeos e indivíduos não parentes

Fernandes LCC\*, Rabello PM, Santiago BM, Oliveira JA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: larissacfernandes@gmail.com

A Queiloscopia busca avaliar padrões de impressões labiais a partir de marcas sulculares permanentes, exclusivas e imutáveis, advindas de uma base genética. A pesquisa objetivou analisar o princípio da unicidade queiloscópica entre grupos de irmãos gêmeos monozigóticos (GM) (G1), irmãos biológicos não gêmeos (G2) e indivíduos sem herança genética comum (G3). O estudo foi cego e transversal, quantitativo, de abordagem indutiva e observação direta extensiva. Coletou-se 120 fichas queiloscópicas, divididas em 03 grupos (G1, G2 e G3) de n = 20 pares, sendo os conjuntos pareados entre si. Os lábios foram analisados quanto ao padrão comissural, espessura labial e tipo sulcular (I - Vertical Completo; I' - Vertical Incompleto; II - Bifurcado; III - Entrecruzado; IV - Reticular e V - Indefinido). A análise estatística dos dados foi realizada pelos testes t-Student pareado, Qui-quadrado de Pearson e Qui-quadrado de Mc-Nemar. G1 apresentou concordância de 100% quanto ao padrão comissural, diferente de G2 (75%) e G3 (35%), p<0,001. G1 e G2 obtiveram 65% de igualdade para a categoria espessural, em detrimento a G3 (30%), p=0,038. O padrão sulcular prevalente para o lábio superior teve relevante coincidência em G1 (80%) e G2 (65%), diferente de G3 (20%), p<0,001. Já o lábio inferior registrou coincidências de 80% em G1, 55% para G2 e 45% em G3 (p=0,067).

*Houve expressivo percentual de coincidências queiloscópicas entre G1, fato também observado em G2. G3 obteve altas divergências estatísticas, enfatizando que as ranburas presentes nos lábios tendem a responder a influências genéticas de parentesco.*

**PIB011** Eficácia da Irrigação Passiva com Ultra-Som no combate ao Enterococcus Faecalis – Estudo in vitro

Almeida AP\*, Souza MA, Cecchin D, Farina AP, Ghinzelli GC, Albarello LL, Schneider AP

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: almeida\_ana@ibest.com.br

Comparar in vitro a eficácia do hipoclorito de cálcio e hipoclorito de sódio associada à irrigação passiva com ultra-som em canais radiculares de dentes bovinos infectados com Enterococcus faecalis. Sessenta dentes unirradiculares bovinos extraídos foram utilizados, os canais radiculares foram ampliados até a lima 45, autoclavados, inoculados com Enterococcus faecalis e incubados por 30 dias. As amostras foram divididas em cinco grupos (n = 10) de acordo com o protocolo de descontaminação: G1: sem tratamento; G2: água destilada; G3: hipoclorito de sódio a 2,5%; G4: hipoclorito de cálcio a 2,5%; G5: hipoclorito de sódio a 2,5% com a ativação ultra-sônica; G6: hipoclorito de cálcio 2,5% com ativação ultra-sônica. Foi realizado teste microbiológico através das Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Os dados foram submetidos à análise de variância One-way, seguido pelo teste post-hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os grupos 1 e 2 apresentaram a maior média de contaminação (3,26 log<sub>10</sub> UFC / mL e 2,69 log<sub>10</sub> UFC / mL, respectivamente), sendo estatisticamente diferente de todos os outros grupos (p Hipoclorito de Cálcio), bem como a irrigação passiva com ultra-som, podem ser auxiliares no preparo químico-mecânico, contribuindo de forma significativa para a redução do teor microbiano durante o tratamento de canal.

**PIB008** Efeito do chá verde no reparo de alvéolos de ratos tratados com bifosfonato

Santos ACC\*, Mada EY, Fonseca AC, Ferreira CIM, Saraiva PP, Kawakami RY, Neves FTA, Matsumoto MA

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: alanasantos2@hotmail.com

Várias alterações sistêmicas podem levar ao desequilíbrio da remodelação óssea necessitando tratamento com drogas como os bifosfonatos (BFs). Devido à popularidade do chá verde pelo seu poder antioxidante e também no tecido ósseo, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos desta substância no reparo de alvéolos de ratos sob ação de BF endovenoso. Sessenta ratos foram distribuídos em quatro grupos, de acordo com o tratamento: C - controle, solução fisiológica 0,9% (SF) endovenosa (EV), CV - chá verde a 1% na água de beber, BF - ácido zoledrônico (AZ) EV, e BF+CV - AZ EV e chá verde a 1% na água de beber. Após 7, 14 e 28 dias os animais foram eutanasiados. Aos 7 dias, não foram observadas diferenças significantes, com exposição do alvéolo sem recobrimento por mucosa. Após 14 dias, enquanto o grupo C apresentou-se preenchido por tecido de granulação, nos demais persistia a exposição óssea recoberta por espesso biofilme. Aos 28 dias, os alvéolos do grupo C estavam predominantemente cobertos por mucosa, preenchidos por osso primário. Grupo CV ainda apresentava alvéolos expostos com biofilme, porém com atividade osteoblástica no terço apical. Grupos BF e BF+CV mostravam-se similares, com tecido ósseo exposto recoberto e invadido por biofilme. Ponte epitelial pode ser vista sob os fragmentos contaminados vindo da mucosa adjacente.

*A partir da análise microscópica morfológica, a associação do chá verde não beneficiou o processo de reparo de alvéolos de ratos sob administração de bifosfonato EV. (Apoio: FAP/USC)*

**PIB010** Avaliação do potencial de descontaminação da terapia fotodinâmica associado ao uso do ultra-som-estudo in vitro

Ghinzelli GC\*, Souza MA, Cecchin D, Farina AP, Almeida AP, Schneider AP, Albarello LL

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: cochecha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro, a influência da ativação ultrassônica sobre a terapia fotodinâmica sobre sistema de canais radiculares infectados com Enterococcus faecalis. Os canais radiculares de 50 dentes bovinos unirradiculares extraídos foram ampliados até a lima #60, autoclavados, inoculados com Enterococcus faecalis e incubados por 30 dias. As amostras foram divididas em cinco grupos (n = 10) de acordo com o protocolo de descontaminação: G1 (grupo controle) - sem procedimentos realizados; G2 - fotossensibilizador (0,01% de azul de metileno); G3 - ativação ultrassônica de fotossensibilizador (0,01% de azul de metileno); G4 - terapia fotodinâmica sem ativação ultrassônica; G5 - terapia fotodinâmica com ativação ultrassônica. Teste microbiológico (contagem UFC) e microscopia eletrônica de varredura (MEV) foi realizada para avaliar e ilustrar, respectivamente, a eficácia dos tratamentos propostos. Os dados foram submetidos à análise de variância One-way, seguido pelo teste post-hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A análise microbiológica demonstrou que G5 (terapia fotodinâmica com ativação ultrassônica) apresentou a menor média de contaminação (3,17 log UFC / mL), sendo estatisticamente diferente de todos os outros grupos (p O uso de ativação ultrassônica em terapia fotodinâmica melhorou o seu potencial de descontaminação, resultando numa eliminação superior de Enterococcus faecalis do espaço do canal radicular.

**PIB012** Análise morfométrica do ponto crítico de penetração da lima, comprimento e ângulo do canal radicular no desgaste anti-curvatura

Venâncio JF\*, Oliveira MAVC, Raposo LHA, Gabrielli-Biffi JC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: jessycafigueira@hotmail.com

O ponto crítico de penetração da lima (PCP) representa o início da curvatura do trajeto do canal radicular, no qual os instrumentos endodônticos encontram o primeiro obstáculo durante sua penetração. O objetivo foi avaliar a influência do desgaste anti-curvatura no deslocamento do ponto crítico de penetração da lima, no comprimento e ângulo de curvatura do trajeto do canal radicular em molares humanos. Duzentas radiografias digitais foram utilizadas divididas em dois grupos (n=100): GI - Molares inferiores (raízes mesiais) e GS - Molares superiores (raiz méso-vestibular). Nas radiografias foram obtidos: localização do PCP (mm), comprimentos (mm) e ângulos de curvatura, antes e após a simulação do desgaste anti-curvatura. Os resultados apresentaram diferença estatística significativa entre os valores do PCP, do comprimento e ângulo de curvatura antes e pós-desgaste nos dois grupos (P < 0,001). Os valores do PCP antes e pós-desgaste no grupo GI foram 5,28+1,2 e 7,58+1,6 respectivamente e no grupo GS, 3,99+1,2 e 6,22+1,9. O comprimento antes e pós-desgaste no grupo GI foram 17,6+2,7 e 17,3+2,6 respectivamente e no grupo GS, 15,1+2,4 e 14,6+2,3. O ângulo de curvatura antes e pós-desgaste no grupo GI foi 14,6+2,3 e 22,7+5,8 respectivamente e no grupo GS, 42,6+9,9 e 29,0+9,5.

*Concluímos que os pontos analisados se modificam após o desgaste anti-curvatura, favorecendo o acesso ao canal. Portanto, o mesmo deve ser realizado sempre antes da penetração da lima até o ápice, seja para instrumentação ou para obtenção da odontometria. (Apoio: FAPEMIG - G2013-SAU009)*

**PIB013** Avaliação da eficácia antifúngica dos extratos de *A. sativum* e *S. officinalis* (L.) como solução irrigadora intracanal frente a *C. albicans*

Santos DN\*, Leite APP, Nunes BCB, Domingos EL, Gonçalves EA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: day\_nsantos@yahoo.com.br

Os fitoterápicos vêm sendo usados no tratamento de infecções ocasionadas por micro-organismos resistentes à terapia convencional. O presente trabalho se propôs a realizar um estudo in vitro a fim de avaliar a eficácia antifúngica dos extratos hidroalcoólicos de *Allium sativum* e *Salvia officinalis* como solução irrigadora intracanal frente a *Candida albicans*. Os extratos hidroalcoólicos foram obtidos através da rotaevaporação. O método de avaliação empregado foi o teste de difusão em Ágar BHI com mensuração dos halos de inibição após 24 e 48 horas do experimento e a obtenção da Concentração Inibitória Mínima (CIM) através de leitura em ELISA. Os extratos hidroalcoólicos foram avaliados nas concentrações de 10µl, 20µl, 100µl, 200µl, 3mg, 5mg e 10mg/ml. Como controle negativo foram utilizados o hipoclorito de sódio 5,5% e a clorexidina 0,12%. Através da análise dos dados obtidos, os extratos hidroalcoólicos de *A. sativum* e *S. officinalis* apresentaram atividade antifúngica frente a *C. albicans* a partir da concentração de 10mg/ml e 100µg/mL, respectivamente. O hipoclorito de sódio apresentou a atividade em concentrações de 0,61% a 5,5% e a clorexidina em 0,12%. De acordo com os dados obtidos, a concentração do extrato de *A. sativum* foi considerada elevada para o uso como solução irrigadora intracanal, uma vez que pode ser tóxica em tal concentração. A atividade fungicida da *S. officinalis* foi baixa isoladamente, sendo o hipoclorito de sódio ainda a solução irrigadora de escolha frente à desinfecção do sistema de canais radiculares.

**PIB015** Efeito de diferentes substâncias químicas auxiliares ao tratamento endodôntico na resistência coesiva da dentina radicular

Baggio ECA\*, Farina AP, Souza MA, Cecchin D

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: duda.baggio@hotmail.com

As substâncias utilizadas no preparo químico-mecânico dos canais radiculares podem causar alterações nas propriedades mecânicas da dentina. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência de diferentes substâncias químicas auxiliares ao tratamento endodôntico na resistência coesiva da dentina radicular. Protocolos de irrigação utilizados: grupo 1, hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% + EDTA 17%; grupo 2, NaOCl 5,25% + EDTA 17%; e, grupo 3, gel clorexidina 2% + EDTA 17%. Foram selecionados 10 incisivos bovinos para cada grupo que após o corte da porção coronária e remoção do tecido pulpar tiveram o remanescente radicular seccionado no sentido sagital de forma a obter duas metades adjacentes. Uma metade foi utilizada para os grupos experimentais e outra metade como controle. Cortes axiais foram realizados de modo a se obter fatias de 1mm de espessura e com auxílio de uma ponta diamantada originaram amostras em forma de ampulheta. As amostras ficaram imersas na substância por 50 minutos, com renovação a cada 5 minutos. O EDTA permaneceu em contato com a dentina por 3 minutos. Após o tratamento as amostras foram lavadas com soro fisiológico e imediatamente submetidas ao teste de microtração. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey. Os resultados mostraram que o protocolo que utiliza NaOCl (2,5 ou 5,25%) + EDTA reduz significativamente a resistência coesiva da dentina radicular e que a clorexidina + EDTA não altera esses valores.

O NaOCl afeta negativamente a resistência coesiva da dentina e a clorexidina não altera esses valores.

**PIB017** Conduta clínica dos cirurgiões dentistas no tratamento de dentes com rizogênese incompleta

Mendes JK\*, Segato EB, Takahashi K

Faculdade de Odontologia de Presidente P - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: jes\_khter@hotmail.com

Para o tratamento endodôntico de dentes com rizogênese incompleta, o cirurgião dentista precisa conhecer as particularidades deste tipo de tratamento, para que assim obtenha um diagnóstico preciso e indique o melhor tratamento. Atualmente com a renovação dos materiais odontológicos no mercado, têm ocorrido controvérsias na literatura sobre o melhor material e técnicas para o tratamento em dentes permanentes jovens com rizogênese incompleta. O objetivo deste estudo foi avaliar o grau de conhecimento dos cirurgiões dentistas da região de Presidente Prudente - SP, no tratamento de dentes com rizogênese incompleta. A amostra foi obtida por 30 Cirurgiões Dentistas, que na sua clínica diária praticavam endodontia. Foram avaliados por meio de um questionário sócio-demográfico e outro relacionado à prática endodôntica, entregues no local de sua atuação profissional. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva. Entre os entrevistados verificou-se que 80% eram mulheres e a média de idade era de 36,53 anos. A maioria não possuía especialização em endodontia. O curativo mais relatado pelos profissionais nas técnicas abordadas foi o hidróxido de cálcio. Na técnica de revascularização 34% dos odontólogos relataram desconhecer a técnica.

A maioria dos Cirurgiões dentistas analisados, possuem conhecimento sobre o tratamento endodôntico de dentes com rizogênese incompleta, porém uma parte significativa de odontólogos desconhece a técnica de revascularização pulpar.

**PIB014** Análise da desinfecção de cones de guta-percha utilizados na Endodontia

Araujo M\*, Pelisser EL, Rauber BF, Crespi RD, Presser HPL, Palhano HS

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: manua.04@outlook.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de descontaminação dos cones de guta-percha que foram previamente contaminados com ATCC *Enterococcus faecalis*, utilizando-se uma solução preparada conforme escala McFarland 0,5. Foram utilizados 60 cones de guta percha, os quais foram divididos em 6 grupos de 10, e após a contaminação foram submersos durante dois minutos nas soluções de: álcool 70, hipoclorito de sódio 2,5%, hipoclorito de sódio 5,25% e clorexidina gel 2%. Destes grupos tivemos mais o controle positivo e negativo. Os cones foram colocados em um meio de cultura líquido de Tioglicolato, previamente esterilizados em tubos de ensaio, contendo 3ml de cultura em cada tubo e posteriormente colocados em estufa a 370 por um período de 48hs. Logo após foi verificado se houve turvação dos meios, comparando com os controles positivo e negativo.

O resultado mostrou que não houve turvação em nenhum dos grupos onde se utilizou as soluções desinfetantes, somente no controle positivo. Também foram preparados esfregos em lâminas de vidro e corados pelo método de Gram, e observados em MO com 100x (imersão), e somente na lâmina do grupo controle positivo apresentou bactérias cocos Gram +.

**PIB016** Estudo comparativo da odontometria pela técnica radiográfica sinestésica e eletrônica

Trajano PGL\*, Amorim DMG, D'Ávila RL, Braz MCA, Gomes RTMC,

Carvalho RA, Freire WP, Costa MM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: palomatrajano\_sjp@hotmail.com

A odontometria é uma etapa importante do tratamento endodôntico. Diferentes métodos têm sido utilizados para obtenção dessa medida. O objetivo deste estudo foi comparar o comprimento real do dente obtido pelas técnicas de Ingle, sinestésica e eletrônica, utilizando-se dois localizadores apicais eletrônicos: Root ZX (Morita) e Propex (Dentsply). No presente estudo, trinta e dois dentes unirradiculares, com necrose pulpar, foram submetidos aos seguintes métodos de odontometria: Técnica de Ingle (G1), que constituiu o grupo controle; Técnica Sinestésica (G2); Root ZX (G3); Propex (G4). Após o acesso à câmara pulpar e a neutralização do conteúdo necrótico por terços, cada dente foi submetido às quatro técnicas de odontometria, obtendo-se o comprimento real do dente. Os dados foram submetidos à análise estatística não paramétrica, onde o teste Anova - Friedman e o teste de concordância de Kendall mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Contudo, vale salientar que, apesar de não haver diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre os métodos de odontometria utilizados nesse estudo, o sucesso obtido pelo método sinestésico depende do conhecimento da anatomia dentária e da habilidade manual do operador, que, nesse estudo foi realizado por uma especialista em endodontia experiente.

Com base nos resultados, observou-se que as técnicas manuais de Ingle e sinestésica e os localizadores apicais Root ZX e Propex apresentaram resultados semelhantes na determinação do comprimento real do dente.

**PIB018** Avaliação de tratamentos endodônticos em pacientes sintomáticos diagnosticados através de tomografia computadorizada de feixe cônico

Xavier AM\*, França RM, Costa LJ, Rocha SMW, Sales GCF, Santos RL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: athinamel@yahoo.com.br

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e os fatores relacionados ao insucesso, através de exame clínico, radiográfico e CBCT (Tomografia computadorizada de feixe cônico) em casos sintomáticos. Foram selecionados 30 pacientes através da análise de fichas de atendimento existentes no arquivo da Disciplina de Endodontia que foram atendidos entre os anos de 2007 a 2011. A idade dos pacientes variou de 15 a 78 anos. O tempo de proervação variou entre 1 ano e meio a 4 anos e meio. Em relação ao controle clínico os sinais e sintomas mais frequentes foram: 11,7% dor somente por percussão e 6,7% dor por percussão e por palpação associada à dor espontânea e na mastigação. No índice CBCTPAI (Índice para identificação de periodontite apical com base na tomografia computadorizada de feixe cônico) as alterações ósseas periapicais verificadas com mais frequência corresponderam às imagens de áreas hipodensas com diâmetro entre 0,5 a 4 mm. As medidas da tomografia e radiografia, a média e a mediana foram mais elevadas na tomografia do que na radiografia, havendo diferença significativa entre os dois métodos.

Conclui-se que os exames clínicos e radiográficos são importantes no processo de proervação endodôntica, porém a CBCT é mais indicada para este tipo de diagnóstico, devido a maior sensibilidade e especificidade na evidência do insucesso endodôntico.

**PIB019** **Biocompatibilidade de cimentos experimentais. Estudo em tecido subcutâneo de ratos**

Rey MI\*, Ferreira LL, Prieto AKC, Sivieri-Araújo G, Gomes-Filho JE, Dezan-Junior E, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cella\_itorey@hotmail.com

Diante do desenvolvimento de novos cimentos endodônticos, propomos avaliar qualitativamente a resposta tecidual comparando-os ao Pro-Root® MTA. Foram utilizados 48 tubos de polietileno e 12 ratos (4 tubos por rato), divididos em 4 grupos: G1 – controle (tubos vazios); G2 – tubos com cimento SealAta; G3 – tubos com cimento SealAta Plus; G4 – tubos com Pro-Root® MTA, com períodos de avaliação de 7 e 30 dias. Após cada período, 6 animais foram sacrificados e os tubos com o tecido que os circundam removidos e fixados em formol 10%. Os espécimes foram laboratorialmente processados para análise em microscopia de luz. Foram utilizados escores para análise dos parâmetros histomorfológicos. Os resultados foram submetidos à análise estatística pelos testes de Kruskal Wallis e Dunn (p). Pode-se concluir que os cimentos experimentais SealAta e SealAta Plus são biocompatíveis, produzindo reações similares ao Pro-Root MTA. (Apoio: Fapesp - 2013/08335-1)

**PIB021** **Análise da presença de metais pesados nos cimentos à base de MTA e cimento Portland por meio de espectroscopia de dispersão de raios-x**

Fritsch GG\*, Oliveira HF, Costa MVC, Vieira EMM, Carvalhosa AA, Borges AH, Guedes OA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: gigi\_fritsch@hotmail.com

Avaliou-se a presença de metais pesados na composição química dos cimentos à base de MTA e cimento Portland e a sua distribuição pela superfície externa. Tubos de polietileno, com diâmetro interno e comprimento de 3 mm, foram preparados e preenchidos com os seguintes materiais: MTA-Angelus cinza, MTA-Angelus branco e cimento Portland. Os espécimes foram transferidos para uma câmara com 95% de umidade relativa e temperatura de 37°C, durante um período correspondente a 3 vezes o tempo de presa recomendado pelo fabricante. Três amostras homogêneas de cada material foram feitas. A análise da presença de metais pesados foi realizada utilizando espectroscopia de dispersão de raios-X (EDX). Mensurações quantitativas, em porcentagem de peso atômico (%p) foram conduzidas, por dois profissionais calibrados, utilizando o software NSS Spectral Analysis System 2.3. Os mapas de distribuição dos elementos pela superfície externa foram obtidos pelo método NetCounts, por meio do mesmo software. Elementos químicos semelhantes foram encontrados em todos os materiais e houve uma pequena variação entre eles. EDX revelou a presença de traços do elemento chumbo (Pb) (0,37%) somente no cimento Portland. Metais pesados não foram identificados na composição química dos cimentos à base de MTA. Metais pesados foram pobremente identificados nas superfícies externas dos materiais testados.

Observou-se a presença de metais pesados contaminantes apenas no cimento Portland.

**PIB024** **Neutralização como estratégia para minimizar o dano causado ao esmalte por ácido de origem intrínseca**

Mazzolani MR\*, Alves MSC, Bridi EC, Amaral FLB, França FMG, Basting RT, Turssi CP

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: marimazzol@gmail.com

Estudos anteriores mostram que suspensões antiácidas podem representar uma estratégia para reduzir os efeitos da erosão sobre a estrutura dentária. Esta pesquisa in situ foi conduzida para investigar se uma suspensão antiácida - à base de alginato de sódio, bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio - seria capaz de minimizar o dano causado pelo ácido clorídrico ao esmalte. Doze voluntários utilizaram um dispositivo palatino contendo 2 fragmentos de esmalte bovino esterilizado, em 2 fases distintas, caracterizando um estudo crossover 2x2. Durante 5 dias, um dos fragmentos montados foi exposto, ex vivo, a uma solução de ácido clorídrico que simula o suco gástrico (0,01M, pH=2) por 2 min, enquanto o outro fragmento não foi erodido. Em seguida, o dispositivo retornou à cavidade oral para que os voluntários bochechassem a suspensão antiácida ou água deionizada por 1min. Na segunda fase, utilizou-se o bochecho ainda não realizado. A microdureza do esmalte foi avaliada previamente e após as fases in situ. A ANOVA a dois critérios para medidas repetidas (p=0,026) revelou que em relação ao bochecho com água deionizada, a microdureza do esmalte foi significativamente menor quando se bochechou a suspensão antiácida após os episódios erosivos.

A neutralização pode ser uma alternativa para minimizar o dano ao esmalte causado pelo ácido presente no suco gástrico.

**PIB020** **Influência do ângulo de flexão das limas na descentralização do preparo do canal radicular em canais ovais**

Alves LD\*, Oliveira MAVC, Venâncio JF, Pereira AG, Raposo LHA, Gabrielli-Biffi JC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: lety\_duartealves@hotmail.com

As limas quando inseridas no canal radicular estão sujeitas a flexão nos sentidos mesiodistal (MD) e vestibulo-lingual (VL). Após o preparo do canal, adquirem um novo posicionamento em consequência dos vetores de força gerados pela flexão decorrente das irregularidades do canal. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do ângulo de flexão das limas no canal radicular. Quinze incisivos inferiores instrumentados com limas Protaper Universal foram radiografados em duas incidências (MD e VL) antes e pós-instrumentação com lima 15K no interior do canal para a avaliação do ângulo de flexão. Foram também escaneados, antes e pós-instrumentação em Microtomógrafo Computadorizado para obtenção da área do canal e da distância do centro de ação da lima até as faces dentárias nas seções transversais a 1,0 mm (término do canal), 3,0 mm (apical), 9,0 mm (médio) e 15 mm (cervical) do ápice. Os ângulos de flexão das limas diminuíram pós-instrumentação em 0,76° no sentido VL e 1,92° no MD. A área do canal radicular pós-instrumentação aumentou em 0,58 mm<sup>2</sup>, 0,37 mm<sup>2</sup>, 0,23 mm<sup>2</sup> e 0,13 mm<sup>2</sup> respectivamente da cervical ao término do canal (p<0,001). As áreas não-instrumentadas foram observadas em direção as faces vestibular e lingual e ação efetiva das limas em direção as faces mesial e distal. As seções do término do canal apresentaram desvio do canal para lingual, enquanto nas demais seções houve desvio para vestibular.

O ângulo de flexão das limas influenciou na forma final do canal radicular, gerando descentralização da lima ao longo do canal. (Apoio: FAPEMIG - 067/11)

**PIB022** **Potencial erosivo de bebidas isotônicas no esmalte e cimento dental: estudo in situ**

Maciel TFS\*, Ramos ATPR, Barros DMC, Santos NB

Foufal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: thaylafsilvamaciel@gmail.com

Analisar, in situ, o potencial erosivo de bebidas isotônicas sob a realização de exercício físico. Foram analisadas bebidas Isotônicas sabores tangerina e limão (Gatorade® Perform 02), Água de coco (Socôco®) e Água destilada e deionizada (grupo controle). Foi determinado o pH e a titulação ácida das bebidas; análise da capacidade tampão e fluxo salivar dos voluntários, antes (T0) e após 10 minutos (T10) de realização de exercício físico. Foi utilizado um dispositivo intraoral e verificada a microdureza do esmalte e cimento bovino. Os voluntários realizaram exercício físico sob monitoramento do consumo das bebidas, sendo analisados os parâmetros salivares propostos. Foram utilizados os testes ANOVA (1 critério) e Tukey (p<0,05). Os Isotônicos sabores tangerina e limão apresentaram pH médio 3,0 e necessitaram dos maiores volumes de solução alcalina (NaOH) para titulação ácida (575µl). A Água de coco apresentou pH 5,0 e necessitou de 40µl de NaOH para sua titulação. Após a realização de exercício físico os voluntários apresentaram redução no fluxo salivar e os Isotônicos artificiais não foram tamponados.

Os Isotônicos sabores tangerina e limão proporcionaram uma redução acentuada nos valores de microdureza dos espécimes de esmalte e cimento dental bovino ao final das etapas experimentais (p<0,05), o que sugere potencial erosivo às estruturas dentais, principalmente se consumidos de modo inadequado e com elevada frequência. (Apoio: CNPq)

**PIB025** **Avaliação de três formulações de Lippia sidoides sobre a redução de Streptococcus mutans salivares em crianças com cárie**

Peixoto GS\*, Lobo PLD, Fonteles CSR, Marques LARV, Jamacaru VFV,

Fonseca SGC, Carvalho CBM, Moraes MEA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: gustavospaixoto@yahoo.com.br

Objetivou-se realizar um ensaio clínico randomizado para avaliar a eficácia de três diferentes formas farmacêuticas, bochecho, gel e dentifrício, do óleo essencial de Lippia sidoides Cham, frente aos Streptococcus mutans. Foram randomizadas 100 crianças divididas em cinco diferentes grupos. O grupo I recebeu tratamento tópico com Lippia sidoides bochecho, o grupo II Lippia sidoides gel, o grupo III clorexidina bochecho, o grupo IV recebeu clorexidina gel e o grupo V recebeu dentifrício de Lippia sidoides. O paciente também desconhecia qual substância estava sendo aplicada a ele, garantindo o estudo duplo-cego. Em cada um dos tratamentos com bochecho foram utilizados 5ml, durante 1 minuto, 1 vez ao dia, durante 5 dias consecutivos. Em cada tratamento com gel, foram utilizados 5ml, aplicados em moldeiras individuais por 4 minutos, 1 vez ao dia, durante 5 dias consecutivos. No tratamento com dentifrício foi utilizada uma quantidade correspondente a um caroço de ervilha, durante 1 minuto, 1 vez ao dia, durante 5 dias consecutivos. A saliva de cada paciente foi coletada antes de se iniciar o tratamento, no último dia do tratamento, 30 dias após o dia 1, 60 dias após o dia 1, 6 meses após o início do tratamento e 1 ano após o início do tratamento, para avaliar a redução dos Streptococcus mutans.

A melhor formulação encontrada foi o dentifrício, embora quando todas as formulações foram comparadas à clorexidina, esta demonstrou possuir maior eficácia na redução de Streptococcus mutans. (Apoio: CAPES)

**PIB026 Avaliação da eficácia antimicrobiana do própolis e clorexidina na incorporação de modelos de gesso tipo IV para Streptococcus Mutans**

Cardoso CS\*, Bonan PRF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: clarinha\_16\_@hotmail.com

O objetivo geral do estudo foi avaliar in vitro, a eficácia do potencial de descontaminação do extrato aquoso de própolis a 10% e clorexidina aquosa a 2% para Streptococcus Mutans em modelos de gesso tipo IV. Esse estudo foi conduzido utilizando a estrutura do Laboratório de Biologia Bucal da UFPB (LABIAL). Vinte e quatro amostras-teste para desinfecção e seis amostras para o controle da esterilização foram utilizados e foram simulados procedimentos de moldagem e modelagem onde se realizou a contaminação com Streptococcus Mutans e desinfecção por incorporação com extrato aquoso de própolis a 10% e clorexidina aquosa a 2% (Sigma-Aldrich® - Alemanha). A clorexidina proporcionou uma redução da proliferação do microrganismo, comprovada na análise da atividade do corante resazurina. O extrato aquoso de própolis a 10% não foi eficaz para a metodologia utilizada, gerando crescimento de Unidades Formadoras de Colônia.

Os resultados mostraram que a clorexidina aquosa a 2% apresenta-se como agente desinfetante eficaz na clínica odontológica, limitando o risco de contaminação cruzada entre etapas clínicas e laboratoriais, já o extrato aquoso de própolis a 10% não se mostrou um agente antimicrobiano eficaz. O uso da clorexidina aquosa se torna uma alternativa de uso na incorporação durante a manipulação do gesso, na redução do risco de infecção cruzada, sugerindo mais estudos para análise das propriedades mecânicas do gesso. Sugere-se assim, mais estudos in vitro com própolis para avaliar sua eficácia como padrão de desinfecção, a depender da variabilidade de sua composição.

**PIB028 Eficácia de soluções alternativas em spray na desinfecção de chupetas contaminadas por biofilme de microcosmo**

Pedroso JF\*, Sangalli J, Koga-Itô CY, Teodoro GR, Borges AC  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: julianafpedroso@ig.com.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia de soluções em spray na desinfecção de chupetas. Aplicou-se o método de difusão em ágar para triagem inicial (vinagre de álcool, maçã, alho, vinho tinto e branco, água oxigenada e bicarbonato de sódio) frente a Streptococcus mutans, Streptococcus pyogenes, Candida albicans, Staphylococcus aureus e Escherichia coli. Concentrações inibitórias mínimas (CIM) foram determinadas por microdiluição. Concentrações 10 vezes CIM foram avaliadas para erradicação de biofilme mono-espécie e de microcosmo de chupetas em uso, por aplicação de spray, em condições padronizadas. Água destilada e clorexidina 0,12% foram incluídos como controles. Biofilmes foram dispersos e contagens microbianas obtidas. Os dados foram comparados por ANOVA/teste Tukey (5%). Avaliou-se a estabilidade das soluções após 24 horas. Espécimes foram avaliados por microscopia eletrônica de varredura. O MIC para vinagre e água oxigenada foi de 6,25%. Vinagre 70% levou à redução significativa da viabilidade de biofilmes de C. albicans (p=0,000), S. aureus (p=0,000), S. mutans (p=0,000) e S. pyogenes (p=0,000). Solução de água oxigenada foi efetiva para E. coli (p=0,000). As soluções foram eficazes na redução de bactérias Gram-negativas em biofilme de microcosmo. Água oxigenada 70% foi mais estável do que a solução de vinagre. Biofilme distribuiu-se por toda a superfície, em particular, nas regiões de irregularidades.

Conclui-se que a solução de vinagre de maçã e água oxigenada a 70% em spray podem ser alternativas válidas para a desinfecção de chupetas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/10891-7)

**PIB030 Infecção cruzada: a importância da desinfecção das superfícies dos equipamentos odontológicos na descontaminação microbiana**

Cardoso AC\*, Corralo DJ, Fior BW, Giacomini LA  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: www.andreacatelano@hotmail.com

Micro-organismos patogênicos podem ser transferidos da cavidade bucal do paciente para as superfícies dos equipamentos odontológicos por meio do contato direto, mãos, instrumentos, respingos de sangue ou saliva e aerossóis do alta-rotação. O presente estudo analisou a contaminação microbiana em equipamentos odontológicos testando diferentes agentes desinfetantes, colaborando com os protocolos de controle de infecção cruzada nos atendimentos odontológicos. Foram coletadas amostras dos equipamentos odontológicos (seringas triplices; mesa auxiliar; refletor), sementes em placas de Petri com meios de cultura ágar cérebro coração (para bactérias) e ágar Sabourad (para fungos). Após as coletas das amostras iniciais, as superfícies foram aleatoriamente divididas e desinfetadas com os seguintes produtos: álcool etílico 70% (A70); clorexidina alcoólica 5% (CHX5); e, glucoprotamina 0,5% (GLP0,5). Foram realizadas as coletas finais das amostras, dos mesmos locais descritos acima. Nenhum desinfetante testado foi capaz de eliminar todas as formas microbianas (bactérias e fungos) das superfícies. Para bactérias, a ação antimicrobiana foi superior com o uso A70, seguido da CHX5 e da GLP0,5. Para fungos, a CHX5 teve o melhor efeito, seguido do A70 e da GLP0,5. O que comprova a contaminação das superfícies de equipamentos odontológicos e a importância da desinfecção para o controle de infecções na clínica odontológica

Nenhum agente antimicrobiano foi 100% efetivo na eliminação dos micro-organismos presentes nas superfícies odontológicas.

**PIB027 Suscetibilidade antimicrobiana de bactérias isoladas de canais radiculares de dentes com insucesso endodôntico**

Fabretti FL\*, Endo MS, Ribeiro MB, Gomes BPFA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: fabio\_fabretti@hotmail.com

Bactérias, clinicamente importantes, são capazes de adquirir e expressar resistência a agentes antimicrobianos comumente usados para tratar infecções, o que torna necessário a realização de testes laboratoriais para verificar este padrão de resistência a determinados antibióticos. Objetivo: Avaliar a suscetibilidade antimicrobiana das cepas de Enterococcus faecalis (EFS), Enterococcus faecium (EFM), Actinomyces viscosus (AV) e Staphylococcus aureus (SA) isoladas de canais radiculares de dentes com insucesso endodôntico. Métodos: Cepas clínicas de EFS (n=3), EFM (n=3), AV (n=3) e SA (n=3) coletadas in vivo foram testadas quanto à suscetibilidade antimicrobiana por meio do método E-test, utilizando os seguintes antibióticos: amoxicilina, rifampicina, moxifloxacina, vancomicina, tetraciclina, ciprofloxacina, cloranfenicol, benzilpenicilina, amoxicilina + ácido clavulânico, doxiciclina, eritromicina e azitromicina. Resultados: Todas as cepas foram suscetíveis a amoxicilina, amoxicilina + ácido clavulânico, benzilpenicilina, doxiciclina, moxifloxacina, tetraciclina e vancomicina. As espécies AV e SA foram suscetíveis aos 12 antibióticos testados. EFS e EFM mostraram padrão de suscetibilidade intermediário contra eritromicina. EFS e EFM foram resistentes a azitromicina e rifampicina.

Conclusão: Cepas clínicas isoladas dos canais radiculares de dentes com insucesso endodôntico mostraram perfis diferentes de suscetibilidade antimicrobiana e nenhum isolado de EFS e EFM apresentou-se suscetível a azitromicina e a eritromicina. (Apoio: FAPs - (FAPESP: 2013/23061-5, 2012/23697-4; CNPq: 302575/2009-0) - FAPESP)

**PIB029 Efeito sinérgico entre Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan e nistatina sobre Candida albicans**

Silva PG\*, Rocha EALSS, Silva LRA, Limeira FIR, Medeiros ACD, Pereira JV, Costa EMMB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: priscillags@hotmail.com.br

A maioria dos antifúngicos clinicamente utilizados tem vários inconvenientes em termos de toxicidade, eficácia e custo, e sua utilização frequente tem propiciado o aparecimento de espécies resistentes. Isto reforça a importância de buscar novas estratégias de tratamento, incluindo as plantas medicinais, como a Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan, que apresenta forte potencial antifúngico sobre a Candida albicans. Este estudo analisou o efeito sinérgico da associação da Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan e a nistatina, para inibição de crescimento de cepas de C. albicans. O efeito combinado das duas substâncias foi determinado por meio da técnica de microdiluição - checkerboard, para derivação do índice de Concentração Inibitória Fracionada (Índice CIF), frente a C. albicans ATCC 18804. Foram utilizadas diferentes concentrações a partir da Concentração Inibitória Mínima (CIM) de cada substância (CIM/8, CIM/4, CIM/2, CIM, CIMx2, CIMx4 e CIMx8), totalizando 49 associações. O índice FIC foi calculado através da soma do FICA + FICB, onde A representa o extrato vegetal e B a nistatina. O FICA, por sua vez, é calculado através da CIMA combinado/ CIMA sozinho, enquanto que o FICB = CIMB combinado/CIMB sozinho. O valor do índice de concentração fracionada foi de 0,375, considerado efeito sinérgico.

Os resultados indicam haver efeito sinérgico da associação da Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan e nistatina na inibição de crescimento da C. albicans. (Apoio: Convênio Federal Casadinho/ Procad do CNPq/MCT e Capes/MEC - 552561/2011-8)

**PIB031 Avaliação da genotoxicidade do extrato de Mikania glomerata enriquecido com ácido caurenóico em camundongos Swiss**

Peixoto AM\*  
UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: aliiynha@gmail.com

Peixoto AM\*, Bernardino MA, Ferreira NH, Ambrósio SR, Veneziani RCS, Tavares DC. Odontologia - Universidade de Franca - email: aliiynha@gmail.com Descritores: Genotoxicidade; micronúcleo; medula óssea O guaco (Mikania glomerata) tem sido popularmente usado devido às suas propriedades preventivas e curativas. O ácido caurenóico esta presente em grande quantidade nas folhas do guaco e possui atividades anti-inflamatória e expectorante. O presente trabalho avaliou o potencial genotóxico do extrato de guaco enriquecido com ácido caurenóico (GAC) em medula óssea de camundongos Swiss por meio do ensaio do micronúcleo. O tratamento dos animais foi realizado com as diferentes doses do GAC (250, 500, 1000 e 1500 mg/kg de peso corpóreo [p.c.]), além dos controles negativo (água), solvente (dimetilsulfóxido, 0,03 g/kg p.c.) e positivo (metil metanosulfonato, 40 mg/kg p.c.). A citotoxicidade dos tratamentos foi avaliada por meio da razão de eritrócitos policromáticos sobre o total de eritrócitos (policromáticos e normocromáticos). Os animais tratados com as diferentes doses do GAC apresentaram frequências de micronúcleos que não diferiram significativamente daquelas do grupo controle negativo. Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada entre os grupos de tratamentos em relação à razão de eritrócitos, demonstrando ausência de citotoxicidade.

Assim, o GAC não apresentou efeito genotóxico e nem citotóxico nas condições experimentais utilizadas, podendo ser considerado promissor na formulação de produtos de higiene oral devido ao seu potencial biológico. (Apoio: FAPs - Fapesp)



**PIB032 A exposição pré-natal ao álcool causa redução na quantificação de cálcio e fósforo em mandíbulas de ratos recém-nascidos**

Dutra TP\*, Martinelli CSM, Lima TA, Marchini AMPS, Souza DM, Carvalho ICS, Rocha RF

Biociências e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: tamypdutra@hotmail.com

Estudos prévios sugerem que a exposição pré-natal ao álcool pode afetar o desenvolvimento ósseo fetal, incluindo a qualidade óssea. O objetivo deste estudo foi avaliar possíveis alterações na composição química das mandíbulas de ratos recém-nascidos cujas mães consumiram álcool a 20% antes e durante a gestação. Nove animais foram inicialmente divididos em três grupos: grupo álcool, grupo pareado e grupo controle. Cada grupo recebeu uma dieta específica. Inicialmente as ratas do grupo álcool passaram por um período de adaptação e posteriormente os animais receberam, respectivamente, as dietas: (a) grupo álcool: recebeu solução alcoólica a 20% e ração à vontade, (b) grupo pareado: receberam a mesma quantidade de calorias do grupo álcool, (c) grupo controle: receberam água e ração à vontade. As dietas foram oferecidas antes (8 semanas) e durante a gestação (3 semanas). Os neonatos aos 5 dias de vida, foram eutanasiados (8 filhotes de cada grupo experimental). As amostras das mandíbulas foram analisadas para verificar possíveis mudanças no grau de mineralização óssea através da mensuração da quantidade de Ca e P utilizando a espectroscopia de energia dispersiva (EDS). Os resultados apresentaram que as concentrações dos íons Ca e P foram significativamente menores nas mandíbulas do grupo álcool em relação aos grupos controle e pareado ( $p = 0,003$  e  $p = 0,001$ , respectivamente).

Portanto, a exposição pré-natal ao álcool causou a redução da concentração de Ca e P na mandíbula dos neonatos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/10643-3)

**PIB034 Avaliação clínica de diferentes plataformas bioadesivas poliméricas desenvolvidas para uso odontológico**

Ribeiro AR\*, Calefi PL, Bastos MDR, Oliveira-Neto JM, Pedrazzi V

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: alex.rodrigues.ribeiro@usp.br

O objetivo deste estudo clínico preliminar foi avaliar a eficácia adesiva de dispositivos polímero celulósicos para utilização odontológica. Foram testados três plataformas bioadesivas, para a liberação modificada de fármacos em contato com a mucosa oral: um filme bioadesivo, um comprimido bioadesivo e um gel todas a base de HPMC pelo processo de fast-dissolve, em desenho pareado. Foram aplicados na região dos pré-molares superiores em 21 voluntários de ambos os gêneros, normotípicos, saudáveis, com faixa etária entre 18 e 30 anos, para um teste clínico, randomizado e controlado, tipo crossover, triplo-cego. O método de análise para avaliação da aplicação dos dispositivos foi realizada a partir da: adaptação dos dispositivos em mucosa, relatos tanto do operador/voluntários participantes do estudo. Os aspectos analisados foram: Conforto, bioadesividade e facilidade de aplicação. Os resultados apresentados foram que 85% dos indivíduos demonstraram maior conforto com o uso do filme bioadesivo, 12% com o gel e 3% para os comprimidos bioadesivos. Em relação à bioadesividade houve semelhança entre o filme bioadesivo e o comprimido, porém menor permanência do gel devido ao escoamento do hidrogel formado. A facilidade de aplicação foi maior para o gel seguido do filme bioadesivo e do comprimido bioadesivo.

O dispositivo que apresentou melhor característica para a utilização proposta foi o filme bioadesivo, seguido do gel e o comprimido bioadesivo.

**PIB036 Associação de traumatismo dentário e má oclusão em dentes anteriores de pré-escolares**

Gomes IF\*, Almeida MH, Kuchler EC, Antunes LS, Antunes LAA

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: isafingomes@hotmail.com

Os traumatismos dentários (TD) e má oclusão (MO) acometem com frequência crianças na fase pré-escolar. Baseado no exposto, o presente estudo objetivou avaliar a associação do TD e MO em dentes anteriores de pré-escolares. Para isso, um estudo transversal (aprovação CEP/HUAP/UFF CAEE02542412.0.0000.5243) foi realizado, em crianças de 2 a 6 anos das creches públicas da cidade de Nova Friburgo/RJ selecionadas aleatoriamente após cálculo amostral. Assim, 606 crianças, autorizadas por seus responsáveis, foram examinadas por 2 profissionais treinados e calibrados ( $kappa = 0,80$ ) avaliando-se dados para caracterização da amostra e classificação das MO e dos TD. Os dados foram tabulados em programa estatístico (SPSS 16.0) analisando-se as médias (Teste de T de Student), avaliando a associação existente entre TD/MO e variáveis independentes (faixa etária, gênero, etnia e área escolar) bem como a associação entre TD/MO (odds ratio e teste do qui-quadrado, regressão logística). Dos examinados, 126(20,8%) apresentavam TD. 25,0% dos que apresentavam MO também possuíam TD. Observou-se diferença estatística da MO quando comparado a faixa etária ( $p < 0,01$ ). Pode-se constatar que existe associação entre MO e TD ( $p = 0,01$ ). As crianças com MO apresentam 64% mais chance de sofrer TD. A sobressaliência acentuada foi a MO relacionada a maior frequência de TD ( $p < 0,01$ ) podendo ter 3 vezes mais chance de acontecer.

Conclui-se que nessa população há associação do TD com MO anterior e a sobressaliência acentuada é a MO mais encontrada em casos de TD. (Apoio: FAPERJ/PROGRAD/PROEX)

**PIB033 Impacto da perda dentária na qualidade de vida**

Dôres DF\*, Ribeiro CMB, Ferreira SMS, Santos AF, Lima ALO,

Bessa-Nogueira RV, Rocha EKTG, Vanderlei AD  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: deivy\_dores@hotmail.com

: Qualidade de vida (QV) é descrita como uma condição do indivíduo conviver em harmonia social. O estado de saúde bucal pode influenciar a condição de QV dos indivíduos. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da perda dentária na QV dos voluntários. A QV foi avaliada por meio do instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP)-14 e a perda dentária foi avaliada com auxílio do odontograma. Um questionário que avalia a condição sócio-econômica do indivíduo também foi aplicado. Para interpretação do OHIP-14 foram atribuídos valores de 0-3 pontos= nenhum impacto; 3,01-6 pontos= baixo impacto; 6,01-10 pontos= moderado impacto; e >10,01 pontos= elevado impacto. Participaram da pesquisa 224 voluntários que estavam em atendimento odontológico no Centro Universitário CESMAC, Maceió - AL. A média do OHIP variou de nenhum impacto (30,9%) a elevado impacto (27,8%). A correlação entre o número de dentes perdidos e os escores de QV foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ), assim como a associação entre o número de dentes perdidos com a idade do voluntário ( $p < 0,0001$ ).

Pode-se concluir que a idade afetou diretamente as perdas dentárias, assim como as perdas afetaram a QV dos voluntários, porém não na mesma intensidade, demonstrando assim que a QV pode ser influenciada por outros fatores como perda de dentes anteriores e grau de escolaridade.

**PIB035 Avaliação do nível de estresse dos estudantes da graduação de Odontologia na disciplina de Odontopediatria**

Branco CMCC\*, Cabral GMP, Araujo LF, Carvalho AKFA, Belmont M,

Ramalho EAN, Rosa JMCS, Silva CAM  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: camilinhacastelobranco@hotmail.com

O tema estresse a cada dia ganha mais espaço entre os pesquisadores e está frequentemente relacionado à Odontologia. Na Odontopediatria, o desafio do atendimento à criança com o emprego de técnicas de controle de comportamento exige ainda mais do profissional que a exerce. A pesquisa foi realizada na disciplina de Odontopediatria, e objetivou avaliar o nível de estresse dos estudantes da Clínica Infantil do UNIPÊ e identificar se o estresse vivenciado durante o atendimento infantil poderia interferir na escolha de uma futura especialização na área, investigando a ocorrência de problemas comportamentais e as manifestações de estresse. Participaram do estudo 64 alunos, de ambos os sexos. Para uma avaliação mais fidedigna dos sintomas avaliados, procedeu-se à aplicação do Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL) através de uma entrevista com o com os alunos.

Após análise dos resultados concluiu-se que dos estudantes avaliados 27% encontravam-se estressados, dentre os quais, 14,3% na fase de resistência. O gênero feminino obteve uma frequência de níveis de estresse de 58,83% quando comparados ao gênero masculino. O atendimento infantil mostrou-se permeado de manifestações de estresse por parte dos alunos. As dificuldades vivenciadas por eles na clínica de Odontopediatria interferiram na escolha de uma futura especialização na área. Um conjunto de fatores ligados às crianças, aos acompanhantes e aos alunos interferiram nas manifestações de comportamento pouco colaboradores durante o tratamento odontológico, contribuindo assim para uma manifestação de estresse pelos alunos.

**PIB037 Percepções dos pais sobre o estado de saúde bucal em pré-escolares e fatores associados**

Lima LCM\*, Gomes MNC, Clementino MA, Pinto-Sarmento TCA,

Costa EMMB, Martins CC, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

E-mail: larissachaves@outlook.com

A percepção dos pais sobre a saúde bucal de seus filhos pode auxiliar os profissionais na melhoria do atendimento de crianças. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar os determinantes da percepção dos pais sobre o estado de saúde bucal de pré-escolares. Um estudo transversal foi realizado com 843 pré-escolares entre 3 e 5 anos de idade. Os pais responderam um questionário sobre a saúde de seus filhos e dados sócio-demográficos. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi avaliada usando a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). A percepção dos pais sobre saúde bucal foi determinada pela seguinte pergunta: "Como você descreveria a saúde bucal do seu filho?". Três examinadores realizaram os exames clínicos nas crianças ( $K = 0,85-0,90$ ). A regressão hierárquica de Poisson seguiu uma abordagem em 3 níveis: (1) sociodemográfico, (2) problemas de saúde bucal e (3) QVRSB ( $\alpha = 5\%$ ). As seguintes variáveis foram significativamente associadas com percepções parentais sobre a saúde bucal das crianças: percepção dos pais sobre saúde geral (RP= 1.99; IC 95%: 1.41-2.81), história de dor de dente (RP= 1.95; IC 95%: 1,02-3,72), cárie dentária (RP= 3.48; IC 95 %: 1.25-9.68) e impacto na QVRSB da família (RP= 2.62; IC 95 %: 1.44-4.75).

A percepção dos pais sobre a saúde bucal dos filhos é influenciada por condições clínicas que causam sintomatologia, como cárie dentária. As ações em saúde devem ser planejadas de maneira integral, uma vez que a percepção da saúde bucal é indissociável da percepção da saúde geral e qualidade de vida. (Apoio: CNPq - 471-790.2011/7)

**PIB038 Fatores sociodemográficos e cárie de início precoce em bebês de 1 a 3 anos de idade**

Cruz TMM\*, Fernandes IB, Pereira TS, Carvalho MFF, Marques LS, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: timillycruz@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre fatores sociodemográficos e a presença de cárie de início precoce em bebês de 1 a 3 anos de idade. Uma amostra aleatória de 187 crianças de 1 a 3 anos de idade foi submetida a exame clínico bucal para avaliar cárie de início precoce. Além disso, seus pais foram convidados a responder a um questionário sobre as características sociodemográficas da família (renda mensal familiar, tipo de moradia, escolaridade dos pais, estado civil dos pais). A análise estatística foi realizada através do software SPSS 20.0 e envolveu análise descritiva e o teste qui-quadrado. A prevalência de cárie de início precoce foi de 46,8%. Renda mensal familiar inferior a 2 salários mínimos foi verificada em 57,6% da amostra. A maioria das mães (49,7%) e dos pais (41,7%) apresentava nível de escolaridade secundário (entre 9 e 12 anos de estudo). Não foi encontrada uma associação significativa entre cárie de início precoce e renda mensal ( $p=0,90$ ), tipo de moradia ( $p=0,474$ ) e estado civil dos pais ( $p=0,313$ ). A menor escolaridade paterna ( $p=0,002$ ) e materna ( $p=0,021$ ) foi associada com a maior ocorrência de cárie de início precoce.

*A escolaridade paterna e materna foi associada à ocorrência de cárie de início precoce entre bebês de 1 a 3 anos de idade. (Apoio: CAPES - 470.863)*

**PIB040 Influência do desafio cariogênico e do uso de agente fluoretado na estabilidade de cor de resina composta**

Oliveira LM\*, Cezar MP, Vieira FI, Soares FZM, Rocha RO

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: leandromachadooliv@gmail.com

Dentre os possíveis fatores que podem alterar a cor das resinas compostas destacam-se o desafio cariogênico (DC) constante na cavidade bucal e o efeito da aplicação de agentes fluoretados. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do DC (ciclagem e pH) e uso de gel fluoretado colorido nas alterações de cor de resina composta (Z100, 3M ESPE). Corpos de prova (cp) de resina composta foram submetidos a DC e divididos aleatoriamente em 2 grupos ( $n=8$ ), de acordo com a coloração do gel fluoretado (fluoreto de sódio a 2%): incolor ou cor azul. Os cps tiveram suas propriedades óticas avaliadas por espectrofotometria, padrão CIE L\*a\*b. Foram realizadas 3 leituras em cada cp nos momentos inicial, após a ciclagem de pH e após cada aplicação do gel. Os dados obtidos foram utilizados no cálculo da alteração de cor entre os momentos inicial e após DC (análise de variância e teste de Tukey,  $\alpha = 5\%$ ) e entre as sessões de uso do gel (análise de variância de 2 fatores e teste de Tukey,  $\alpha = 5\%$ ). Diferenças significantes foram encontradas entre os valores de L\*a\*b iniciais e após DC ( $p=0,000$ ) e entre os momentos de avaliação ( $p=0,001$ ). A coloração do gel não influenciou de forma significativa a alteração de cor da resina composta ( $p=0,605$ ).

*Conclui-se que o tratamento com gel fluoretado colorido não é capaz de provocar alterações de cor na resina composta comparado ao gel incolor. O desafio cariogênico influencia negativamente a estabilidade de cor da resina composta.*

**PIB042 Estudo de prevalência de maloclusão em crianças brasileiras de 2 a 5 anos de idade**

Alegre GSP\*, Bervian J, Patussi EG, Perussolo B, Pavinato LCB, Woitchunas FE

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: guilherme.portoalegre@gmail.com

A variedade de índices existentes para registrar os problemas oclusais, trazem como consequência a falta de consenso sobre qual o melhor instrumento de medida e também a própria definição sobre a aplicabilidade desta avaliação. Este trabalho teve como objetivo comparar a prevalência de maloclusões em pré escolares do município de Canoas-RS com as prevalências registradas na literatura de trabalhos nacionais desde 2000. Para o estudo em Canoas o exame clínico foi realizado por dentistas previamente calibrados e as características da dentição decidua verificadas de acordo com critérios estabelecidos de Foster e Hamilton (1969) e OMS (1997). Para os estudos revisados o protocolo de busca foi verificar o caráter epidemiológico, o índice utilizado, o ano e o local de publicação. Os resultados mostraram variedades nas prevalências principalmente quando apenas uma determinada maloclusão foi verificada. A mordida cruzada posterior no estudo de Canoas foi verificada em 12% dos pré escolares, já na literatura foi mencionada presente em 2 a 8% das crianças. A prevalência da maloclusão do nosso estudo foi de 70,3% das crianças com algum tipo de maloclusão. A prevalência do SB Brasil (2010) foi de 67% semelhante ao nosso estudo, mas divergente do SB 2003 que encontrou 37% utilizando critério da OMS, ou seja utilizando outro critério de avaliação.

*Portanto, é imprescindível a observação de métodos claros de mensuração dos problemas oclusais, que sejam de fácil reconhecimento e aplicabilidade, além disso, um bom índice requer uma validade clínica e uma possibilidade de comparação.*

**PIB039 Realidade da amamentação no puerpério imediato em um Hospital de referência na cidade de Passo Fundo-RS**

Mazzonetto BE\*, Fior BW, Amarante CR, Munz SD, Bervian J, Pavinato LCB, Perussolo B, Patussi EG

Pediatria - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: bruna\_elizamazzonetto@hotmail.com

Amamentar, além de um ato de amor, é a forma mais eficiente de contribuir para a saúde da criança. Apesar dos inúmeros benefícios que a amamentação traz para a nutriz e para o bebê, existem fatores que interferem na prática e duração da amamentação nas primeiras mamadas pós parto. O objetivo desta pesquisa foi verificar a amamentação no puerpério imediato em um Hospital de referência na cidade de Passo Fundo-RS. A pesquisa foi realizada com as mães da maternidade do Hospital São Vicente de Paulo, excluídas apenas as que o bebê estivesse internado no Centro de Terapia Intensiva Neonatal. Foi aplicado um questionário contendo questões referentes à amamentação, durante a visita para a realização do Teste da Orelhinha, próxima a alta hospitalar. Foram aplicados 310 questionários, sendo que 195 destas (63%) eram mães internadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e 115 (37%) internadas por algum convênio ou particular. Verificou-se que quase a totalidade das puérperas estavam amamentando, tanto as assistidas pelo SUS 177 (91%), quanto as mães assistidas por convênios 112 (97%).

*Pode-se concluir, através dessa pesquisa, a existência de um elevado índice de sucesso na amamentação durante o puerpério imediato, o que se deve, principalmente, ao auxílio da equipe multidisciplinar na maternidade. Porém, concomitantemente, há uma preocupação grande com a permanência da amamentação após a alta hospitalar.*

**PIB041 Avaliação da presença de álcool em enxagatatórios bucais informados pelo fabricante como sem álcool**

Rauber BF\*, Palhano HS, Antonini MF, Sonza QN, Drebes MHE, Ehrhardt A, Crespi RD, Spessato D

Faculdade de Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: barbarabrauber@outlook.com

Os enxagatatórios bucais são auxiliares na manutenção da higiene oral e amplamente utilizados na odontologia. O álcool pode gerar danos na mucosa oral e sua presença deve ser informada. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de álcool em enxagatatórios bucais informados como sem álcool. Para isso, os seguintes enxagatatórios foram selecionados: Periogard® (gluconato de clorexidina 0,12%) sem base alcóolica, Colgate Plax Ice® (cloreto de cetilpiridíneo 0,075% e fluoreto de sódio 0,05%) com álcool e Colgate Plax Fresh Mint® (cloreto de cetilpiridíneo 0,075% e fluoreto de sódio 0,05%) sem álcool, Colgate Plax Kids® infantil (cloreto de cetilpiridíneo 0,05% fluoreto de sódio 0,05%) sem álcool e Malvatríkids® (Fluoreto de sódio e xilitol) sem álcool. A metodologia utilizada para a análise de cada enxagatatório foi: oxirredução por dicromato de potássio, na qual o álcool foi oxidado pelo dicromato de potássio na proporção de 3:1 (esta reação vai da cor verde, para a cor alaranjada do dicromato que indica o final da titulação). Todos os enxagatatórios foram testados em triplicata. As médias para quantidade de álcool obtidas foram: Enxaguante Colgate Plax Fresh Mint® sem álcool: 4,14 g/L, Colgate Plax Ice® com álcool: 13,11 g/L, Periogard® sem álcool: 4,18 g/L, Malvatríkids® sem álcool: 3,726 g/L e Colgate Plax Kids® sem álcool: 3,58 g/L.

*Baseado nisso, pode-se concluir que os enxagatatórios bucais que em sua composição informada pelo fabricante indicaram não conter álcool, pelo presente estudo apresentaram quantidades significantes do mesmo.*

**PIB043 Acesso a Serviços Odontológicos e Perda Dentária em Crianças**

Silva JM\*, Penha ES, Rocha LMM, Guenes GMT, Costa CHM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

E-mail: jardilamacedo@gmail.com

A perda dentária precoce pode acarretar modificações mastigatórias, prejuízo na digestão, sobrecarga estomacal e doenças gerais. A garantia de acesso aos serviços de saúde oral é imprescindível na busca de melhores condições de vida. Este é um estudo transversal, que objetivou analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e a perda dentária em crianças no estado da Paraíba. A coleta de dados foi realizada diretamente dos prontuários de pacientes atendidos entre novembro de 2012 e dezembro de 2013 pela Disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da UFCG ( $n=45$ ). Cada ficha foi avaliada por um único examinador que coletou informações sobre gênero, idade, número de elementos cariados, com extração indicada e restaurados, além de dados referentes à primeira consulta odontológica. Os índices ceo-d e CPO-D calculados para cada paciente de acordo com sua idade. As informações analisadas através de estatística descritiva no software Microsoft Office Excel®. O ceo-d médio encontrado foi de 6,38 e o CPO-D de 3,92. A primeira consulta odontológica aconteceu em média aos 5 anos de idade.

*A perda dentária já demonstrou sua relação com o acesso limitado aos serviços de saúde preventivos e assistencialistas, mas no presente trabalho ela não apresentou associação com a consulta odontológica anterior. Sua ligação foi estabelecida com o acesso tardio aos serviços de saúde. Percebe-se que ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal pode ser uma alternativa para diminuir as desigualdades existentes entre a população carente e os usuários de serviços particulares.*

**PIB045 Comparação de medidas de odontometria de radiografias e o comprimento real de canais radiculares de dentes decíduos**

Souza RCL\*, Martins PHS, Lorenzoni A, Pires CW, Rocha RO, Oliveira MDM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: raecristianls@gmail.com

O exame radiográfico, empregado para determinar o comprimento de trabalho quando da realização de endodontia de dentes decíduos, apresenta limitações relacionadas à sobreposição de estruturas anatômicas, falhas operacionais, e pela característica bidimensional não evidenciar possíveis reabsorções radiculares. O objetivo desta pesquisa foi comparar o comprimento dos canais radiculares de molares decíduos, por meio da avaliação pelos métodos visual (comprimento real) e radiográfico (odontometria). 26 molares decíduos (11 superiores e 15 inferiores) com indicação clínica e radiográfica de exodontia tiveram suas dimensões radiculares aferidas, com auxílio de lima e régua endodônticas, em radiografias periapicais e, após extração, por avaliação clínica, por um único examinador experiente. Os valores relativos ao comprimento radicular foram submetidos ao teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%. A diferença, em mm, entre os valores médios de comprimento dos canais radiculares, entre os métodos radiográfico e clínico (0,8 mm) foi estatisticamente significativa ( $p=0,006$ ). A correlação entre os dois métodos de avaliação foi moderada ( $p=0,000$ ).

Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que a odontometria obtida pela avaliação radiográfica tem como consequência a superestimação do comprimento real dos canais radiculares de dentes decíduos.

**PIB047 Avaliação de Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e da Condição Periodontal de Adolescentes com Sobrepeso ou Obesos**

Fernandes LHF\*, Cavalcanti AL, Ramos IA, Macedo RF, Aragão AS, Medeiros CCM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: liege\_helena@hotmail.com

Objetivou-se avaliar o perfil antropométrico, de condição sistêmica e periodontal de adolescentes atendidos em um centro de referência para obesidade infantil em Campina Grande - PB. Estudo transversal, com amostragem por conveniência, sendo analisados 24 adolescentes com idades entre 12 e 19 anos. Foram analisados os parâmetros antropométricos e bioquímicos e o grau de periodontite (profundidade de sondagem e perda de nível de inserção clínica). Realizou-se análise descritiva dos dados. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (66,7%), obesos (Índice de Massa Corporal >30) (78,3%), com circunferência abdominal maior que 80cm (79,1%); colesterol HDL abaixo de 50mg/dL (58,5%); proteína C-reativa acima do valor normal (25,2%) e com diagnóstico para síndrome metabólica (20,8%). Apenas 8,7% dos adolescentes apresentaram periodontite de grau de leve.

Os adolescentes apresentavam-se obesos, porém não apresentaram diagnóstico para a síndrome metabólica de acordo com as análises bioquímicas, sendo a frequência de periodontite baixa. (Apoio: CNPq - 474062/2012-0)

**PIB049 Avaliação de alternativas para incrementar a resistência de união na colagem indireta de braquetes**

Gabarrone LR\*, Robles-Ruiz JJ, Medeiros IS, Kanashiro LK

Ortodontia/odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: lilian.gabarrone@gmail.com

Com o propósito de incrementar a resistência de união na técnica de colagem indireta de braquetes, alguns ortodontistas sugerem o condicionamento dos pads de resina com produtos químicos antes da colagem. Esse trabalho objetivou comparar a resistência de união e a interface de falha da colagem de braquetes colados indiretamente, após o condicionamento do pad de resina com Plastic Conditioner e Metilmetacrilato. Foram utilizados 60 incisivos inferiores bovinos divididos aleatoriamente em 3 grupos, nos quais foram colados indiretamente braquetes, cujos pads de resina receberam diferentes condicionamentos: G1 (controle)- nenhum condicionamento; G2- Plastic Conditioner; G3- Metilmetacrilato. A força máxima de cisalhamento necessária para descolar o braquete foi obtida pela máquina de ensaios universal; a interface de falha na colagem foi determinada pelo Índice de Resina Remanescente (ARI). O teste ANOVA a um critério, com o teste post hoc de Tukey, foi utilizado para comparar a resistência adesiva entre os grupos. As diferenças entre as pontuações do ARI foram avaliadas com o teste de Kruskal-Wallis ( $P=0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos quanto à resistência de união. Entretanto, as pontuações do ARI para G3 foram estatisticamente maiores do que G2.

Assim, concluiu-se que o condicionamento do pad de resina com Plastic Conditioner ou Metilmetacrilato não incrementa a resistência de união; entretanto, o condicionamento com Metilmetacrilato tende a deixar maior quantidade de resina remanescente no dente.

**PIB046 Aleitamento materno e risco de má oclusão na dentição mista e permanente: revisão sistemática**

Pacheco RTCA\*, Avila WM, Paiva SM, Pordeus IA, Zina LG, Martins CC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: reinaldin007@hotmail.com

Objetivo: O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi buscar evidências científicas da associação entre a história de amamentação em comparação com o uso da mamadeira e ocorrência de má oclusão na dentição mista e permanente. A pergunta clínica (PICO) foi: crianças em fase de dentição mista ou permanente (Paciente), mamadeira (Intervenção), aleitamento materno (Comparação) e má oclusão (Resultado). Métodos: Para o estudo foram consultadas sete bases de dados: PubMed, Web of Science, Cochrane Library, Bireme, Clinical Trials, UK National Institute for Health e US National Institutes of Health obtendo 958 artigos de até novembro de 2013. Quatro estudos foram incluídos na revisão: um de caso-controle, e três transversais. Resultados: Dois eram representativos: um representando a população dos Estados Unidos e outro representativo de cidade brasileira. Dois estudos mostraram que um período longo de amamentação diminuía o risco de má oclusão ( $p<0,05$ ); outros dois estudos não observaram associação entre o perfil facial e a duração do aleitamento materno ( $p<0,05$ ).

Conclusões: As evidências científicas sugerem que não há associação entre o uso de mamadeira e má oclusão na dentição mista e permanente; a duração da amamentação não pode ser confirmada como um fator de risco para má oclusão nem para o perfil facial. Devido a grande heterogeneidade dos estudos, mais estudos prospectivos são necessários para confirmar a evidência. (Apoio: CAPES)

**PIB048 Avaliação do conhecimento de educadores pré-escolares sobre saúde bucal, má oclusões e hábitos deletérios**

Sciescia R\*, Oliveira L, Santos FT, Lunardi N, Boeck EM, Pizzol KEDC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: rodrigo.sciescia@gmail.com

Tendo por objetivo avaliar o conhecimento de educadores sobre saúde bucal, má oclusões e hábitos deletérios, realizou-se uma pesquisa através de questionário, entregue à educadores de pré-escolas do município de Araraquara-SP, obtendo-se o retorno de 143 questionários. O questionário estruturado, com perguntas fechadas, foi dividido em 3 partes de acordo com o assunto abordado. Este, visava obter informações sobre o nível de conhecimento dos educadores à respeito de doenças bucais como: cárie, periodontopatias, bem como traumas dentários e como agir na vigência dos mesmos. Foram analisadas também, as informações referentes aos hábitos bucais deletérios e as condutas dos mesmos diante da presença destes hábitos em seus alunos. Os educadores foram ainda questionados sobre o fato de terem recebido ou não orientações sobre saúde bucal e a qualidade de tais informações. Com base nos resultados, observou-se que a maioria dos educadores apresentou conhecimento razoável sobre saúde bucal (72%) e hábitos deletérios (52,4%), apesar de 89,5% dos entrevistados já terem recebido orientações sobre o assunto. O teste qui-quadrado mostrou não haver associação entre o nível de conhecimento dos educadores e as variáveis: faixa etária, tipo de escola e auto avaliação do conhecimento.

Nota-se a necessidade do acesso desses profissionais à informações complementares sobre saúde bucal para abordarem estes conteúdos através de práticas educativas, uma vez que os professores são os profissionais mais indicados para ensinar e motivar as crianças.

**PIB050 Análise Topográfica de Cinco Braquetes Ortodônticos de Cerâmica Policristalina**

Pimentel AH\*, Da-Silva AV, Michelon D, Kröning MA, Pacce MA, Piva E, Pinheiro HA, Silva MF

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: alicehammespimentel@gmail.com

As características físicas dos braquetes cerâmicos policristalinos podem variar, por isso o objetivo deste estudo foi realizar uma análise qualitativa e quantitativa dos seguintes fabricantes: Dentaurum (DENT), Morelli (MOR), 3M (3M), RMO (RMO) e TP (TP). Um operador realizou o estudo com cinco grupos de 14 unidades de cada marca, nestes foi realizada análise MEV de 4 unidades de cada grupo, nas restantes 10 unidades foi registrada a rugosidade média (Ra). Finalmente um elemento de cada marca foi fraturado para avaliar a estrutura interna. Utilizamos a análise de variância de acordo com uma via e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Os dados foram previamente transformados usando a função logarítmica. O fator de fabricante ( $p$  Concluiu-se que as marcas de braquetes testadas têm diferentes rugosidades e diferentes características topográficas, que por sua vez podem se refletir no acúmulo de biofilme, força de atrito e resistência de união.

**PIB051 Avaliação da força de degradação de elásticos ortodônticos intermaxilares naturais e sem látex**

Oliveira LR\*, Melgaço CA, Pantuzo MCG, Pazzini CA  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: larissaroliveira@hotmail.co.uk

O uso de elastômeros na ortodontia é uma prática rotineira, principalmente os elásticos intermaxilares. Entretanto, a presença do látex na borracha mostra alta prevalência de hipersensibilidade aos pacientes. Este experimento avaliou a degradação da força dos elásticos ortodônticos inter-maxilares ao longo do tempo por meio de ensaios biomecânicos dinâmicos. Foram utilizados 1.120 elásticos inter-maxilares (Morelli - Sorocaba, Brasil), sendo 560 naturais (com látex) e 560 sintéticos (sem látex) adquiridos de embalagens seladas e dentro do prazo de validade. Os elásticos eram de força média e de tamanhos específicos: 1/8", 3/16", 1/4", 5/16". Estes foram divididos em 2 grupos de acordo com a composição, esticados em 3 vezes seu diâmetro inicial e permaneceram esticados em recipientes com saliva artificial em estufa bacteriológica a 37°. Cada grupo foi retirado apenas nos períodos de avaliação: T1- imediato, T2-01 hora, T3-12 horas, T4-24 horas, T5-72 horas, T6-15 dias, T7-30 dias. A aferição das forças foi realizada através de um tensiômetro ortodôntico de forças leves. Observou-se que ambos os elásticos naturais e sintéticos apresentaram degradação ao longo do tempo, ocorrendo as maiores diminuições das tensões nas primeiras 12 horas. Quando comparados os elásticos com e sem látex, só houve diferenças estatisticamente significantes entre os tipos após 15 e 30 dias, com maiores perdas para os elásticos sintéticos.

Com base nos valores obtidos, pode-se afirmar que o uso de elásticos sintéticos não difere dos naturais até um período de 72 horas. (Apoio: CAPES)

**PIB053 Prevalência de má oclusão em crianças de 05 e 12 anos de idade do Município de São Luis do Paraitinga-Sp**

Fernandes A\*, Tuon MM, Santamaria-Júnior M, Vedovello S, Degan VV  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: alane\_fernandes@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência da má oclusão e comparar as diferenças entre as fases de desenvolvimento oclusal, em 100 crianças matriculadas em escolas públicas do Município de São Luis do Paraitinga-SP com idade de 5 e 12 anos. Foram avaliadas 34 crianças de 5 anos na fase de dentadura decidua, utilizando-se o Índice de Má Oclusão (Organização Mundial de Saúde, 1987), e 66 crianças de 12 anos na fase de dentadura permanente, por meio do Índice de Estética Dental (DAI - Dental Aesthetic Index). Verificou-se que dentre as crianças com 12 anos de idade 32% apresentaram oclusão normal ou má oclusão considerada leve, 30% alguma má oclusão definida, 20% má oclusão severa e 18% má oclusão muito grave ou incapacitante. Dentre as crianças de 5 anos, 35% apresentaram oclusão normal, 44% má oclusão leve e 20% severa.

Concluiu-se que nas fases de dentadura mista e início da dentadura permanente a presença de apinhamento é relevante, sendo causa direta de problemas oclusais. Assim, métodos de prevenção e intervenção devem ser implantados o mais precocemente possível, com o objetivo de aumentar a proporção da população com a oclusão normal.

**PIB055 Anomalias Dentárias em Pacientes com Síndrome de Down**

Occhiena CM\*, Topolski F, Faria LP, Ferreira NSP, Micheletti KR,  
Miranda-Zamalloa YM, Mendonça MR, Cuoghi OA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carla\_cmo19@hotmail.com

As anomalias dentárias podem ter implicações clínicas, tanto no aspecto estético quanto funcional. O conhecimento das características dentárias associadas à Síndrome de Down é fundamental para a qualidade do atendimento odontológico prestado a esses pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de anomalias dentárias em indivíduos com Síndrome de Down. Foi utilizada uma amostra de 100 radiografias panorâmicas pertencentes aos registros de pacientes com Síndrome de Down (57 masculino e 43 feminino), atendidos no Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" FOA-UNESP, Araçatuba - Brasil. As idades no momento da radiografia variaram entre 7 e 42 anos. A presença de anomalias foi investigada somente em dentes permanentes e as radiografias foram avaliadas por dois examinadores. A ocorrência de anomalias dentárias foi observada em 42% da amostra sendo que, 14% apresentaram hipodontia, 10% taurodontismo, 10% microdontia, 6% dentes supranumerários, 3% macrodontia, 1% dentes conóides e 1% dilaceração radicular. Em 5% da amostra foi observada mais de uma anomalia dentária.

Foi observada uma alta prevalência de anomalias dentárias em indivíduos com Síndrome de Down. Os resultados reforçam a importância do cuidado odontológico para estes pacientes e fornecem maior embasamento para os profissionais que prestam atendimento odontológico aos mesmos.

**PIB052 Estudo in vivo da remodelação óssea e da expressão de genes relacionados à osteogênese após a expansão rápida da maxila**

Galisteu-Luiz K\*, Arnez MFM, Pingueiro-Okada EM, Ribeiro LNS,  
Tavares MLQ, Barretto GD, Stuaní MBS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: kellygalisteu@gmail.com

Expansão rápida da maxilla (ERM) é um procedimento ortodôntico que visa tratar a mordida cruzada posterior. Este estudo avaliou a expressão de genes relacionados à osteogênese e a remodelação óssea em ratos submetidos à ERM. Sessenta ratos Wistar machos foram divididos nos grupos Controle (C; n=30) e C+ERM (n=30), e eutanasiados após 3, 7 e 10 dias da ERM. Foram realizadas análises histológicas e de expressão gênica. Por meio do qRT-PCR, quantificou-se a expressão gênica de osteoprotegerina (Opg), Rank (receptor ativador do fator nuclear kappa B), Rankl (ligante do RANK), osteocalcina (Occ), sialoproteína óssea (Bsp), osteopontina (Opn), osteonectina (Onc) e proteína óssea morfogenética 2 (Bmp-2). Os dados foram submetidos às análises estatísticas ANOVA e pós-teste de Bonferroni. No grupo C, observou-se remodelação óssea fisiológica com predominância de osso maduro ao longo do tempo. No grupo C+ERM, aos 3 dias, notou-se presença de células inflamatórias, áreas hemorrágicas na região da ERM associada à formação óssea imatura e remodelação ativa. Nos períodos tardios, notou-se a redução do processo inflamatório e hemorrágico associado ao aumento das áreas de remodelação óssea. Aos 3 dias houve uma inibição da expressão de Bmp-2 e Onc no grupo C+ERM; aos 7 dias, um estímulo da expressão de Opn, Bsp, Onc e Rankl no grupo C+ERM; aos 10 dias, um estímulo na expressão de Occ, Opn e Onc e redução na expressão de Bmp-2 no grupo C+ERM.

Os resultados mostraram que a ERM está associada à formação óssea tempo-dependente, além de modular diferentemente os genes envolvidos no processo da osteogênese. (Apoio: FAPESP - 2011/00166-0)

**PIB054 Influência da presença de sacarose na aderência de Streptococcus mutans a braquetes autoligados**

Alves CV\*, Carneiro TV, Borges LP, Barros FS, Ferreira-Filho JCC,  
Beltrão RTS, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: carolinevieiralves@gmail.com

O uso de braquetes representa um aumento na superfície retentiva, promovendo maior formação de biofilme que, na presença de sacarose, possibilitaria condições mais favoráveis para a colonização de microrganismos. Objetivou-se avaliar a influência da sacarose na aderência de S. mutans (ATCC 25175) à superfície de dois modelos de braquetes autoligados metálicos: Roth® (G1) e Portia® (G2). Utilizou-se 30 braquetes de cada marca comercial que foram divididos de acordo com o tipo de solução de incubação: S1 (2ml de BHI e 50 µl do inóculo bacteriano), S2 (2ml de BHI, 50 µl do inóculo e 1% de sacarose) e S3 (controle-2ml de BHI). Os espécimes foram incubados a 37°C/24h e em seguida cada braquete foi transferido para 1ml de solução salina estéril, agitados, realizando-se diluições seriadas que foram plaqueadas em triplicata em Agar BHI. As placas foram incubadas em microaerofilia a 37°C/48h para contagem das UFC/ml. Os dados foram analisados pelo teste de Mann-Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). As médias de UFC/ml registradas para G1, em S1 e S2 foram, respectivamente, 3,87x108 e 5,92x108 (p<0,05) e, para G2, 3,71x108 e 6,92x108 (p<0,05). Em S1 os dois modelos de braquetes apresentaram resultados similares na aderência de S. mutans (p>0,05) enquanto em S2 a adesão foi maior no G2 (p<0,05).

A aderência de S. mutans à superfície de braquetes autoligados metálicos é maior na presença de sacarose. Na ausência de sacarose a adesão não foi influenciada pela marca do braquete, porém, na sua presença, a aderência bacteriana se mostrou mais expressiva nos braquetes Portia®. (Apoio: CNPq)

**PIB056 O protocolo Alt-Ramec é mais efetivo e estável que a disjunção palatal e tração maxilar no tratamento da classe III? Revisão Sistemática**

Santos CBR\*, Santos NL, Baião FCS, Coqueiro RS, Santos RL, Maia LC,  
Pithon MM  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.  
E-mail: miilarangel@hotmail.com

O objetivo da presente revisão sistemática foi buscar evidências quanto a efetividade e estabilidade do protocolo Alt-RAMEC no tratamento precoce da maloclusão de classe III. Baseada nas diretrizes PRISMA foi realizada busca sistemática nas bases de dados: Cochrane, Pubmed, Medline, Scielo, LILACS, seguindo alguns critérios de inclusão: estudos em humanos durante o período de desenvolvimento crânio-facial e utilização do protocolo Alt-RAMEC para expansão maxilar. 51 artigos foram selecionados através dos resumos e/ou títulos, sendo que apenas 3 cumpriram os critérios de seleção final. No primeiro artigo os autores observaram que o protocolo de Alt-RAMEC promoveu uma protração maxilar em um período de tempo menor e com resultados melhores. No outro artigo os autores utilizaram do princípio do protocolo Alt-RAMEC, com o movimento de expansão e contração da maxila, porém não fizeram uso de molas intra orais para a protração, utilizando assim outra forma de protração, e também observaram protração mais eficaz no grupo que seguia os princípios do Alt-RAMEC. No terceiro artigo os autores associaram dispositivos de ancoragem temporária ao protocolo de Alt-RAMEC e relataram ser este um método mais eficaz para correção de classe III.

Obteve-se evidência da efetividade em tratamentos precoce de pacientes classe III com a utilização do protocolo de Alt-RAMEC. Com relação a estabilidade dessa modalidade de tratamento é necessário estudos a longo prazo. (Apoio: UESB)



**PIB057** **Influência da espessura de subestruturas de zircônia (Y-TZP) na resistência adesiva da porcelana de cobertura**

Cunha G\*, Longhini D, Fonseca RG, Adabo GL

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: giovannicunha@foar.unesp.br

Ao contrário de ligas metálicas que possuem alta condutibilidade térmica, a zircônia e a porcelana feldspática são isolantes térmicos. Assim o resfriamento da porcelana é mais lento quando combinada com zircônia, modificando potencialmente o coeficiente de expansão térmica e introduzindo tensões residuais térmicas. Essas têm sido consideradas como a principal causa de lascamentos e delaminações da porcelana nestes trabalhos. Para maior resistência é recomendável infra-estruturas anatômicas que proporcionem espessura homogênea e controlada da porcelana. No entanto, nas infra-estruturas anatômicas maiores espessuras de zircônia poderiam retardar ainda mais o resfriamento. A proposta deste estudo é avaliar o efeito da espessura da subestrutura em zircônia nas propriedades mecânicas da porcelana de cobertura. Amostras quadrangulares de zircônia Ceramill ZI (Amann Girrbach – Austria) com 5 mm de lado foram obtidas nas espessuras de: 1 mm, 2 mm e 3 mm (n=15). A porcelana de cobertura Vita VM9 (VitaZahnfabri - Alemanha) foi aplicada sobre a zircônia, mantendo a espessura padronizada em 1,5 mm. O ensaio de resistência ao cisalhamento foi executado na máquina de ensaios Emic DL 2000, com célula de carga de 5 kN, a velocidade de 1 mm/min. Anova a um fator não foi significante (p=0,55), demonstrando que a resistência de união por cisalhamento não diferiu estatisticamente entre os grupos com infra-estrutura de zircônia de 1 mm (18,5 MPa), 2 mm (15,6 MPa) e 3 mm (17,1 MPa).

O volume da infra-estrutura de zircônia parece não interferir na adesão entre zircônia e porcelana. (Apoio: FAPESP - 2013/13111-5)

**PIB059** **Atividade antimicrobiana de cimentos cirúrgicos frente a microrganismos bucais**

Amaral LS\*, Lopes ACR, Martins CHG, Moraes TS, Marangoni S, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: le.amaral04@gmail.com

O uso de cimento cirúrgico é, atualmente, uma questão controversa pela possibilidade desse material reter microrganismos, desfavorecendo o reparo tecidual. Este trabalho avaliou a ação dos cimentos cirúrgicos Coe-Pak (GC America), Periobond (Dentsply) e Voco Pac (Voco) frente a sete bactérias bucais. Utilizou-se a técnica de difusão em ágar, em poços com camada dupla (triplicata). Em placas de Petri foram preparadas as camadas base (25,0mL de ágar Brain Heart Infusion) e seed (12,5mL do mesmo meio inoculado com *Streptococcus sobrinus* ATCC 33478, *Lactobacillus casei* ATCC 11578, *Streptococcus sanguinis* ATCC 10556, *Streptococcus mitis* ATCC 49456, *Enterococcus faecalis* ATCC 4082, *Streptococcus salivarius* ATCC 25975 e *Streptococcus mutans* ATCC 25175, 0,5 de McFarland). Os poços preparados foram preenchidos com os materiais manipulados segundo recomendações dos fabricantes. As placas de Petri foram mantidas em temperatura ambiente (180min) e incubadas (37°C, 24h) em condições atmosféricas ideais. Os halos formados foram analisados (Anova, Tukey, p<0,05). Periobond apresentou a maior ação frente aos microrganismos, seguido do Coe-Pak. O Voco Pac exibiu a menor atividade, diferindo significativamente (p<0,05) dos demais cimentos. As bactérias mais sensíveis diferiram entre os materiais (Coe-Pak - *S. salivarius* ATCC 25975), Periobond - *S. sobrinus* ATCC 33478 e Voco Pac - *S. sanguinis* ATCC 10556). *E. faecalis* ATCC 4082 foi a bactéria mais resistente aos cimentos avaliados.

Os cimentos cirúrgicos Periobond, Coe-Pak e Voco Pac apresentaram ação, em diferentes intensidades, frente aos microrganismos avaliados. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/15544-8)

**PIB061** **Avaliação da resistência mecânica de um Cimento de Ionômero de Vidro experimental reforçado com biopartículas de Hidroxiapatita**

Morais DL\*, Bezerra HRL, Trajano PGL, Oliveira MQF, Brandao MSP, Dantas DCRE, Freire WP, Braz MCA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: daniella\_lucena@hotmail.com

Os Cimentos de Ionômero de Vidro (CIV) são biomateriais amplamente utilizados na odontologia por apresentarem liberação de flúor e forte adesão química ao substrato dental; entretanto, apresentam uma baixa resistência mecânica. Visando melhorar suas propriedades biomecânicas, é proposta a inclusão no material de partículas bioativas, como a hidroxiapatita (HA). Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um CIV experimental e avaliar o efeito da incorporação de HA (5% e 12% em peso) ao pó do cimento. Para o preparo do pó do CIV experimental foi realizada uma mistura de óxidos (alumínio, silício, fluoreto de cálcio e de sódio) e HA, todos fundidos a 1200°C. A parte líquida foi obtida através da solução aquosa com o ácido poliacrílico, tartárico e itacônico. A resistência mecânica dos cimentos analisados foi determinada através dos ensaios de microdureza Vickers, resistência à flexão e à compressão. Os resultados obtidos indicam que o CIV experimental apresentou maiores valores de microdureza em relação ao controle, sem alterações significativas com a inclusão de HA. Entretanto, a resistência flexural do CIV experimental aumentou com o acréscimo de HA; e nos ensaios de resistência à compressão, o CIV experimental exibiu o maior módulo de elasticidade.

Através dos resultados obtidos pode-se concluir que o CIV experimental apresentou maior resistência mecânica em comparação ao grupo controle. Desta forma, o cimento desenvolvido consiste numa alternativa de um biomaterial restaurador com propriedades adequadas para a clínica odontológica.

**PIB058** **Influência da adição de nanotubo de carbono na resistência à fadiga em compósitos odontológicos**

Moreira FP\*, Matos MPO, Souza FN, Camacho AR, Gouvêa CVD, Mathias ALMR, Tiozzi R, Almeida CC

Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: filippepaiva@id.uff.br

O ensaio de fadiga tem sido utilizado como um teste de simulação da mastigação, com aplicabilidade no desenvolvimento de novos materiais odontológicos. A adição de nanotubo de carbono (NC) em nanocompósitos poliméricos visa melhorar as propriedades mecânicas dos mesmos e constitui o objetivo do presente trabalho. Amostras de NC foram inicialmente caracterizadas por TPO, espalhamento Raman, MET, microanálise por XPS. Os resultados mostraram 50 (%) de pureza com presença de tubos e comprimento em torno de 100 a 200 nm. Quatro grupos de amostras foram preparadas, dois grupos de resina epóxi, (GI) com NC, (GII) sem NC; dois grupos de PMMA, (GIII) com NC, (GIV) sem NC. A concentração de NC utilizada foi 0,5 % do peso. Os polímeros foram preparados e curados segundo as normas dos fabricantes e submetidos ensaio de fadiga e análise por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente.

Observou-se diferença estatisticamente significativa (p<0,05) entre os grupos, com maior resistência à fadiga nos Grupos com NC. As imagens de MEV mostraram diferentes resultados quanto à dispersão do NT. Os resultados sugerem que a adição de NC influenciou na resistência dos materiais avaliados uma vez que os grupos com NC apresentaram menor deformação superficial ao ensaio de fadiga.

**PIB060** **Avaliação do crescimento de biofilme e efeito antimicrobiano sobre materiais restauradores provisórios**

Ribeiro JS\*, Reiznauft CM, Kreps EL, Oliveira HL, Peralta SL, Piva E, Lund RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: ju\_silvaribeiro@hotmail.com

Uma das propriedades desejadas dos materiais temporários é que eles proporcionem um baixo acúmulo de biofilme, reduzindo o risco de microinfiltração e lesões de cáries secundárias. Este estudo avaliou a influência destes materiais sobre o acúmulo de biofilme (AB), e o seu efeito antibacteriano, através do teste de contato direto modificado (TCD). Foram testados (n=8) discos de 6 mm de diâmetro x 1mm de espessura de: Bioplic(B), Fill Magic(FM), Luxatemp(L), Revotek(R) e Fermi(F) e Esmalte(E). Para AB, os discos foram suspensos em placas de 24 poços com meio BHI+ sacarose 1% e *S. mutans* UA159 (inóculo ajustado a 0,5 de McFarland). O biofilme foi formado por 72h. Depois, foi realizada a contagem das unidades formadoras de colônias (UFC) por mg. Para TCD, os discos foram colocados em placa de 96 poços com 10µl de inóculo de *E. faecalis*, e incubados por 1 e 24h. Então, foi adicionado meio TSB e realizou-se a diluição seriada dos eludatos, para posterior contagem de UFC/ml. Os dados foram submetidos a ANOVA uma via, seguida do teste de Fisher LSD. Para AB, os valores de média±dp, em UFC/mg, variaram de 8,0±0,2 e 8,0±0,5 (B e FM, respectivamente) a 8,3±0,2(E) e houve diferença estatística entre B e FM com os demais grupos (p<0,023). Para TCD 1h os valores, em UFC/ml, variaram de 7,8 ±0,5(B) a 8,9 (FM), apresentando B maior efeito antimicrobiano(p<0,001). Para TCD 24h, a variação foi de 7,8±0,5(B) a 8,9±0,2(FM), sendo B o mais antimicrobiano(p<0,001).

Concluiu-se que B e FM interferiram no acúmulo de biofilme de *S. mutans* e B foi o mais antimicrobiano quando exposto ao *E. faecalis* por até 24h.

**PIB062** **Avaliação da solubilidade de diferentes cimentos endodônticos**

Pasqualotto AS\*, Dorilêo MCGO, Pimenta HC, Estrela CRA, Guedes OA, Tonetto MR, Porto AN, Borges AH

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: amobile\_pasqualotto@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a solubilidade dos cimentos AH Plus®, Endofill®, MTA FillApex® e Seal Apex®. Após a espatulação, os cimentos foram inseridos em moldes com 1,5 mm de espessura e 7,75 mm de diâmetro interno. Decorrido o intervalo de tempo três vezes maior que o de endurecimento, a amostra foi removida do molde e pesada. Posteriormente, a amostra foi colocada em um recipiente contendo 7,5mL de água destilada. Ao final de 24 horas, foi realizada a segunda pesagem. A perda de massa de cada amostra foi anotada e expressa como a porcentagem da massa original do material. Foram realizadas 5 medidas para cada cimento. As médias foram comparadas utilizando-se do teste estatístico de análise de variância com pós-teste de Tukey, para nível de significância de 5%. O AH Plus® apresentou os menores valores de solubilidade (0,46 ± 0,20), significativamente diferente dos demais cimentos (p<0,05). O MTA FillApex® (2,88 ± 0,23) e Endofill® (3,82 ± 0,36) apresentaram resultados intermediários, no entanto estatisticamente diferentes entre si (p<0,05). Os maiores valores de solubilidade (p<0,05) foram apresentados pelo SealApex® (5,44 ± 0,46).

Por meio da metodologia empregada foi possível concluir que o AH Plus® foi o menos solúvel. O cimento SealApex® foi o mais solúvel. Apenas o AH Plus® e o MTA FillApex® apresentaram solubilidade menor que 3% da massa inicial, dentro dos padrões requeridos pela recomendação 57 da ANSI/ADA.

**PIB064 Adesão à dentina tratada com micropartículas de Biosilicato: estudo in vitro por microtração e MEV**

Santos EL\*, Tirapelli C, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H, Chinelatti MA

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: eglinhalesantos@hotmail.com

Agentes remineralizantes, como os biovidros, têm sido utilizados na dentina como tratamento superficial, o que pode influenciar o processo de adesão. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência adesiva à dentina e analisar a morfologia da interface após o tratamento superficial com micropartículas de Biosilicato. Para o teste de microtração, foram selecionados 30 molares humanos hígidos aleatoriamente divididos em três grupos (n=10) de acordo com o tratamento superficial: a) jateamento com Biosilicato [distância=1cm/ pressão=5bar/ tempo=1min]; b) suspensão de Biosilicato 10%; c) nenhum (controle). A seguir, as superfícies dentinárias foram restauradas com sistema adesivo/resina composta (Adper Single Bond 2/FiltekZ-250). Os espécimes foram seccionados de forma a serem obtidos palitos ( $\pm 1\text{mm}^2$ ) que foram submetidos ao teste de microtração em Máquina Universal de Ensaios (0,5mm/min;50kgf). Os dados (MPa) foram submetidos à Análise de Variância e Teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para a análise morfológica da interface adesiva em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), foram utilizados 9 molares humanos hígidos (n=3) restaurados da mesma forma. Os resultados da microtração mostraram que, tanto para o jateamento quanto para a suspensão aquosa, os grupos do Biosilicato obtiveram os maiores valores ( $p<0,05$ ) de resistência adesiva. As imagens (MEV) revelaram a ocorrência de hibridização e tags uniformes em todos os grupos.

*O tratamento superficial com micropartículas de Biosilicato influenciou positivamente a resistência de união à dentina e não alterou a morfologia da interface adesiva. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/04321-6)*

**PIB066 Propriedades mecânicas de compósitos bioativos contendo fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) e vidros de bário**

Chiari MDS\*, Braga RR, Rodrigues MC

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marina.chiari@usp.br

A pesquisa analisou o efeito da substituição de vidros de bário por fosfato dicálcico dihidratado (DCPD) sobre propriedades mecânicas e grau de conversão (GC) de compósitos bioativos experimentais. Nove compósitos foram manipulados contendo BisGMA e TEGDMA (1:1 em mols). O delineamento experimental contou com dois fatores: total de carga (40%, 50% ou 60% em volume) e vol% de DCPD (0, 10 ou 20). GC (24 h/37°C, n=3) foi determinado através de near-FTIR. Resistência à flexão biaxial (RF) e módulo flexural (E) foram obtidos após 24 h e 28 d em água (37°C) fraturando-se os corpos de prova (n=10) em um dispositivo "pistão sobre três bolas". Os resultados foram submetidos a ANOVA/teste de Tukey (alfa: 5%). Não houve diferenças no GC ( $p=0,161$ ). Para RF (MPa), os fatores principais foram significantes ( $p<0,001$ ). Para o fator "total de carga" 60%: 116,6 $\pm$ 28,1A, 50%: 110,3 $\pm$ 29,5AB, 40%: 104,4 $\pm$ 28,9B. Com 10% DCPD, a RF reduziu 23% (137,9 $\pm$ 23,5 a 105,5 $\pm$ 18,6) e com 20% DCPD, redução de 36% (87,9 $\pm$ 19,0). Após 28 d, a RF reduziu 23% (125,4 $\pm$ 24,3 a 96,9 $\pm$ 26,4). Para o E (GPa), a interação "DCPD x tempo" foi significante ( $p<0,05$ ): materiais com 20% DCPD tiveram redução significante de 24% (24h: 14,8; 28d: 11,3). Após 24 h, o material com 40% de carga total e 20% DCPD obteve E inferior àqueles contendo 60% de carga total e 0% ou 10% DCPD. Após 28 d, todos os compósitos com 40% de carga e aquele com 50% de carga total e 20% DCPD obtiveram E inferior à formulação com 60% de vidro.

*A substituição do vidro por DCPD não afetou o GC ou o E em nenhum dos níveis de carga. RF foi negativamente afetada. Para materiais com 20% DCPD, o período de imersão reduziu o E. (Apoio: FAPESP - 2012/25253-6)*

**PIB068 Efeitos da ciclagem em micro-ondas do gesso de inclusão sobre propriedades da resina acrílica termoativada**

Carvalho TMI\*, Paes-Junior TJA, Macedo VC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: taynatmic@gmail.com

O objetivo neste estudo foi verificar a influência da secagem prévia do gesso de inclusão durante a polimerização por energia de micro-ondas na microdureza e na ocorrência de porosidades em resinas acrílicas. Foram confeccionados padrões em cera nº 7 em forma de um paralelogramo com dimensões respectivamente de 2,0x2,0x2,0cm (8cm3), 2,0x2,0x1,0 (4cm3) e 2,0x2,0x0,5 (2cm3). Os padrões foram incluídos em mufas para microondas e estas foram divididas em 4 grupos: 1A e 2A sem secagem e 1B e 2B com secagem prévia do gesso, realizada em forno de microondas por 10min a 600W. Após a secagem os grupos 1B e 2B permaneceram por duas horas em estufa. A prensagem foi realizada com as resinas acrílicas Vipi Wave e Lucitone e a polimerização em microondas. Foi realizado o acabamento com lixas e polimento no torno. A análise da microdureza foi realizada pelo teste Vickers, onde três edentações foram feitas em cada espécime e a média dos valores foi considerada. Para avaliação da porosidade foi feito primeiramente um ranqueamento quanto à sua presença, e para aqueles onde estas foram encontradas fez-se a análise da área destas porosidades em um estereomicroscópio. Houve predomínio de porosidades de maior extensão para os grupos em que o gesso foi previamente seco em amostras de 8cm3. Para as de 4cm3 evidenciaram-se bolhas mais expressivas nos grupos 1B e 2B o que reforça a condição obtida para maior volume. A dureza não apresentou diferença significativa entre os grupos.

*Concluiu-se que a secagem do gesso influencia a porosidade da resina acrílica, sobretudo em grandes volumes.*

**PIB065 Aplicabilidade da fotoativação na presa química dos cimentos Ionoméricos convencionais**

Azenha GR\*, Provasi S, Villalpando KT, Pinheiro SL

Ccv - Faculdade de Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: giuu\_luc@hotmail.com

A aplicação da fotoativação pode acelerar a reação de presa dos CIV, reduzindo a contaminação e a embebição do material. O objetivo do presente trabalho foi avaliar se o fotopolimerizador de uso odontológico (LED) aplicado por 20 segundos sobre o cimento ionomérico convencional pode acelerar a presa química desse material. Os CIVs utilizados foram o Vidrion R e o Ketac Molar. Foram confeccionados 40 corpos de prova divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10): G1- amostras de Vidrion R não fotoativadas; G2- amostras de Vidrion R fotoativadas por 20 segundos; G3- amostras de Ketac Molar não fotoativadas; G4- amostras de Ketac Molar fotoativadas por 20 segundos. A espátulação do ionômero de todos os grupos foi de 40 segundos com espátula metálica nº24. O tempo foi marcado desde o começo da espátulação até a perda do brilho do material em segundos. A fotoativação foi realizada com aparelho Optilight Max (Gnatus) com potência de luz de 1200 mW/cm<sup>2</sup> e um comprimento de onda de 450nm. Os resultados foram analisados no Programa Biotat 4.0. Foi feita a análise descritiva e aplicado o teste de Kruskal Wallis (Student-Newman-Keuls). A fotoativação dos cimentos ionoméricos convencionais Vidrion e Ketac Molar acarretou redução significante no tempo gasto para a presa química desses materiais ( $p<0,01$ ). Não houve diferença entre o tempo gasto para presa química com ou sem fotoativação quando foram comparados os cimentos ionoméricos Vidrion e Ketac ( $p>0,05$ ).

*Pode-se concluir que a utilização do LED está indicada como alternativa para acelerar a presa química dos cimentos ionoméricos convencionais.*

**PIB067 A influência da proporção A/P na estabilidade dimensional final e fidelidade de reprodução no gesso tipo III**

Ritzel OI\*, Martuci RR, Fiuza CT, Scutti JAB, Ortiz-Junior RPGR,

Inocentes RAM, Pinho RFC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS.

E-mail: osmar\_odonto@hotmail.com

A falta de adaptação de peças protéticas interfere diretamente no mecanismo da mastigação afetando a saúde oral do paciente. Isso é decorrente de uma alteração dimensional presente no modelo, como abordado em literatura por Paes-Junior et al, 2010; Rodrigues et al, 2011 e Markezam et al, 2012. O objetivo do estudo foi investigar a manipulação e a proporção da relação A/P do gesso tipo III e sua interferência direta na alteração do modelo. Manipulado segundo as instruções do fabricante 100g/30ml água foi idealizado o GC e em seguida essa relação A/P foi alterada em + 5ml para o G1, 10ml para o G2, 15ml para o G3, 20ml para o G4, totalizando n=20. Randomizadas as amostras, essas foram avaliadas em: presa inicial, presa final, porosidade e expansão de presa. A porosidade (qualitativamente) foi maior no GC deixando mais rugosa a superfície dessas amostras. Aumentada a relação A/P, os resultados foram significantes ( $\bar{X}$ ,  $S\bar{X}$  e  $S$ ), pois, a presa inicial do G4  $\bar{X}=6,71$  minutos foi maior que a dos outros grupos, inclusive do GC  $\bar{X}=3,14$  minutos mostrando correlação positiva no aumento da relação A/P mesmo estando abaixo do tempo do fabricante  $\bar{X}=8-10$  minutos. Ocorreu o contrário com o tempo de presa final com exceção do G1, chamando a atenção o GC  $\bar{X}=50$  minutos que mostrou esse tempo muito maior do que preconizado pelo fabricante.

*Concluiu-se que o aumento da relação A/P no gesso tipo III causa: 1- diminuição na porosidade (fidelidade superficial) e no tempo de presa final; 2- o aumento significativamente no tempo de trabalho; 3- não interfere na estabilidade dimensional do modelo em relação a sua expansão de presa (0,1%).*

**PIB069 Avaliação de materiais temporários à base de resina Bis-acrílica empregados em coroas e prótese parcial fixa**

Filizola-de-Oliveira DJ\*, Oliveira HL, Peralta SL, Torre EN, Etges A, Lund RG, Piva E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: dfilizola@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o grau de conversão (GC), microdureza (D), sorção (SR) e solubilidade (SL) de materiais provisórios à base de resina Bis-acrílica [Systemp C&B II (S), Access crown (AC) e Protemp TM IV (P)] e Revotek LC (RLc). O GC foi realizado por espectroscopia transformada de Fourier (FTIR), foi dispensado ~10µL de material no cristal de diamante e realizou-se a leitura do monômetro seguida da leitura do polímero após presa química, para RLc foi efetuada fotoativação durante 20s. Para o teste de D confeccionou-se barras (12x2x2mm) que foram embutidas em resina epóxi e polidas para realização de 3 leituras (10g por 10s) por amostra em microdurômetro digital. Para SR e SL foram elaborados discos de 6mm de diâmetro e 1mm de espessura para cada material, os quais foram pesados até estabilização da massa inicial (m1), em seguida foram armazenados em água por 7 dias obtendo-se m2 e a massa final foi obtida após nova estabilização (m3). Os dados foram tabulados e analisados no programa SigmaStat 3.5, os testes utilizados foram ANOVA para SR; e Kruskal Wallis para D e SL seguidos de Student Newman Keuls ( $p<0,05$ ). Médias $\pm$ dp: Para GC (%) 39,9 $\pm$ 0,5(S), 53,0 $\pm$ 1,7(P), 55,2 $\pm$ 5,1(AC), 70,9 $\pm$ 2,3(RLc). Para D (Knoop) 27,7 $\pm$ 5(S)a; 24,0 $\pm$ 2(P)ab; 21,4 $\pm$ 5(AC)b; 13,3 $\pm$ 6(RLc)c. Para SR (%) 0,1 $\pm$ 0(S)c; 0,1 $\pm$ 0(P)b; 0,5 $\pm$ 0(AC)b; 0,2 $\pm$ 0(RLc)a. Para SL (%) 0,7 $\pm$ 0(S)b; 1,2 $\pm$ 0(P)b; 1,3 $\pm$ 0(AC)a; 0,7 $\pm$ 0(RLc)b.

*Pode concluir-se que dentre os materiais testados o Systemp apresentou maior microdureza, menor grau de conversão, sorção e solubilidade.*

**PIB070** **Influência de bebidas alimentícias na microdureza superficial de cimentos de ionômero de vidro**

Gonçalves FC\*, Bohner LOL, Godoi APT, Catirse ABCBE

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: francislaine.goncalves@usp.br

Bebidas alimentícias podem provocar alterações nas propriedades mecânicas de cimentos de ionômero de vidro, em decorrência do pH ácido apresentado pelas mesmas. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a microdureza superficial dos cimentos de ionômero de vidro convencional e modificado por resina composta, quando submetidos a imersões em diferentes bebidas alimentícias. Quarenta espécimes de cada tipo de ionômero de vidro: M1 - convencional (Vidrión R, Ss White) e M2 - modificado por resina composta (Vitremex, 3M-ESPE) foram confeccionados com auxílio de uma matriz de teflon (6x2mm). Cada material teve seus espécimes divididos em 4 grupos (n = 10), de acordo com a solução utilizada para imersão: água destilada (S1), Vinho branco (S2), Leite (S3) e Vinho tinto (S4). Os espécimes foram submetidos a ciclos de imersão nas respectivas soluções por um período de 14 dias, 2 vezes ao dia, durante 5 minutos cada ciclo. A leitura de microdureza superficial foi realizada em 2 momentos: 24h após a confecção dos espécimes (T1) e ao término do período experimental (T2). Para a leitura de microdureza Knoop foi utilizado o Microduremetro modelo HMV-200 MicroHardness Tester SHIMADZU (Tokyo, Japão), com força de 50g durante 15 segundos. Os valores de microdureza superficial foram menores para M2 (24,46 ± 0,94) em relação a M1 (42,09 ± 0,94). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as soluções.

Foi possível concluir que M2 apresentou uma menor resistência ao desgaste em relação a M1, nas condições em estudo. (Apoio: CNPq - 2013-2317)

**PIB072** **Avaliação do pH de quatro substâncias clareadoras de consultório a base de peróxido de hidrogênio**

Vieira GF\*, Schiavo DAR, Moura C, Rangel EB, Oltramari ES, Donassollo TA, Ehrhardt A, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gu\_fv@hotmail.com

O clareamento dental tem se tornado uma ferramenta muito utilizada na odontologia estética. Uma das opções de tratamento baseia-se na aplicação de peróxido de hidrogênio 35% em consultório. No entanto, sabe-se que após um determinado tempo de aplicação, o gel clareador baixa seu pH, tornando-se ácido, o que pode gerar desmineralização ou erosão do esmalte dental. O objetivo do presente estudo foi avaliar a variação do pH de 4 diferentes géis clareadores em diferentes tempos de aplicação. Para a análise do pH, 3g de cada gel foram distribuídos em tubos de ensaio onde o pH foi verificado nos intervalos de tempo de 0, 15, 30 e 45 minutos. A mensuração foi realizada em um pHmetro (Mettler-Toledo) calibrado em solução tampão com pH 4,00 e 7,00. Os resultados demonstraram que houve diferença estatisticamente significativa entre os diferentes géis avaliados (p < 0,001), assim como para os tempos de 30 e 45 minutos (p < 0,001). Os géis Mix One Supreme - Vilevie (pH = 4,12 ± 0,030), Whiteness HP - FGM (pH = 5,25 ± 0,048) e Opalescence Boost - Ultradent (pH = 6,12 ± 0,058) foram todos ácidos. O gel Whiteness HP Blue - FGM foi o único que manteve seu pH alcalino (pH = 8,67 ± 0,003) em todos os tempos avaliados.

O estudo demonstrou que, com exceção do gel clareador Whiteness HP Blue, todos apresentaram variação de pH, tornando-se mais ácidos ao decorrer do tempo.

**PIB074** **Fotografia digital - Análise do conhecimento de cirurgiões-dentistas de João Pessoa**

Sousa EES\*, Rocha OKMS, Batista AUD, Carlo HL, Montenegro RV, Andrade AKM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: evllonsa@gmail.com

Esta pesquisa teve o objetivo de avaliar o nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas de João Pessoa (PB) sobre fotografia digital. Tratou-se de um estudo observacional e prospectivo com amostragem não probabilística. A amostra foi composta por 60 profissionais inscritos no Conselho Regional de Odontologia da Paraíba (CRO-PB), nas seguintes especialidades: Prótese, Ortodontia, Dentística e Periodontia. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário, com perguntas objetivas e subjetivas, após abordagem sobre o tema da pesquisa e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram tabulados em banco de dados e submetidos à análise estatística descritiva. A partir da análise dos resultados, foi possível verificar que a maior parte dos cirurgiões-dentistas são adeptos a utilização da fotografia digital (71,6%) para diversos fins. Dentre as especialidades, a ortodontia obteve o maior percentual (86,6%), seguido da prótese (73,3%), da periodontia (66,6%) e da dentística (60%).

Dessa forma, pôde-se concluir que a maioria dos especialistas utiliza a fotografia digital como parte da documentação odontológica. Os ortodontistas têm destaque quanto à utilização e frequência das fotografias. Ainda são necessários estudos adicionais para maior aprofundamento sobre o tema em questão.

**PIB071** **A influência de dentifícios dessensibilizantes na obliteração dos túbulos dentinários em dentes humanos**

Salim DM\*, Pedro RL, Matta LG, Costa MC

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: danielmsalim@gmail.com

A hipersensibilidade dentinária é definida como uma resposta dolorosa exagerada a um estímulo externo. Objetivou-se avaliar a eficácia de dentifícios dessensibilizantes na obliteração dos túbulos dentinários através de um estudo in vitro. Oitenta blocos de dentina, foram divididos em oito grupos. Foram utilizados os seguintes dentifícios: Colgate Pro-Alive®, Colgate Tripla Ação®, Colgate Sensitive®, Sensodyne Repair & Protect®, Sensodyne Dentes Sensíveis®, Cariax®, e dois grupos controles (positivo e negativo). Os espécimes foram armazenados em um pool de saliva natural. Uma máquina simuladora de escovação foi utilizada com frequência de 1.400 ciclos por vez, correspondendo a três escovações diárias por 7 dias. O processo foi repetido uma vez por semana, por seis semanas. O Microcópico Eletrônico de Varredura (MEV) foi usado para obtenção de fotomicrografias e análise de ions presentes nas amostras por Espectromicrografia de Massa. Para análise quantitativa foi verificado o percentual de túbulos ocluídos e os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05). Concluiu-se que todos os dentifícios analisados foram capazes de obstruir os túbulos dentinários, porém tanto a Colgate Tripla Ação® quanto Cariax® foram menos eficientes.

**PIB073** **Rugosidade superficial de diferentes resinas compostas submetidas ao clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%**

Falcão RM\*, Bezerra RB, Carneiro JC, Freire DMS, Cavalcanti AN

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: renatamfalcão@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% na rugosidade superficial de 2 resinas compostas: nanoparticulada Filtek Z-350 XT (3M ESPE) e microhíbrida Valux Plus (3M ESPE). Um total de 72 espécimes foram divididos em 6 grupos: G1- nanoparticulada fotopolimerizada com tiras de poliéster (controle); G2- nanoparticulada com acabamento e polimento feito com pontas diamantadas, discos de óxido de alumínio, discos de feltro e pasta diamantada seguidos do clareamento; G3- nanoparticulada com acabamento e polimento e clareamento tal como G2 e repolimento com discos de óxido de alumínio, discos de feltro e pasta diamantada; G4- microhíbrida fotopolimerizada com tiras de poliéster (controle); G5- microhíbrida com acabamento, polimento e clareamento tal como G2 e G6, microhíbrida com acabamento e polimento e clareamento tal como G2 e repolimento com discos de óxido de alumínio, discos de feltro e pasta diamantada. Cada espécime foi submetido à leitura no rugosímetro Mitutoyo SJ 301. Obteve-se as seguintes médias aritméticas (Ra) e os desvios padrão: G1-0,36 (0,12); G2-1,19 (0,66); G3-1,22 (0,66); G4-0,69 (0,58); G5-1,51 (0,83) e G6-1,23 (0,52).

Realizou-se a análise estatística, por meio dos testes de ANOVA e Tukey ao nível de significância de 5%, e pôde-se concluir que o acabamento, polimento e clareamento aumentaram a rugosidade superficial e que o repolimento foi eficaz na recuperação da lisura superficial apenas da resina composta microhíbrida.

**PIB075** **Análise de propriedades mecânicas do esmalte e dentina humanos após tratamento clareador com peróxido de hidrogênio**

Freire JCP\*, Medeiros MID, Gadelha GA, Carvalho FG, Câmara AO, Santos RL, Fonseca RB, Carlo HL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: jullianapalhano@hotmail.com

O clareamento é amplamente utilizado, mas seus efeitos nos tecidos dentários mineralizados são controversos. Este estudo analisou in vitro o efeito de géis clareadores sobre propriedades mecânicas do esmalte e dentina humanos. A amostra (n=5) foi composta por 30 terceiros molares e obtida dividindo-se a coroa em duas metades. O grupo controle, referente a uma hemi-seção, foi armazenado em saliva artificial a 37°C por 14 dias. Os grupos experimentais, utilizando as demais hemi-seções, foram submetidos ao tratamento clareador com agentes a base de peróxido de hidrogênio (PH) nas concentrações de 4, 6, 7,5 e 10% (14 dias de aplicação diária por 1h), e nas concentrações de 20 e 35% (duas aplicações com duração de 40 min e intervalo de três dias entre cada uma). Nos intervalos entre as aplicações, as amostras foram armazenadas em saliva artificial. Cada amostra foi analisada na região de esmalte superficial, esmalte médio, esmalte profundo, dentina superficial, dentina média e dentina profunda. Utilizou-se um ultra-micro-indentador, com ponta de diamante do tipo Bercovich, e foram obtidos resultados de nanodureza (GPa) e módulo de elasticidade (GPa). A análise estatística (Teste t não-pareado -  $\alpha=0,05$ ) demonstrou diminuição significativa, nas propriedades analisadas, na região de dentina profunda de todos os géis testados. Na região do esmalte superficial o mesmo foi observado nas concentrações de 10, 20 e 35%.

Todos os géis diminuíram as propriedades mecânicas da dentina profunda. As concentrações de 10, 20 e 35% apresentaram o mesmo efeito no esmalte superficial.

**PIB076 Resistência à fratura de dentes colados com diferentes materiais resinosos**

Braga SSL\*, Silva GR, Miranda RR, Araújo IS, Soares CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: stellabraga2@hotmail.com

Os traumatismos dento-alveolares tem sido considerados um problema de saúde pública, o qual acomete em sua maioria, crianças e adolescentes. A colagem de fragmento dentário tem sido a opção restauradora de escolha quando o fragmento está disponível, apresentando vantagens de ser uma técnica conservadora e que preserva as características originais do elemento dentário. A hipótese levantada neste estudo foi de que os materiais utilizados para a colagem pudessem influenciar na resistência à fratura. Foi proposto avaliar a resistência à fratura do fragmento ao remanescente dentário, variando materiais usados para a colagem: resina composta fluida e cimento resinoso autoadesivo, associando-os as seguintes técnicas de colagem: sem canaleta interna na dentina do fragmento (controle) ou com canaleta interna. Para tanto, foram utilizados 40 incisivos superiores bovinos, que foram fraturados a 6 mm da borda incisal e posteriormente receberam a colagem conforme acima descrito. Os testes de normalidade Shapiro-Wilk ( $P = 0,230$ ) e igualdade de variância ( $P = 0,693$ ) indicaram dados normais e homogêneos. O teste ANOVA Two-way ( $p < 0,05$ ) demonstrou que a técnica de colagem ( $P = 0,470$ ); presença ou ausência da canaleta interna em dentina e o tipo de material de colagem ( $P = 0,314$ ); cimento resinoso autoadesivo (sem canaleta:  $172,9 \pm 40,1$  com canaleta:  $146,2 \pm 33,3$ ) ou resina composta fluida (SC:  $160,2 \pm 36,2$ / CC:  $157,9 \pm 44,6$ ) não diferiram.

*Concluiu-se que a resistência à fratura em dentes colados não difere quanto aos materiais e técnicas utilizadas para a colagem do fragmento. (Apoio: FAPEMIG - FAPEMIG2013-SAU024)*

**PIB078 Resistência de união e à fratura de dentes tratados endodonticamente com condutos alargados com diferentes procedimentos restauradores**

Carlos N R\*, Biacchi GR, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG, Basting RT

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: naty-russo@hotmail.com

Avaliar a resistência à fratura e por push-out de raízes com condutos alargados e restaurados com diferentes procedimentos. Oitenta caninos humanos foram tratados endodonticamente, as raízes foram alargadas e receberam restauração com ( $n=20$ ): núcleo metálico fundido (NMF); pino anatômico (PAN); pino de fibra e pinos acessórios (PAC); pino de fibra com resina composta quimicamente ativada (PE). Foram divididos em dois grupos metodológicos (fratura e push-out), cada um com 10 raízes de cada tipo de tratamento restaurador. Para resistência à fratura, os dentes foram submetidos à aplicação de força em ângulo de  $135^\circ$  em relação ao eixo longitudinal da raiz. Para o teste de push-out, foram seccionados em fatias em diferentes profundidades radiculares e submetidas à extrusão do pino. ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) foram aplicados. NMF apresentou a maior resistência à fratura e 90% de falhas desfavoráveis. Não houve diferenças significativas entre os grupos PAN, PAC e PE. PE somente apresentou falhas favoráveis. Maiores valores de resistência de união foram encontrados para os grupos NMF, PAN e PE. A resistência diminuiu do terço cervical em direção ao apical.

*Pode-se concluir que, com pinos de fibra de vidro, houve menor resistência à fratura que os NMF, mas com padrão de falha menos deletéria. PAC apresentou menor resistência de união. A resistência de união dos procedimentos para condutos alargados diminuiu do terço cervical em direção ao terço apical.*

**PIB080 Segurança e aceitabilidade de um dentifício contendo partículas clareadoras: ensaio clínico randomizado**

Lins RBE\*, Sousa JP, Sampaio FC, Meireles SS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: rodrigowlins@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a segurança e aceitabilidade de um dentifício contendo partículas azuis no tratamento da descoloração dentária. Este ensaio clínico paralelo, duplo-cego e randomizado seguiu as normas do CONSORT. Setenta e cinco indivíduos com média de cor C1 ou mais escuro nos seis dentes ântero-superiores foram randomizados em três grupos de tratamento ( $n = 25$ ): G1- dentifício convencional; G2- dentifício clareador contendo sílica e partículas azuis; e G3- peróxido de carbamida a 10%. Os indivíduos do G1 e G2 escovaram seus dentes por 90 segundos, duas vezes ao dia por 14 dias. O G3 usou peróxido de carbamida a 10% numa moldeira individual por 4 horas/noite durante 14 dias. A sensibilidade dentinária (SD) e a irritação gengival (IG) foram mensuradas diariamente através de escala que variou de 0 (sem sensibilidade) a 4 (sensibilidade severa) por 3 semanas. A aceitação dos produtos foi avaliada através de questionário sobre a opinião dos indivíduos em relação ao tratamento empregado. A SD e IG foram relatados por 12% dos indivíduos do G2; os mesmos sintomas foram percebidos por 84% e 80% dos participantes do G3. Na primeira e segunda semana de tratamento, G2 relatou SD e IG semelhantes ao G1 e estatisticamente menores que o G3 (pConcluiu-se que o dentifício de sílica contendo partículas azuis pode ser considerado seguro e aceitável para uso diário, caseiro e em curto período de tempo. (Apoio: CNPq)

**PIB077 Comparação do efeito do clareamento com fitas adesivas e peróxido de hidrogênio 10% no esmalte dental humano - um estudo in vitro e in situ**

Fabris CD\*, Gagiolla MC, Kerber IC, Carboni VS, Salas M M S,

Demarcio FF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: cris\_dfabris@hotmail.com

O objetivo do estudo foi comparar o efeito das fitas adesivas (FA) e do peróxido de hidrogênio 10% (PH) sobre o esmalte humano in vitro e in situ. Para isso 60 espécimes foram confeccionados a partir de terceiros molares extraídos (5mmX5mmX2mm). Para o estudo in vitro, as FA e o PH foram aplicadas sobre os espécimes ( $n=15$ ), permanecendo por 1h. Em seguida, os corpos de prova foram armazenados em água destilada em estufa a  $36,5^\circ\text{C}$ . Para o in situ, seis estudantes de Odontologia foram moldados e aparelhos removíveis em acrílico confeccionados. Os 30 espécimes foram autoclavados, divididos e fixados nos 6 aparelhos removíveis. Os voluntários foram instruídos a aplicar o gel e a fita por 1h/dia e utilizar o aparelho por 23h/dia. Ambos os tratamentos foram realizados durante 14 dias. Ensaio de microdureza Knoop foi realizado com uma força de 50Kg por 10s. Os dados foram submetidos a análise de variância três vias e teste complementar de Tukey. Houve diferença estatisticamente significante na microdureza antes ( $217,55 \text{ KHN} \pm 32,63$ ) e após ( $187,78 \text{ KHN} \pm 34,28$ ) a aplicação das FA ( $p=0,021$ ) e do PH ( $238,97 \text{ KHN} \pm 51,85$ ) e ( $213,41 \text{ KHN} \pm 34,24$ ), ( $p=0,034$ ) in vitro. No entanto, in situ, não houve diferença significante na microdureza antes ( $244,17 \text{ KHN} \pm 37,88$ ) e após ( $247,05 \text{ KHN} \pm 31,11$ ) para o PH ( $p=0,798$ ) nem para FA ( $240,37 \text{ KHN} \pm 36,18$ ) e ( $244,17 \text{ KHN} \pm 37,88$ ), ( $p=0,668$ ).

*Baseado nisso, conclui-se que ambos os tratamentos diminuem a dureza do esmalte dentário in vitro mas não in situ. Assim, sugere-se que a saliva exerce papel fundamental na remineralização do esmalte.*

**PIB079 Avaliação clínica da efetividade de dentifícios clareadores na redução da pigmentação extrínseca**

Felin GC\*, Pegoraro JDL, Vicari CB, Mosele JC, Borba M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: gabifelin@hotmail.com

Os dentifícios clareadores surgem como opção para a remoção de manchas extrínsecas, sendo produtos de baixo custo e fácil acesso para os pacientes. O objetivo deste trabalho foi verificar a efetividade dos dentifícios clareadores na redução da pigmentação extrínseca dental. O estudo é uma avaliação duplo-cega, randomizada, controlada. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, parecer n. 288.491, e todos os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram selecionados 20 voluntários, randomizados em 2 grupos ( $n=10$ ): (1) dentifício convencional (controle) (Colgate Tripla Ação) e (2) dentifício clareador (Colgate Luminous White). Os voluntários foram instruídos a escovar os dentes duas vezes ao dia durante três semanas. A pigmentação extrínseca foi mensurada por meio do índice Macpherson (modificação do índice Lobene Stain) antes do tratamento e após 3 semanas do uso do dentifício. O índice Macpherson é calculado utilizando escores atribuídos para a pigmentação extrínseca (intensidade x área) dos elementos dentários anteriores superiores e inferiores, incluindo as regiões proximais, cervical e vestibular ou palatina/lingual. Os dados foram analisados com teste t para dados pareados ( $\alpha = 0,05$ ). Foi observada diferença estatística para o valor do índice Macpherson antes e depois do uso de ambos dentifícios para a área vestibular.

*Concluiu-se que o dentifício clareador e o dentifício convencional são efetivos na remoção da pigmentação dental extrínseca.*

**PIB081 Avaliação da associação de enzimas ao cimento de ionômero de vidro para o tratamento das lesões de cárie dentinárias**

Milito F\*, Ioshida JS, Amalfi CHP, Santana BR, Navarro ACM, Megjani V R, Pinheiro SL

Dentística - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: flaviademilito@hotmail.com

O objetivo desse trabalho foi avaliar a redução de S. mutans da lesão de cárie dentinária selada com cimento de ionômero de vidro associado à 1% de lisozima, 1% de lactoferrina e 1% de lactoperoxidase (CIV+LLL). Foram selecionados 20 terceiros molares, superfícies dentinárias planas foram obtidas, os dentes foram impermeabilizados, autoclavados e submetidos ao desafio cariogênico. A lesão de cárie foi confeccionada com S. mutans ATCC 25175 na escala 0,5 de McFarland. Os espécimes foram selados com CIV+LLL. Os dentes foram imersos em tubo de sacaro contendo BHI suplementado com 0,5% de extrato de levedura, 1% de glicose e 1% de sacarose. As amostras foram incubadas a  $37^\circ\text{C}$  por 15 dias em jarras contendo envelopes geradores de anaerobiose e armazenadas em estufa bacteriológica. O meio de sobrevivência BHI foi substituído a cada 48 horas durante 6 meses. As amostras foram diluídas em água peptonada e semeadas em meio de cultura mitis salivarius bacitracina. As colônias de S. mutans foram contadas antes do selamento do tecido cariado, após 24 horas, 1 mês e 6 meses. Os resultados foram submetidos à análise estatística descritiva e ao teste de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). A associação de 1% de lisozima, 1% de lactoferrina, 1% de lactoperoxidase ao cimento de ionômero de vidro acarretou em redução significante de S. mutans após 1 mês ( $p < 0,01$ ). Após 6 meses houve crescimento significante de S. mutans com valores próximos a contagem inicial (antes do selamento,  $p > 0,05$ ).

*O CIV+LLL proporciona aumento da capacidade antimicrobiana sobre S. mutans em lesões de cárie dentinárias após 1 mês. (Apoio: FAPESP - 2012/10350-6)*



**PIB082** **Influência do Método de Inserção de um Cimento Resinoso Autoadesivo para Cimentação de Pinos de Fibra**

Gorino FM\*, Amaral FLB, França FMG, Turssi CP, Basting RT  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: fgorino@hotmail.com

Avaliaram-se técnicas de introdução do cimento resinoso autoadesivo (U200/ 3M ESPE) no canal radicular quanto à resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro em diferentes profundidades intraradiculares, modo de falha e presença de porosidades no cimento. Quarenta pré-molares humanos tiveram seus canais preparados para a cimentação de pinos de fibra de vidro por diferentes técnicas: seringa de inserção, broca lentulo em baixa rotação, lentulo por meio manual e introdução com o pino de fibra. Foram obtidas secções transversais aos terços cervical, médio e apical para realização dos testes de push-out, modo de falha e presença de porosidades. A ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) mostraram que, na cervical, a introdução do cimento com o pino apresentou maior RU, mas sendo esta menor no terço apical ao se comparar com outros métodos. Para os outros métodos, na apical, houve aumento da RU em relação aos outros terços radiculares. Todos os grupos apresentaram menos da metade de sua área total com porosidades, sem diferenças significativas entre técnicas e terços (Kruskal Wallis;  $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que a RU foi influenciada pela técnica de introdução do cimento e profundidade radicular. A técnica de introdução do cimento e as diferentes profundidades intraradiculares não influenciaram a quantidade de porosidades no cimento.*

**PIB084** **Influência de métodos de ativação de adesivos na resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina intraradicular ao longo do tempo**

Forte PYG\*, Maia PV, Amaral FLB, Basting RT, Turssi CP, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: patricia.ygf@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união à dentina intraradicular, de dois sistemas adesivos convencionais utilizados com fotoativação ou ativação química em diferentes tempos de armazenamento. Sessenta incisivos bovinos foram restaurados com pinos de fibra de vidro e divididos em quatro grupos: Grupo 1 - Dentes restaurados com Scotchbond Multiuso - fotoativação; Grupo 2 - Dentes restaurados com Scotchbond Multiuso - ativação química; Grupo 3 - Dentes restaurados com Fusion Duralink - fotoativação; Grupo 4 - Dentes restaurados com Fusion Duralink - ativação química. Em seguida, as amostras foram seccionadas em cortadeira de precisão obtendo-se fragmentos contendo dentina radicular, cimento e o pino de fibra. Os discos radiculares dos terços cervical, médio e apical foram armazenados por 48 horas ou 90 dias sendo realizado o teste push-out. Os dados foram submetidos a ANOVA em esquema fatorial com parcela subdividida e teste de Tukey. Não houve diferença significativa entre os adesivos ( $p = 0,2053$ ), nem entre os métodos de ativação ( $p = 0,4651$ ). No terço apical a resistência de união foi maior no tempo de 90 dias em todos os grupos ( $p < 0,05$ ). Nos demais terços não houve diferença entre os tempos ( $p > 0,05$ ). No tempo de 48 horas a resistência de união foi menor no terço apical que no cervical ( $p < 0,05$ ), já com 90 dias não houve diferença significativa entre os terços ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que os métodos de ativação e os sistemas adesivos convencionais não influenciaram a resistência de união à dentina intraradicular.*

**PIB086** **Análise comparativa entre um Selante ionomérico e um Verniz fluoretado no Tratamento da Hipersensibilidade Dentinária Cervical**

Martes MM\*, Medeiros MCS, Gurgel BCV, Arruda-Câmara RA, Nunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: ninamm\_2005@hotmail.com

A Hipersensibilidade Dentinária Cervical (HDC) caracteriza-se como uma dor aguda em resposta a estímulos químicos, térmicos, táteis e osmóticos aplicados sobre a dentina exposta. Uma das formas de tratamento consiste na obliteração dos túbulos dentinários com agentes bloqueadores que reduzam a permeabilidade dentinária. O presente estudo comparou a eficácia dos agentes Clinpro™ XT Varnish e Duraphat® na redução da HDC através de um ensaio clínico controlado e randomizado do tipo boca dividida. Foram selecionados 32 voluntários com HDC bilaterais onde os produtos foram aleatoriamente aplicados, formando os grupos 1 e 2, respectivamente. A avaliação da sensibilidade foi realizada através da Escala Visual Numérica nos períodos de observação imediatamente após, 7, 30, 90 e 180 dias e pelo grau de satisfação dos voluntários com o tratamento. Os dados dentro de cada grupo foram avaliados através do teste de Friedman e entre os grupos através do teste de Wilcoxon. O grau de satisfação foi medido pelo Exato de Fisher, todos para uma significância de 5%. Os dois produtos foram efetivos na redução da HDC ( $p < 0,001$ ) evidenciando-se sempre entre a linha base e os períodos subsequentes ( $p = 0,015$ ). Esta redução permaneceu relevante para o grupo 1 porém no grupo 2 observou-se a perda da efetividade a partir de 90 dias ( $p = 0,045$ ). Entre os grupos não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) assim como em relação ao grau de satisfação.

*Conclui-se que os dois produtos são eficazes na redução da HDC. Entretanto, o Clinpro™ revelou um efeito terapêutico mais duradouro.*

**PIB083** **Resistência de união à dentina intracoronária humana e bovina após clareamento com diferentes agentes**

Reis TC\*, Ramalli IC, Souza-Gabriel AE, Messias DCF  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: thiagodec.reis@gmail.com

Com o intuito de substituir a dentina intracoronária humana por bovina em estudos de clareamento, seria relevante comparar o comportamento dos substratos frente a agentes clareadores distintos. Avaliou-se a resistência de união à dentina intracoronária humana e bovina submetidas ao clareamento com diferentes agentes. Oitenta fragmentos de dentina intracoronária (40 humanos e 40 bovinos,  $n = 10$ ) foram submetidos ao clareamento com peróxido de carbamida 37% (PC), peróxido de hidrogênio 38% (PH) e perborato de sódio com peróxido de hidrogênio 20% (PB). O grupo controle (CON) não foi clareado. Para PC e PB, os agentes foram aplicados sobre a dentina, que foi selada com material restaurador provisório por 3 dias. O procedimento clareador foi repetido três vezes. O clareamento com PH foi realizado em única sessão com 3 aplicações de 10 min cada e intervalo de 5 min entre cada aplicação. Após 10 dias, os espécimes foram restaurados com resina composta microhíbrida e submetidos ao teste de cisalhamento em máquina universal de ensaios. Os dados (MPa) foram analisados por Análise de Variância e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A dentina humana ( $1,69 \pm 0,25$ ) apresentou resistência de união estatisticamente maior que a dentina bovina ( $1,26 \pm 0,12$ ) ( $p = 0,0343$ ). Verificou-se ausência de efeito significativo para agente clareador ( $p = 0,2084$ ) e para interação entre os fatores ( $p = 0,5179$ ).

*Concluiu-se que a resistência de união à dentina humana foi superior; porém, tal comportamento foi similar à dentina bovina quando exposta aos diferentes agentes clareadores. (Apoio: CNPq)*

**PIB085** **Influência da aplicação de um gel clareador a base de peróxido de hidrogênio sobre a remoção da pigmentação causada pelo café**

Moreno GBP\*, Araújo LS, Farias MLRD, Ferreira IA, Galvão MR, Gomes FAP, Mendonça JS, Dorini AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: gaby\_pinheiro@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a eficácia de um gel clareador à base de peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP - FGM) na remoção da pigmentação de duas resinas compostas (Filtek Z250 e Opallis FGM) quando imersas em café por diferentes períodos de tempo. Utilizando uma matriz plástica e cilíndrica (4mm de altura e 5mm de largura), foram confeccionados 60 espécimes (30 para cada tipo de resina). Estes foram subdivididos em 6 grupos (com aplicação do gel ou não; 24h, 72h ou 168h no café). Após sua confecção, os espécimes foram imersos em soro fisiológico durante 24 horas e posteriormente imersos na solução de café por 24, 72 ou 168 horas. Em seguida os grupos teste receberam 3 aplicações de 15 minutos de Peróxido de Hidrogênio 35%. Então, todos os espécimes foram triturados, e o pó resultante imerso em álcool absoluto por 24 horas. As soluções foram lidas em um espectrofotômetro previamente calibrado, obtendo-se a quantidade de corante presente em cada solução (e portanto em cada espécime). Estes valores foram submetidos a ANOVA e Student-Newman-Keuls ( $p \leq 0,05$ ). A menor incorporação de corante foi obtida por Z250, em todos os tempos de imersão, enquanto Opallis apresentou maior grau de pigmentação. O gel clareador foi eficaz na remoção da pigmentação no grupo de 24 horas na resina Z250 e nos grupos de 72 e 168 horas da resina Opallis.

*Os achados sugerem que as resinas compostas são vulneráveis a pigmentação por café e o gel clareador pode ser usado como uma alternativa para remover a pigmentação em determinados tipos de resina composta.*

**PIB087** **Efeito da morfologia da lesão cervical não cariiosa e carregamento no comportamento biomecânico de incisivos superiores**

Naves MFL\*, Zeola LF, Souza PG, Machado AC, Moura GF, Pereira AG, Pereira FA, Soares PV  
Área de Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: marinilmanaves@gmail.com

Lesão cervical não cariiosa (LCNC) é a perda de estrutura de tecido dentário na região cervical devido processo multifatorial. O objetivo foi analisar o efeito de diferentes morfologias de LCNCs, associadas a dois tipos de carregamento na distribuição de tensão em incisivo central superior. Utilizou-se o método de elementos finitos. Foram gerados 11 modelos tridimensionais (CAD RhinoCeros 4.0), simulando 5 morfologias de LCNCs: côncava (CO), irregular (IR), entalhada (NO), rasa (SH) e cunha (WS); além das restaurações em resina composta e modelo hígido (H). Os modelos foram exportados para programa de análise (ANSYS Workbench 12.0), considerados homogêneos e lineares. Em seguida inseriu as propriedades mecânicas, e os modelos foram malhados e submetidos a 2 tipos de carregamento (500 N): palatino (P) e incisal (I). A restrição de deslocamento foi realizada na base e laterais do osso. Utilizou-se critério de Tensão Máxima Principal em MPa para análise. Como resultado, os modelos CO, WS e IR apresentaram maior concentração de tensão no fundo da lesão. Modelos com centro da LCNC em ângulo vivo (WS e IR) apresentaram maior concentração de tensão na junção das paredes de teto e de assoalho. Todas as morfologias quando restauradas, independente do carregamento, apresentaram comportamento biomecânico mais harmônico.

*Conclui-se que LCNCs mais profundas e com ângulos agudos, apresentam maior acúmulo de tensão no fundo da lesão; e restaurar é parte importante do tratamento, independente da morfologia. (Apoio: CNPq - 2013-SAU24)*

**PIB088 Susceptibilidade ao Manchamento das Restaurações de Resina Composta**

Nunes ARAD\*, Duailibe LRF, Lima DM, Firoozmand LM, Lago ADN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: adnunes12@gmail.com

O objetivo deste trabalho in vitro foi avaliar a susceptibilidade ao manchamento de uma resina composta nanohíbrida quando exposta a diferentes pigmentos presentes em algumas bebidas comumente ingeridas pela população. Foram utilizados 30 corpos-de-prova de resina composta confeccionados em uma matriz de teflon, com dimensões de 4x4x2 mm em incremento único. Após a fotoativação, os corpos-de-prova foram retirados da matriz e mantidos em água destilada a 37 ° C por 24 horas e divididos randomicamente em três grupos (n=10) de acordo com as bebidas utilizadas: G1 – água destilada (controle); G2 – café; G3 – suco de laranja. Os corpos-de-prova ficaram imersos nestas bebidas durante 24 h. Eles foram submetidos à leitura de cor antes (L1) e depois (L2) do manchamento através do espectrofotômetro para comparação da diferença de cor dos espécimes por meio do cálculo do  $\Delta L$ ,  $\Delta a$  e  $\Delta b$  assim como a variação total da cor, designada pela sigla  $\Delta E$ . Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, seguido do teste Tukey com nível de significância de 5%.

*Após o período de manchamento, tanto o grupo G2 quanto o G3 apresentaram alto valor de  $\Delta E$  (6,84 e 4,32, respectivamente), significativamente maior no grupo em que se utilizou o café (G2). Assim pode-se concluir que a resina composta nanohíbrida utilizada neste experimento é susceptível ao manchamento tanto com café quanto ao suco de laranja.*

**PIB090 Comparação entre avaliação de cor objetiva através do espectrofotômetro digital e subjetiva com escala de cor**

Silva KK\*, Wilde S, Kinalski VC, Henn-Donassollo S, Donassollo TA

Odontologia Restauradora - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: kassia\_kakau@hotmail.com

A avaliação da cor dos dentes é possível através de diferentes métodos com vantagens e desvantagens pertinentes a cada um. Para um estudo confiável é indispensável a avaliação precisa das alterações de cor ocorridas nos procedimentos clareadores. O objetivo do estudo foi examinar a variação nos dados obtidos, com a análise de cor objetiva e subjetiva, nos pacientes antes e após o tratamento clareador. A cor dos incisivos centrais de 30 pacientes foi verificada antes do tratamento clareador, com moldeiras, e após 14 dias de tratamento. Para avaliação objetiva foi utilizado o espectrofotômetro digital (Easy Shade – VITA) e como meio de avaliação subjetiva a escala de cor Vita Clássica. A escala foi organizada por valor e posteriormente numerada de 1 a 16. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística Anova e teste complementar de Tukey. Tanto para avaliação objetiva quanto para subjetiva, houve diferença estatisticamente significativa antes e após o tratamento clareador ( $p \leq 0,001$ ). A avaliação de cor inicial apresentou diferença significativa entre a avaliação de cor objetiva e a subjetiva ( $p \leq 0,001$ ), no entanto, a avaliação final apresentou-se semelhante entre os dois tipos de avaliação ( $p = 0,218$ ).

*Baseado nisso, pode-se concluir que o tratamento clareador mostrou-se efetivo para ambas as técnicas de avaliação porém, houve uma diferença entre as avaliações quando as cores apresentavam maior heterogeneidade, ou seja, antes do tratamento.*

**PIB092 Presença de contaminantes na interface implante/componente protético acoplados imersos em saliva artificial**

Elias DM\*, Monte MN, Jansen WC, Seraidarian PI

Pós Graduação Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: douglasmaximo@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro a superfície da interface do implante odontológico (TCP) e do componente protético UCLA em Au. Dois componentes UCLA Au foram unidos ao implante e imersos em saliva artificial Fusayama (pH 4,7) por 14 dias, na temperatura de 37°C. Após esse período as superfícies dos hexágonos foram analisadas pelo MEV e EDS. Foram observadas manchas claras e escuras além de partículas com tamanhos e formas variadas. Essas partículas analisadas em EDS eram constituídas de Al, Ca, Cl, Na, Si, P, K. Microscopicamente não foi observada corrosão por fresta nas amostras imersas na saliva artificial, entretanto notou-se uma troca iônica entre o implante e o UCLA. Uma outra amostra de implante e de UCLA Au, removida de sua embalagem convencional foram imediatamente submetidas à mesma técnica de análise. Partículas foram encontradas como elementos que não deveriam fazer parte da amostra.

*Conclui-se que essas partículas das três amostras são provenientes, em sua maioria, do processo de fabricação dos implantes. (Apoio: FAPEMIG)*

**PIB089 Estudo de parâmetros estéticos faciais e dentais em adultos jovens**

Ilha BD\*, Ribeiro DS, Huerta IR, Mielke JC, Marchiori JC, Pinto TMP, Durand LB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: brunilha2@hotmail.com

A determinação de uma relação harmoniosa entre o formato da face, a forma dental, as dimensões, as proporções e o arranjo dos dentes é um importante aspecto do planejamento de restaurações estéticas. O objetivo do estudo foi avaliar parâmetros estéticos faciais e dentais em indivíduos jovens e estabelecer uma relação entre esses elementos. A pesquisa contou com 77 estudantes de Odontologia. O cálculo amostral considerou o percentual de erro de 10% e nível de significância de 95% e foi baseado no número de alunos matriculados. Fotografias digitais padronizadas foram utilizadas na realização das medidas e na avaliação da forma facial e dental. A relação largura/altura foi calculada pela divisão da largura do incisivo central superior (ICS) pela sua altura. A simetria foi avaliada pela comparação do delineamento do contorno dos ICSs. A forma dental e facial foram determinadas de acordo com a metodologia descrita por Wolfart et al. (2004). Os dados foram analisados no programa SPSS e o teste Qui-quadrado foi utilizado na análise da correlação. O formato do ICS mais encontrado foi o Ovoidado (54%), seguido do triangular (37%), e do quadrangular (9%). Houve predominância de assimetria entre os ICSs (84%). Em relação à proporção largura/altura, 54% dos ICSs apresentaram relação ideal, 41% largos e apenas 5% estreitos.

*Não houve correlação entre: a proporção largura/altura e o gênero dos participantes; o formato dos dentes e a existência de simetria; e o formato facial e forma do ICS. Não foi possível estabelecer correlação entre os parâmetros faciais e dentais e na população estudada.*

**PIB091 Influência do aumento da área de contato oclusal sobre modelo de elementos finitos de dente natural e osso alveolar**

Oliveira WLM\*, Freitas DF, Jansen WC, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: wolfdentistry@live.com

Este trabalho estudou a influência do aumento da área de contato oclusal em MEF de molar inferior e osso alveolar. A força exercida sobre os dentes foi estabelecida em 100 N de carga distribuída em cada ponto de contato na superfície oclusal do dente. A localização destes contatos foi pré-estabelecida. Em cada modelo de elementos finitos os pontos de contatos aplicados tiveram seus diâmetros aumentados, variando entre 0,5mm, 1,0mm e 1,5mm, recebendo a denominação de MEF-1, MEF-2 e MEF-3, respectivamente. Comparando os valores encontrados do MEF-1 para o MEF-3, obteve-se como resultados a diminuição de 33,8% do nível de tensão no ponto de contato oclusal, a diminuição de 20,7% do nível de tensão na junção do osso alveolar com o dente e o aumento de 44,1% do nível de tensão na região cervical do dente, próximo ao limite amelo-cementário. Considerando que a carga que chega nesta região não mudará quando da variação do tamanho da superfície de contato, desde que o esforço incidente não varie com o tempo.

*Concluiu-se que o aumento do diâmetro dos contatos oclusais provoca menos tensão na região do rebordo alveolar, diminuindo a chance de reabsorção, aumenta a probabilidade de provocar lesão não-cariosa e, os níveis de tensão localizados no ponto de incidência das forças tendem a diminuir, minimizando a possibilidade de fratura do dente.*

**PIB094 Percepção de leigos de diferentes idades quanto ao desvio do plano oclusal em paciente em uso de prótese total**

Leite LAO\*, Almeida E, Costa MSC, Santos RL, Gusmão JMR, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: lazaro\_aol92@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção estética de indivíduos leigos quanto a diferentes inclinações do plano oclusal em próteses totais. O estudo foi realizado por 150 leigos de três grupos populacionais: 15-19, 35-44 e 65-74 anos. De posse de uma fotografia frontal intra-oral, de uma paciente com 65 anos, apresentando prótese total superior e inferior montada em oclusão normal, manipulou-se 11 imagens com inclinações gradativas (0,5 mm) do plano de oclusão, simulando vários graus de desvio desse plano para direita e para esquerda. Após manipulação, as imagens foram impressas em papel fotográfico, anexadas a um questionário com perguntas específicas. Para avaliar o grau de estética de cada imagem, utilizou-se escala visual analógica onde 0 representava pouco atrativo, 5 atrativo, e 10 muito atrativo. As diferenças entre os examinadores foram examinadas pelo teste de Mann-Whitney teste. Todas as estatísticas foram realizadas com um nível de confiança de 95%. A fotografia K (2,5 esquerda) foi pontuada como a mais atrativa pelos dois grupos etários mais jovens ( $p < 0,001$ ), enquanto a fotografia A (sem alteração) foi pontuada como a mais atrativa pelos indivíduos do grupo etário mais velho ( $p < 0,001$ ). Os indivíduos mais velho atribuíram valores mais altos quando se tinha um plano oclusal correto ( $p > 0,05$ ).

*Desvios do plano oclusal não afetam a estética das próteses totais quando avaliado pelo público leigo jovem. Os indivíduos idosos são mais críticos ao avaliarem a estética do sorriso com prótese total*

**PIB095** **Influência do diâmetro do pino na distribuição de tensões em dentes unirradiculares restaurados endodonticamente**

Oliveira HFF\*, Lemos CAA, Batista VES, Santiago-Junior JF, Almeida DAF, Mazaro JVQ, Verri FR, Pellizzer EP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: hskell@hotmail.com

O diâmetro do pino intrarradicular representa uma variável biomecânica relevante para dentes tratados endodonticamente. O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição de tensões de diferentes diâmetros de pino de fibra de carbono (n° 1, 2 e 3) em dente com canal tratado, reconstruído com núcleo de preenchimento e restaurado com coroa metal-free. Três modelos bidimensionais foram simulados e modelados a partir de uma tomografia computadorizada de área maxilar anterior utilizaram-se os programas Invesalius 3.0, Rhinoceros 4.0. Pelo uso do FEMAP 10.2 foi feita a configuração do modelo de elementos finitos. O carregamento foi realizado com aplicação de uma carga axial e oblíqua (45°) de 100N. Os resultados foram avaliados em tensão máxima principal e por análise de variância e pós-teste de Tukey. Os resultados indicaram que o carregamento oblíquo aumentou significativamente a concentração de tensões quando comparado com o carregamento axial (p<0,001). O aumento do diâmetro do pino não ampliou a área de concentração de tensões na região de dentina independentemente do carregamento. Sob carregamento axial, a região apical da face vestibular apresentou maior área e magnitude de tensões (p<0,001). Sob carregamento oblíquo, a região apical da face lingual apresentou a maior área e magnitude de tensões (p<0,001).

*Concluiu-se que o aumento do diâmetro do pino de fibra de carbono não prejudicou a estrutura dentária para modelos de dente com núcleo de preenchimento restaurado com coroa metal-free. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/20947-7)*

**PIB097** **Efeito da adição de nanopartículas na microdureza e resistência à flexão de resina acrílica para prótese ocular**

Biléco DS\*, Andreotti AM, Silva EVF, Bonatto LR, Sônego MV, Vechiato-Filho AJ, Turcio KHL, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: deh\_souza@hotmail.com

Sabe-se que nanopartículas (NP) vêm sendo adicionadas à cadeia polimérica de resinas com o objetivo de melhorar suas propriedades. Entretanto, não há relatos sobre a influência dessas NP nas resinas acrílicas utilizadas em próteses oculares. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do envelhecimento acelerado e de NP na microdureza e resistência à flexão da resina acrílica N1 específica para confecção da esclera artificial. As NP utilizadas foram Óxido de Zinco (ZnO), Dióxido de Titânio (TiO2) e Sulfato de Bário (BaSO4), nas concentrações de 1, 2 e 2,5%. As amostras foram distribuídas em 10 grupos (n=30) de acordo com o tipo e concentração de NP associada à resina: controle - sem nanopartícula (C), ZnO 1%, ZnO 2%, ZnO 2,5%, TiO2 1%, TiO2 2%, TiO2 2,5%, BaSO4 1%, BaSO4 2%, BaSO4 2,5%. Os ensaios de microdureza e resistência à flexão foram realizados antes e após 1008 horas de envelhecimento acelerado. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística. Os valores de microdureza, com exceção dos grupos C e com ZnO, aumentaram após envelhecimento, sendo que, nas concentrações de 1 e 2%, os grupos com TiO2 apresentaram os maiores valores, com diferença estatística significante em relação aos outros. Considerando-se a resistência à flexão, no período inicial houve diferença estatística significante entre o grupo C em relação aos demais grupos. Ainda, comparando-se os períodos, houve diminuição significativa dos valores, após envelhecimento, para os grupos C e com TiO2.

*Concluiu-se que as NP influenciaram diretamente nas propriedades da resina, sendo o TiO2, a NP com maior influência. (Apoio: Fapesp - 2012-02907-0)*

**PIB099** **Resistência de união entre zircônia e cimento resinoso: efeito do tratamento de superfície e do tipo de cimento**

Dantas AMX\*, Pereira LL, Souza ROA, Piagge CSLD, Santos EJJ, Dal-Piva AMO, Campos F, Gondim LD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: alana.mxd@hotmail.com

Avaliou-se a influência de tratamentos de superfície da zircônia (Y-TZP) na resistência de união a cimentos resinosos. Oitenta blocos sinterizados de Y-TZP (Lava, 3M) (5,25 x 3,74 x 4,5 mm) foram obtidos e divididos em 8 grupos (n=10) de acordo com os fatores "tratamento de superfície (Silicatização/CoJet, Al2O3 45µm e Signum Zirconia Bond)" e "cimento (R: RelyX ARC e U: RelyX U200)": RC- Sem tratamento + RelyX ARC; RCojet - CoJet + RelyX ARC ; RAl - Al2O3 + RelyX ARC; Rsi- Signum + RelyX ARC; UC- Sem tratamento + RelyX U200; UCojet - CoJet + RelyX U200 ; UAl - Al2O3 + RelyX U200; Usi- Signum + RelyX U200. Inicialmente, os blocos de zircônia foram incluídos em resina acrílica, lixados (#600,800,1.200) e limpos em aparelho ultrassônico (álcool isopropílico 10%). Após os tratamentos de superfície, foram confeccionados cilindros de cimento resinoso (σ=3,5mm, espessura: 3mm), e fotopolimerizados (40s), de acordo com as recomendações do fabricante. As amostras foram imersas em água destilada (370C; 30 dias), seguido do teste de cisalhamento (1 mm/min). Os dados (Mpa) foram submetidos à análise de variância e Teste de Tukey (5%). ANOVA revelou que os fatores "Tratamento de superfície" (p=0.0001) e "cimento" (p=0.0001) foram estatisticamente significantes. Por meio do Teste de Tukey (5%), observar-se que o grupo UCojet (29.6±5.5 MPa) apresentou a maior média de resistência de união enquanto o UC (0.14 ± 0.1 MPa) a menor.

*Concluiu-se que o tratamento de superfície mais indicado para a cerâmica Y-TZP se faz através da silicatização independente ou não do tipo de cimento utilizado.*

**PIB096** **Avaliação da resistência à flexão e rugosidade de superfície de resina acrílica após imersão em soluções de Ricinus communis**

Ferreira MAG\*, Dal-Rovere IM, Oliveira VC, Macedo AP, Silva-Lovato CH, Paranhos HFO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: micaella.ferreira@usp.br

Este estudo avaliou a rugosidade de superfície e resistência à flexão de uma resina acrílica termicamente ativada após imersão em soluções de mamona (Ricinus communis), simulando um período de um ano e meio de uso. Cem corpos de prova (65 x 10 x 3.3 mm) de resina acrílica (Lucitone 550) foram distribuídos em (n = 20): C1: sem imersão; C2: imersão (08 horas) em água destilada; EX1: imersão (08 horas) em solução de mamona a 2%; EX2: imersão (08 horas) em solução de mamona a 5%; EX3: Imersão (08 horas) em solução de mamona a 10%. As alterações da rugosidade de superfície (ΔRa) foram avaliadas com rugosímetro (Surfrest SJ-201P) e da resistência à flexão (Mpa) com Máquina Universal de Ensaios (DL 2000 - EMIC). Os dados foram analisados por meio de Anova e teste de Tukey para rugosidade de superfície e do teste de Kruskal-Wallis para a resistência à flexão (α=0,05). Para a rugosidade de superfície, houve diferença entre as médias obtidas (p=0,006), com diminuição para mamona a 5% (Ex2=-,0185) e aumento para mamona 10% (Ex3=,0045), não havendo diferença entre os grupos controle e mamona a 2% (C1= ,0000; C2= -,0105; EX1=-,0005). Para a resistência à flexão, não houve diferença entre os grupos (p=,054) (C1=34,95; C2=49,20; EX1=61,00; EX2=56,65; EX3=50,70).

*As soluções de Ricinus communis não alteraram a resistência à flexão, porém as concentrações de 5 e 10% provocaram alteração da rugosidade de superfície da resina acrílica termicamente ativada. (Apoio: FAPESP - 2012/19431-9)*

**PIB098** **Técnica simplificada ou convencional para confecção de próteses totais: o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de idosos edêntulos**

Muller G\*, Tedesco AS, Kern R, Berggrav E, Sanada JT, Souza-Júnior OB, Kapczynski MP, Mengatto CM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gmuller.odonto@gmail.com

Este estudo experimental, longitudinal, randomizado, cego teve por objetivo avaliar se há diferença entre os tipos de técnica simplificada (TS) e convencional (TC) quanto ao impacto na qualidade de vida dos pacientes. Vinte usuários de prótese total dupla foram selecionados e randomizados para receberem novas próteses confeccionadas pela TC (n=10) ou TS (n=10). No momento da instalação (t0) e após 3 meses de uso das próteses (t1) foi aplicado o questionário OHIP-EDENT. As questões foram analisadas individualmente e agrupadas em 4 domínios: (A) dificuldades de mastigação, (B) desconforto psicológico e incapacidade, (C) dificuldades sociais e (D) dor oral e desconforto. O efeito das variáveis tempo, técnica e da interação foi analisado através de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE), ajustado por Bonferroni, com significância de 5%. Após 3 meses, houve redução significativa no valor total do OHIP-EDENT (t0=18,57(±2,16); t1=10,41(±1,42)) e menores valores para todas as questões independente da técnica, exceto para 4 das questões do domínio (C) e 1 do (D), que não mostraram diferença estatística para nenhum efeito. A diferença entre as técnicas pôde ser notada em 3 questões do domínio (D) (p=0,041), em que a TC (t0=6,50(±0,69); t1=3,10(±0,69)) apresentou menores valores que a TS (t0=6,0(±0,91); t1=5,22(±0,87)).

*Concluiu-se que ambas as técnicas melhoram a qualidade de vida dos pacientes após 3 meses de uso das próteses. No entanto, atenção deve ser dada às próteses fabricadas pela TS, por terem um impacto menos positivo do que a TC na dor e desconforto de uso. (Apoio: PROBIC-FAPERGS e PROPEQ-UFRGS - 0366-2551/12-0)*

**PIB100** **Reabilitações orais através de implantes curtos: utilização de implantes não convencionais para a resolução de casos complexos**

Marques BG\*, Spyrides GM

Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: bernardo.marquesufrj@gmail.com

Com o passar dos anos o homem vem sempre procurando resolver problemas de ausências dentárias. Por volta dos anos de 1988 chega ao Brasil à descoberta do Professor Dr. P.I. Branemark que revolucionou a odontologia possibilitando a reabilitação com implantes osseointegráveis. Entretanto, percebeu-se que em alguns casos, o padrão de implante utilizado por Branemark não era possível de ser empregado, por limitações como, por exemplo, severa reabsorção óssea levando a proximidade de estruturas nobres. Para resolver esse tipo de problema uma das possibilidades de tratamento seria a reabilitação com implantes curtos. O Objetivo desse trabalho é através da uma rigorosa revisão de literatura e de um caso clínico, mostrar a utilização de implantes não convencionais para a resolução de casos complexos.

*Próteses devem ser confeccionadas com coras estreitas (para evitar cargas que não sejam longitudinais no centro do implante) e sempre que possível esplintadas. O tratamento com implante curto apresenta grandes vantagens no sentido de reduzir custos e evitar a exposição do paciente a cirurgias mais complexas. Apesar dos implantes curtos terem um diâmetro maior, o que aumenta sua região de ósseointegração, sua altura é reduzida se comparada a implantes tradicionais. Por esse motivo, deve-se ter um cuidado especial na questão da posição e inclinação desses implantes, uma vez que, se não ocorrer a osseointegração de uma parte do implante, isso pode fazer com que não seja seguro usá-lo como pilar protético levando a um colapso de toda a reabilitação.*

**PIB101 Análise do efeito de diferentes conexões de implantes e tipos ósseos na distribuição de tensões**

Naufal JR\*, Cruz RS, Lemos CAA, Batista VES, Santiago-Junior JF, Almeida DAF, Pellizzer EP, Verri FR

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: jorge\_jti@hotmail.com

O estudo do comportamento biomecânico das conexões de implantes nos diferentes tipos ósseos é uma importante variável para a implantodontia. Assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar a distribuição de tensões de implantes cone-morse e de hexágono externo em 4 situações diferentes: osso tipo I a IV. Oito modelos tridimensionais foram simulados e obtidos a partir de uma tomografia computadorizada de um dente molar inferior e, utilizaram-se os programas Rhinoceros 4.0 e, FEMAP 10.2. O carregamento foi realizado no sentido axial (200N) e oblíquo (100N). Os resultados foram avaliados em mapas de tensão máxima principal para o tecido ósseo e, von Mises para implante/parafuso/coroa. Os principais resultados indicaram que qualitativamente o carregamento oblíquo induziu maior formação de tensões, quando comparado com o carregamento axial. Os implantes de hexágono externo ampliaram as áreas de concentração de tensões nas interfaces de infraestruturas, parafuso e plataforma do implante, quando comparado com os implantes cone-morse. Para o tecido ósseo, os implantes cone-morse também apresentaram a situação mais favorável para distribuição de tensões, principalmente nos modelos de menor densidade óssea. A redução da densidade óssea ampliou as áreas de concentração de tensões.

*Concluiu-se que a conexão cone morse agiu mais favoravelmente para distribuição de tensões nos diferentes tipos ósseos analisados. A redução da densidade óssea ampliou as áreas de concentrações de tensões. (Apoio: CNPq - 303874/2010-4)*

**PIB103 Condições bucais de pacientes internados em um hospital público em Ponta Grossa - PR**

Bernini RZ\*, Antunes R, Castro RP, Ciesielski FIN

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE CAMPOS GERAIS.

E-mail: zanelli\_bernini@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a condição bucal (dentária e periodontal) de pacientes internados em um hospital público no município de Ponta Grossa - PR, correlacionando com aspectos sócio-econômicos. 125 pacientes internados há pelo menos dois dias foram avaliados através de exame clínico e questionário específico das condições sócio-econômicas e importância do Cirurgião-Dentista no ambiente hospitalar. Dos indivíduos avaliados 68% eram homens com predominância de renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos (76%) e baixa escolaridade. Quanto as condições de higiene, 8% dos pacientes apresentou boas condições, 56% apresentou higiene regular e 36% apresentou higiene ruim. Também apresentavam alto índice CPO (19,4).

*A presença do cirurgião dentista, a difusão dos conhecimentos de odontologia preventiva e o uso de recursos específicos de higiene bucal são medidas sugeridas como tentativas de solucionar as dificuldades apresentadas na manutenção da saúde bucal e no tratamento das doenças bucais, que afetam a saúde geral dos pacientes hospitalizados.*

**PIB105 Efeito do uso tópico da própolis vermelha alagoana na saliva e mucosa bucal de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço. Estudo piloto**

Oliveira CRR\*, Lima KKB, Queiroz KES, Mendonça ICG, Mousinho KC, Barreto FS, Oliveira JMS, Porto ICCM

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: catarinarosaodonto@hotmail.com

Alterações na mucosa bucal e na saliva são frequentes durante o tratamento de neoplasias com radio/quimioterapia. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da própolis vermelha alagoana na saliva e mucosa de pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço submetidos ao tratamento radio/quimioterápico. No estudo piloto foram incluídos 19 indivíduos de uma amostra prevista de 40, distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: Própolis vermelha alagoana 5%; Própolis vermelha alagoana 3,5%; Própolis vermelha alagoana 3,5% + Clorexidina 0,2%; Clorexidina 0,2% (grupo controle - terapia padrão). Os géis formulados para aplicação na mucosa foram testados quanto à citotoxicidade. Avaliou-se pH, fluxo e capacidade tampão da saliva (CTS), grau de mucosite e de xerostomia, antes (baseline) e 7, 15, 30, 45 e 60 dias após o início do tratamento. Os dados foram analisados com o teste F ANOVA com medidas repetidas e teste Q de Cochran ( $\alpha=0,05$ ). Nenhum gel foi citotóxico. Não houve diferença significativa entre as médias de pH, fluxo e CTS nos tempos avaliados ( $p>0,05$ ). A proporção de mucosite aumentou de 17,6% para 72,7% ( $p<0,05$ ) mantendo-se sempre em grau I. Houve redução percentual de xerostomia de 88,2% para 81,8% ( $p=0,406$ ).

*O fluxo salivar, a CTS e o pH da saliva como efeitos adversos do tratamento do câncer de cabeça e pescoço com quimio/radioterapia não foram alterados com o uso tópico do gel de própolis vermelha nas formulações testadas. O percentual de mucosite aumentou, mas o grau de mucosite permaneceu inalterado. (Apoio: PISIC Cesmac)*

**PIB102 Lesões fibrosas hiperplásicas da mucosa bucal - Estudo retrospectivo de quatro anos em um serviço de Estomatologia**

Dick TNA\*, Israel MS, Maciel RM, Ramos MEB, Freire NA, Nunes CCL, Cortez KCP

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thaylanunez@gmail.com

Os estudos sobre a incidência das lesões bucais desempenham importante papel, pois particularizam a distribuição destas conforme características próprias do ambiente onde estão sendo analisadas, bem como proporcionam ao profissional facilidade na elaboração de planos de tratamento e ações preventivas. Com base nisso, realizou-se um estudo retrospectivo das lesões hiperplásicas da mucosa bucal diagnosticadas clínica e histopatologicamente no período de quatro anos em um serviço de Estomatologia, entre os anos de 2010 e 2014. As lesões avaliadas foram granuloma piogênico, fibroma ossificante periférico, hiperplasia fibrosa, hiperplasia fibrosa inflamatória por prótese, hiperplasia papilar inflamatória, neuroma traumático e granuloma traumático com eosinofilia. A lesão fibrosa hiperplásica mais frequentemente diagnosticada foi a hiperplasia fibrosa inflamatória, totalizando 90 dos 240 casos diagnosticados.

*Com estes dados torna-se viável o estabelecimento das reais necessidades dos pacientes com lesões reacionais atendidos em tal serviço e ainda traçar o perfil dos mesmos para que se possa comparar com os dados da literatura existente. (Apoio: Programa de Educação Tutorial)*

**PIB104 Avaliação do nível de ansiedade em pacientes com glossite migratória benigna**

Weiss SG\*, Souza C M, Landucci A, Batista TBD, Souza PHC, Lima AAS, Moraes RS, Trevilatto PC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: suyanyweiss@hotmail.com

A glossite migratória benigna (GMB) é considerada uma condição inflamatória crônica caracterizada pela perda das papilas filiformes do dorso da língua. Apesar da manifestação da GMB estar relacionada com o nível de ansiedade, existem raros trabalhos investigando essa associação. O objetivo do presente trabalho é investigar a associação do nível de estresse e ansiedade em pacientes que apresentam GMB. Foi utilizada uma amostra de 175 pacientes, de ambos os sexos, com média de idade de 33,3 anos, sendo 44 pacientes portadores de glossite migratória benigna e 131 pacientes controle. Foi aplicada a Escala de Ansiedade de Hamilton, que representa o estado de ansiedade do indivíduo em um determinado momento. Essa escala é composta de catorze itens, subdivididos em dois grupos, sete relacionados a sintomas de humor ansioso e sete relacionados a sintomas físicos de ansiedade. Análises univariadas foram realizadas para verificar a associação de variáveis com a GMB ( $p<0,05$ ). Os valores obtidos para o grupo caso [Md:13 (1 - 42)] indicam um nível de estresse mais elevado na população que apresenta essas lesões, quando comparado com os valores da população sem GMB [Md: 8 (0 - 31)] ( $p=0,001$ ).

*Vale reforçar que é a primeira vez que um método quantitativo foi utilizado para medir o estresse na população com GMB, permitindo assim o estabelecimento de uma associação.*

**PIB106 Acurácia do autoexame na detecção de lesões orais em um grupo de alto risco para o câncer da boca**

laschitzki FC\*, Pivovar A, Furquim CP, Cavalcanti LG, Araujo RLF, Bonfim CMS, Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: franciaschitzki@yahoo.com.br

O câncer bucal costuma ocorrer em locais acessíveis à inspeção visual. O autoexame da boca (AEB) é sugerido como uma técnica simples e de baixo custo que poderia contribuir com a detecção precoce de malignidades. A anemia de Fanconi (AF) é uma doença hereditária, caracterizada por falência medular progressiva, malformações congênitas e alto risco para desenvolvimento de malignidades hematológicas e sólidas. O objetivo deste estudo foi verificar a acurácia do AEB por meio dos valores de sensibilidade e especificidade em um grupo de adultos com AF. A amostra foi composta por 44 indivíduos com idade mediana de 18 anos e alta prevalência de lesões bucais. Foram registrados dados sociodemográficos e aplicado um questionário de conhecimento sobre o câncer de boca. Os indivíduos foram convidados a realizar o AEB sem instrução prévia sendo avaliados quanto a sua técnica, nível de atenção e tempo despendido na execução do exame. Em seguida, o paciente foi submetido ao exame físico bucal profissional de um estomatologista. A sensibilidade, a especificidade, e a acurácia do AEB foram 43%, 44%, e 43%, respectivamente. A maioria ( $n=32$ , 73%) dos pacientes consideraram a execução do AEB como "fácil" ou "muito fácil", embora 75% ( $n=33$ ) tenham considerado desempenho considerado insatisfatório.

*Os valores de sensibilidade e especificidade do AEB neste estudo não permitem indicar ou contraindicar seu uso como estratégia preventiva para o câncer bucal em pacientes com AF que não receberam instrução técnica prévia.*



**PIB107 Alteração na espessura muscular e força de mordida em indivíduos diabéticos tipo 2 hipertensos**

Zeitune MB\*, Regalo SCH, Semprini M, Palinkas M, Siéssere S, Vasconcelos PB, Oliveira RH, Borges TF

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mariana.zeitune@usp.br

Existe forte associação entre hipertensão e neuropatia periférica sensorio-motora em indivíduos diabéticos tipo 2, o que sugere que nesse perfil de indivíduos ocorra alterações musculares com influência nos músculos da mastigação. Este estudo objetivou analisar, em indivíduos portadores de diabetes tipo 2 associada à hipertensão arterial, a espessura muscular dos músculos masseteres e temporais e a força de mordida região molar. Foram avaliados 50 indivíduos (33-81 anos – idade média 54 anos), com no mínimo 24 dentes, divididos em dois grupos pareados por idade e gênero: Grupo I - diabético/hipertenso e Grupo II - controle. Avaliou-se a espessura muscular por meio do ultrassom (SonoSite Titan) dos músculos masseteres e temporais, em repouso e em contração voluntária máxima. Para a força de mordida foi utilizado o dinamômetro digital modelo IDDK (kratos) posicionado na região dos primeiros molares (esquerdo e direito). Aplicou-se o teste de student para amostras independentes considerando o nível de significância de 5%. Para a espessura muscular observou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p < 0,05$ ) principalmente para os músculos temporais, com menor espessura muscular no Grupo I. Já a força de mordida não apresentou diferença significante entre os grupos avaliados.

*Pode-se afirmar que os indivíduos diabéticos/hipertensos possuem alteração na espessura dos músculos da mastigação, mas sem interferência na força de mordida. (Apoio: FAPESP - 2012/00928-0 e 2012/00897-8)*

**PIB109 Avaliação do loop anterior do canal mandibular: um estudo utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico**

Nascimento EHL\*, Pontual AA, Pontual MLA, Frazão MAG, Perez DEC,

Figueiroa JN, Nascimento MCC, Ramos-Perez FMM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: eduarda.hln@gmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar, por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), a prevalência e a extensão do loop anterior do canal mandibular em uma amostra da população brasileira. Para isso, foram utilizadas 250 imagens de mandíbula (50 hemimandíbulas) selecionadas aleatoriamente a partir de um universo de 1500 exames de TCFC. As imagens foram adquiridas no tomógrafo de feixe cônico i-CAT next generation® (120 kV e 3-8 mA, voxel 0,25 mm e tempo de exposição de 26 segundos). Em seguida, reconstruções coronais, axiais e sagitais foram obtidas e avaliadas simultaneamente por dois examinadores calibrados. Foram realizados testes qui-quadrado de Pearson e modelos de regressão linear, com significância de 5%. O loop anterior do canal mandibular foi identificado em 41,6% (208) das hemimandíbulas analisadas e o comprimento variou entre 0,25mm e 4,00mm (média  $\pm$  desvio padrão:  $1,1 \pm 0,8$  mm). O loop anterior teve maior comprimento médio e foi mais prevalente ( $p=0,014$ ) em pacientes do gênero masculino. Com relação à faixa etária, foram encontradas maiores prevalências entre a 2ª e 5ª décadas de vida. Além disso, foi constatado que, para cada década adicional de vida, o comprimento médio do loop decresceu de 0,3mm ( $p=0,016$ ). Não foram encontradas diferenças significantes para o comprimento ( $p=0,696$ ) e prevalência ( $p=0,650$ ) entre os lados direito e esquerdo.

*É possível concluir que há uma alta prevalência do loop anterior do canal mandibular e que, mesmo havendo uma grande variação no seu comprimento, a maioria dos casos apresentou extensão inferior a 1mm. (Apoio: FACEPE - 0912-4.02-12)*

**PIB111 Alta expressão de CD44 em amostras de carcinoma epidermóide bucal está associada com pior prognóstico do paciente**

Lopes CA\*, Andrade NP, Xavier FCA, Rodini CO, Tajara EH, Nunes FD, Rodrigues MFSD

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: camilla061@hotmail.com

Recentemente, muitos estudos tem demonstrado importante participação das células-tronco tumorais no desenvolvimento e progressão de diferentes tipos de neoplasias, incluindo tumores sólidos. Entretanto, o papel das células-tronco tumorais no desenvolvimento do carcinoma epidermóide bucal ainda não é bem estabelecido. O objetivo deste trabalho é investigar a relação entre a expressão do marcador de células-tronco tumorais CD44 e parâmetros clínico patológicos de pacientes com CEB. Vinte amostras de CEB e 10 amostras de mucosa oral normal foram avaliadas quanto à expressão proteica de CD44 por meio de imunohistoquímica. A expressão de CD44 foi quantificada em escores, levando em consideração sua intensidade e porcentagem de células marcadas, e posteriormente, os dados foram correlacionados com parâmetros clínicos incluindo sexo, idade, localização, invasão linfática e neural, estágio do tumor e sobrevida. As amostras de CEB apresentaram alta expressão de CD44 em relação às amostras de mucosa oral normal ( $p < 0,05$ ). Adicionalmente, CEB com alta expressão de CD44 foi associado com menor taxa de sobrevida dos pacientes (Kaplan-Meier,  $p < 0,05$ ).

*Desta maneira, o CD44 é altamente expresso em amostras de CEB, participando assim do desenvolvimento desta neoplasia, bem como pode ser utilizado como um marcador prognóstico do CEB. (Apoio: FAPESP - 2013/23707-2)*

**PIB108 Mensuração do comprimento de trabalho em imagens de radiografias intra-orais digitais e tomografia computadorizada de feixe cônico**

Medeiros HCM\*, Oliveira LSAF, Melo DP, Bento PM, Santos KSA, Melo SLS, Almeida GCM, Gomes DQC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: hcmm@hotmail.com

O trabalho busca avaliar e comparar a mensuração do comprimento de trabalho utilizando softwares do tomógrafo de feixe cônico Kodak 9000 3D e a mensuração convencional realizada em imagens impressas desse mesmo sistema. 12 phantoms - 1º molar inferior e dois dentes não testes - foram escaneados, e as imagens adquiridas foram salvas em DICOM. 2 radiologistas e 2 endodontistas realizaram as mensurações utilizando as ferramentas dos softwares próprios dos sistemas tomográfico dispostas no monitor do computador para as imagens sagitais e coronais. Os resultados para esses dois planos foram comparadas ao padrão ouro e o plano sagital foi utilizado para a construção do template impresso em papel couchê para posterior avaliação. Para as imagens impressas, utilizou-se uma régua endodôntica e o resultado foi comparado ao padrão ouro pelo teste Holm-Sidak. Os canais mesio-linguais e disto-linguais não diferiram estatisticamente do real nas imagens tomográficas tanto para o plano sagital quanto coronal, mas diferiram estatisticamente do real nas imagens impressas no plano sagital. O comprimento de trabalho dos canais disto-vestibulares não diferiu estatisticamente do real nas imagens sagitais impressas, porém, diferiram do real para as demais modalidades de apresentação avaliadas. Para os canais mesio-vestibulares apenas as imagens tomográficas coronais apresentaram diferença estatisticamente significativa.

*O uso programas de mensuração na obtenção do comprimento de trabalho deve ser considerado pelos profissionais devido à sua precisão e facilidade de manipulação.*

**PIB110 Identificação sexual em pacientes falcêmicos utilizando caninos mandibulares em radiografias panorâmicas**

Tavares RST\*, Vieira BD, Boaventura IMG, Alvim-Pereira F, Silva VKS,

Menezes FS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: rivanele-telles@hotmail.com

A anemia falciforme é uma doença comum em afrodescendentes com complicações clínicas que afetam o complexo buco-maxilo-facial. Em investigações forenses, a validação de métodos de análises nesses pacientes é necessária. A mensuração de caninos mandibulares tem sido proposta devido ao dente resistir às doenças bucais e situações adversas. Esse estudo transversal investigou o dimorfismo sexual em pacientes com anemia falciforme ao comparar a dimensão méso-distal dos caninos mandibulares permanentes e a distância intercaninos. A amostra foi composta por 19 pacientes com genótipo HbSS de 17-25 anos, diagnosticados por eletroforese de hemoglobina em pH alcalino e que preencheram os critérios de inclusão do estudo. As radiografias panorâmicas foram realizadas de forma padronizada e analisadas com o software Image J versão 1.47 v por um examinador único previamente calibrado. Para a análise estatística, empregou-se o teste de Mann-U-Whitney e considerou-se um P-valor  $< 0,05$  estatisticamente significante. O sexo masculino apresentou valores estatisticamente superiores em relação à dimensão méso-distal do canino esquerdo ( $P = 0,027$ ) ( $7,16 \pm 0,79$  mm vs.  $6,30 \pm 0,70$  mm). Além disso, evidenciou maiores medidas quanto à distância intercaninos ( $32,25 \pm 4,98$  mm vs.  $28,36 \pm 4,14$  mm) e a dimensão méso-distal do canino direito ( $7,70 \pm 1,32$  mm vs.  $7,18 \pm 0,81$  mm).

*Conclui-se, portanto, que a mensuração em radiografias panorâmicas da dimensão méso-distal do canino mandibular esquerdo é aplicável em investigações forenses envolvendo pacientes com anemia falciforme.*

**PIB112 Avaliação da expressão salivar e tecidual do HLA-G solúvel em pacientes com carcinoma espinocelular de boca**

Oliveira JP\*, Gonçalves AS, Silva TA, Ferreira-de-Aguilar MC, Batista AC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: jessicapetini@hotmail.com

HLA-G é uma molécula HLA classe I não-clássica que apresenta quatro isoformas ligadas à membrana (HLA-G1-4) e três solúveis (HLA-G5-7). Todas as isoformas do HLA-G desempenham efeito inibidor contra células imunocompetentes, que são fundamentais no desenvolvimento de uma resposta antitumoral. O objetivo do estudo foi avaliar a expressão do HLA-G solúvel (HLA-Gs) na saliva ( $n=22$ ) e no microambiente do tumor primário ( $n=36$ ) de pacientes com carcinoma espinocelular (CEC) de boca, bem como de indivíduos saudáveis (controle  $n=23$ ). A concentração salivar do HLA-Gs foi avaliada através do ensaio imunoenzimático (ELISA) e a proteína tecidual identificada pela técnica de imunistoquímica e quantificada por método semi-quantitativo. Os dados foram trabalhados estatisticamente e o nível de significância estabelecido em PAssim, concluímos que o HLA-Gs pode participar da evasão tumoral local, corroborando com uma imunossupressão local e pior prognóstico, mas não representa um bom biomarcador salivar desta neoplasia. (Apoio: CNPq - 473324/2012-1 e 303886/2012-9)

**PIB113 Análise da reação de células gigantes semelhantes a osteoclastos em carcinomas de células escamosas de lábio inferior**

Santos HBP\*, Leite RB, Batista ALA, Souza DN, Alves PM, Godoy GP, Nonaka CFW

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: hellenbps@hotmail.com

O presente estudo avaliou a presença e a distribuição da reação de células gigantes semelhantes a osteoclastos (CGSOs) em 84 casos de carcinoma de células escamosas de lábio inferior (CCELI), relacionando-as com parâmetros clínico-patológicos (tamanho do tumor, metástase linfonodal regional, estadiamento clínico e gradação histopatológica de malignidade). Sob microscopia de luz, cortes histológicos corados em hematoxilina e eosina foram avaliados quanto à presença e à distribuição da reação de CGSOs em campos de grande aumento (high power fields - HPFs). Trinta e um (36,9%) casos revelaram a presença de reação de CGSOs. Não foram observadas associações significativas entre a presença dessa reação e o tamanho dos tumores ( $p = 0,742$ ), a metástase linfonodal regional ( $p = 0,744$ ) e o estágio clínico ( $p = 0,369$ ). Em relação à gradação histopatológica de malignidade, foi observada associação significativa das lesões pobremente diferenciadas com a ausência de reação de CGSOs ( $p = 0,004$ ). Na análise da distribuição, a maioria dos casos (71,0%) revelou a presença da reação de CGSOs em apenas 1-4 HPFs. Não foram observadas associações significativas entre a distribuição da reação de CGSOs e os parâmetros clínico-patológicos ( $p > 0,05$ ).

Os resultados obtidos sugerem que, nos CCELIs, a reação de CGSOs constitui um achado relativamente frequente que apresenta, na maioria dos casos, distribuição focal. A associação dessa reação com o grau histopatológico de malignidade das lesões sugere que a mesma represente uma provável resposta tipo corpo estranho à ceratina nos CCELIs. (Apoio: CNPq)

**PIB115 Uso da termografia infravermelha na odontologia e suas especialidades: uma revisão sistemática**

Presídio LR\*, Medrado ARAP

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: larissa\_presidio@hotmail.com

A termografia infravermelha é um exame não invasivo que detecta a extensão das alterações funcionais, nervosas e vasculares, através de imagens térmicas de alta resolução. Esta técnica fornece uma avaliação da dor aguda e crônica através do registro do aumento e da diminuição da microcirculação da região afetada. Este trabalho se destina a realizar um estudo de revisão sistemática, através da compilação de artigos publicados na literatura a respeito da termografia infravermelha e a sua relação com a odontologia. Foi realizada uma revisão sistemática que abrangeu uma busca em bases de dados eletrônicos e websites internacionais. Estudos que contemplaram o uso da termografia infravermelha na odontologia no período de 1998 a 2014, foram considerados elegíveis. Os artigos que descreveram o uso da técnica foram organizados por fichas. Os resultados preliminares indicaram que o conhecimento acerca da termografia na odontologia ainda permanece escasso. Poucos relatos na literatura destacaram a sua relevância como método de diagnóstico para a odontologia, embora o seu uso seja amplamente realizado em outras áreas de saúde. A termografia infravermelha foi recomendada como ferramenta auxiliar na avaliação de disfunção temporomandibular, em 40,9% dos artigos catalogados. Na área da cirurgia 22,72% dos estudos encontrados verificaram mudança de temperatura durante e após os procedimentos cirúrgicos.

Urge estabelecer um sólido alicerce para a correta utilização na área odontológica, especificando aspectos relacionados à sua indicação e interpretação visual dos dados registrados.

**PIB117 Avaliação histomorfométrica do reparo ósseo periimplantar: influência da associação adesivo fibrínico/ácido tranexâmico**

Cury MTS\*, Capalbo BC, Capalbo LC, Fiorini LG, Figueiredo CMBF, Oliveira JAG, Alves-Rezende MCR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: ma.tolomei@gmail.com

Estudos têm avaliado a macro e microgeometria dos implantes dentários, bem como substitutos ósseos e abordagem cirúrgica na tentativa de potencializar o reparo ósseo periimplantar sob o ponto de vista clínico, mecânico e biológico. Avaliou-se histomorfometricamente em ratos o reparo ósseo ao redor de implantes de titânio comercialmente puro (Ti cp) associados à adesivo fibrínico/ácido tranexâmico. Foram confeccionados 40 implantes de Ti cp Grau IV com dimensões de  $\varnothing 2.1 \times 2.8$  mm. Os implantes foram acondicionados individualmente, esterilizados com radiação gama (25 kGy) e divididos em GI (controle), GII (adesivo fibrínico), GIII (ácido tranexâmico) e GIV (adesivo fibrínico/ácido tranexâmico). Na sequência foram implantados em fêmures de 40 ratos machos (250 gramas), anestesiados (Xylazina/Ketamina) e tricotomizados em suas patas traseiras direitas. Após incisão, divisão, acesso ao leito ósseo e perfuração com sobrefresagem ( $\varnothing 2.3$  mm x 3.0 mm) sob irrigação com soro fisiológico, os leitos cirúrgicos foram preenchidos com o material destinado a cada grupo e os implantes instalados. Na sequência foi realizada sutura (fio 4.0). Os animais foram eutanasiados aos 60 dias pós-operatórios. As peças foram processadas em metilmetacrilato e coradas em Stevenel's blue/Alizarin Red S. Foram observadas diferenças estatísticas significativas para o percentual de contato osso/implante (37.9% contra 89.7%) entre os Grupos I e IV, respectivamente.

Os resultados sugerem que o reparo ósseo periimplantar foi favorecido pela associação adesivo fibrínico/ácido tranexâmico. (Apoio: FAPESP - 2013/23308-0)

**PIB114 Expressão imunoistoquímica da enzima DNA metiltransferase 3b em carcinoma de células escamosas labial e queilite actínica**

Alves SR\*, Modolo F, Daniel FI

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: soraiarosaalves@hotmail.com

A queilite actínica (QA) é uma doença considerada potencialmente cancerizável que acomete a semimucosa labial inferior e resulta de exposição crônica e prolongada à radiação ultravioleta (UV). A exposição à radiação UV, por sua vez, pode resultar em displasias epiteliais, que são alterações genotípicas e fenotípicas destas células, estando associadas a um aumento de 10% a 20% do risco para desenvolvimento do carcinoma de células escamosas labial (CCEL). A transformação maligna é resultado de mutações genéticas associadas a alterações epigenéticas, sendo que as últimas são responsáveis por modificar os padrões de expressão gênica sem afetar a sequência do DNA. Objetivou-se estudar a expressão imunoistoquímica da enzima DNA metiltransferase (DNMT) 3b no epitélio de 30 casos de QA, 30 casos de CCEL e 20 de mucosa labial normal (MLN), por meio do método da estreptavidina-biotina-peroxidase. Em cada caso foram fotografados 5 campos equidistantes, determinando-se a proporção de núcleos e citoplasmas positivos. Os resultados mostraram imunomarcagem nuclear em 70,9% (CCEL), 44% (QA) e 38% (MLN) de todas as células contadas. A marcação citoplasmática ocorreu em 8% (CCEL), 7,2% (QA) e 9,1% (MLN) de todas as células contadas.

Com base nestes resultados, pode-se perceber um aumento na expressão nuclear dessa enzima nas lesões malignas e cancerizáveis em comparação com os tecidos normais, sugerindo que sua maior expressão esteja relacionada com os eventos carcinogênicos presentes nestas lesões labiais induzidas pela radiação UV. (Apoio: CNPq - 478261/2011-0)

**PIB116 Avaliação sistêmica, trans e pós operatória de pacientes submetidos a cirurgias de implantes dentários**

Sousa CA\*, Santiago-Junior JF, Nagay BE, Silva EVF, Bonatto LR, Moreno A, Pellizzer EP, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: cecilia\_sousa\_alves@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi reunir características sistêmicas, trans e pós operatória de pacientes submetidos a cirurgia de implantes dentários, além disto, investigar a relação de ansiedade pré e pós cirurgia. Para isso, trinta e nove pacientes foram analisados em 3 centros de atendimento sendo avaliados com relação à ansiedade, níveis de dor, anamnese pré, trans e pós operatória. Utilizaram-se os questionários Idate Estado/Traço. Realizou-se a instalação de 93 implantes osseointegráveis, apresentando uma taxa de sucesso de 100%; a doença sistêmica mais relatada foi hipertensão, existiu uma relação de melhor travamento em osso mandibular ( $p < 0,001$ ), houve associação entre cirurgias com complicações e maior tempo cirúrgico ( $p = 0,028$ ), no pós operatório, existiu correlação entre alteração de abertura de boca e rotina diária ( $p = 0,826$  e  $p < 0,001$ ). Houve significativa redução do nível de ansiedade quando analisado no dia da cirurgia e o pós operatório ( $p = 0,006$ ).

Dessa forma, foi observado que o maior tempo cirúrgico esteve associado a cirurgias com complicações e os pacientes analisados apresentaram maior índice de ansiedade na avaliação pré-operatório principalmente para o gênero feminino.

**PIB118 Comparação dos diferentes tratamentos de superfície sobre titânio utilizados comercialmente em implantes odontológicos**

Reginaldo JB\*, Magalhães CB, Raybolt A

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: kikinha\_world@hotmail.com

Esse estudo tem a finalidade de comparar diferentes tipos de tratamento de superfície sobre titânio utilizados comercialmente em implantes dentários, tendo em vista que as características da superfície dos implantes são muito importantes para a osseointegração. Foram analisados 10 artigos científicos publicados entre os anos de 2005 e 2013 e neles observados o tempo de osseointegração, micrografia da superfície e adesão celular. Tratamentos de superfície encontrados: jateamento com TiO<sub>2</sub> (Neodent e Nobel), ALO<sub>2</sub> (Neodent) e ZrO<sub>2</sub> (Neodent); ataque ácido (Strauman, Conexão e Astra Tech); anodização (Conexão) e usinagem (Neodent, Strauman, Astra Tech, Nobel e Conexão). Jateamento com ALO<sub>2</sub> mudou o padrão de expressão gênica dos osteoblastos aumentando a regulação e diferenciação dos mesmos, gerando um melhor contato osso-implante. Jateamento TiO<sub>2</sub> ou ZrO<sub>2</sub> (neodent), promoveu maior diferenciação de células-tronco mesenquimais para o fenótipo de osteoblastos e aumento do contato osso-implante. Implantes com jateamento TiO<sub>2</sub> (Nobel), integram e estabilizam mais rápido que os usinados em regiões de defeitos ósseos. O ataque ácido (Strauman, Astra Tech e Conexão), aumentou a produção de osso lamelar, medula óssea e tecido conjuntivo se comparado com superfície usinada. O implante que sofre anodização (conexão) possui característica hidrofílica, superfície áspera e uniforme.

A partir dos dados obtidos no estudo entende-se que cada tipo de tratamento de superfície tem sua indicação clínica dependendo da quantidade e qualidade óssea da região a ser implantada.

**PIB119 Padrão de Metilação do gene FOXP3 na doença periodontal crônica**

Rocha LPC\*, Amormino SAF, Dutra WO, Moreira PR

Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: luizcrocha@hotmail.com

A periodontite crônica é uma doença inflamatória polimicrobiana na qual o desequilíbrio da resposta imunoinflamatória desencadeada pelos periodontopatógenos podem causar danos aos tecidos periodontais. O fator transcricional FOXP3, que atua principalmente nas células T reg., é responsável pelo caráter modulador dessas células e sofre regulação através da metilação. A metilação tem grande impacto no silenciamento de genes e conseqüente diminuição da síntese proteica. O objetivo desse trabalho foi avaliar o perfil de metilação do FOXP3 na periodontite crônica e associá-lo aos parâmetros clínicos da doença periodontal. Foram coletados fragmentos de tecidos gengivais de 20 pacientes com periodonto saudável e 20 com periodontite crônica, esses grupos foram estratificados em mais dois grupos fumantes e não fumantes. As amostras foram submetidas à avaliação histológica, à extração de DNA, ao tratamento com enzimas que identificam e clivam o DNA metilado e ao qPCR. Na avaliação do perfil de metilação, não foi encontrada diferença estatística entre os perfis dos grupos periodontite e controle. No gênero masculino não fumante, a hipometilação do FOXP3 foi maior no grupo periodontite em relação ao controle ( $p=0.016$ ). Uma correlação negativa forte foi observada entre a hipometilação e os parâmetros clínicos (profundidade de sondagem e nível de inserção clínica), e também com o número de células inflamatórias no grupo doente ( $p<0,05$ ). Não foram encontrados resultados significativos no grupo fumantes.

*Este trabalho sugere uma ação protetora da hipometilação de FOXP3 na periodontite crônica e é o primeiro a associá-la com parâmetros clínicos. (Apoio: PRPq/UFMG)*

**PIB121 Impacto da cafeína e da deficiência de estrógeno na densidade óssea, nas fases iniciais do reparo ósseo e na expressão de Trap: estudo em ratas**

Vallim PC\*, Bastos MF, Duarte PM, Bezerra JP, Menezes DJB

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: paolla.camacho@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da cafeína e/ou da deficiência de estrógeno sobre a densidade óssea trabecular (DOT) e sobre os estágios iniciais do processo de reparo ósseo (RO) em ratas. Os animais foram divididos em quatro grupos: Controle: não ingestão de cafeína e ovariectomia simulada ( $n = 15$ ); Cafeína: ingestão de cafeína e ovariectomia simulada ( $n = 15$ ); OVX: não ingestão de cafeína e ovariectomia ( $n = 15$ ); cafeína/OVX: ingestão de cafeína e ovariectomia. Os fêmures permaneceram intactos, enquanto defeitos de tamanho crítico foram criados nas tíbias (57 dias após o início da administração de cafeína e 43 dias após a ovariectomia). Oito dias após a criação do defeito, os animais foram eutanaziados e os tecidos foram coletados, fixados, descalcificados e submetidos a um processamento histológico. Nos fêmures foi avaliada a DOT e o número de células positivas para a fosfatase ácida tartarato-resistente (TRAP). Análises de RO e do número de células positivas para TRAP, foram realizadas na região dos defeitos nas tíbias.

*O processo de RO apresentou-se diminuído no grupo cafeína quando comparado ao grupo controle. Os fêmures dos grupos OVX e cafeína/OVX apresentaram níveis mais baixos de DOT. O número de células positivas para TRAP foi maior nos fêmures do grupo cafeína e na região de defeito do grupo OVX. Em conclusão, a cafeína predominantemente afetou o RO enquanto a deficiência de estrógeno afetou principalmente a DOT, porém não foi observado efeitos deletérios sinérgicos quando ambas as condições estavam presentes. (Apoio: FAPESP-Fundação de Amparo a Pesquisa - 2009/09446-6)*

**PIB123 Efeito do controle químico e mecânico na formação de compostos sulfurosos voláteis na halitose fisiológica**

Trippe DA\*, Hasegawa I, Peruzzo DC

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: deboratrippe@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do controle químico e mecânico na formação dos compostos sulfurados voláteis (CSV) na halitose matinal, com produtos que associam zinco e triclosan (Zn+TCL), comparados a um placebo. Para este estudo cruzado, simples-cego, uma amostra de 14 indivíduos foi dividida aleatoriamente em 4 grupos experimentais, sendo que os 14 indivíduos, participaram de todos os grupos: G1-) Antisséptico bucal (solução de Zn+TCL, 8x8 horas); G2-) spray (Zn+TCL, 3x/dia); G3) Gel dental (Zn+TCL) + escova lingual (3x/dia); G4-) Controle negativo (solução placebo, 8/8 horas); utilizados por 4 dias, intercalados por 3 dias de wash out, para cada grupo. Os indivíduos compareceram em jejum absoluto, sem execução de procedimentos de higiene oral para a obtenção da 1ª medida (T0) dos CSV pelo monitor de sulfetos (Halimeter). Após, foram aplicados, sobre a superfície da língua, 5ml de cisteína e os CSV foram novamente medidos após 10 minutos (T1). Os indivíduos foram então orientados para utilizar o método designado e, 1 hora após, foi realizada a 3ª medida (T2), sendo as medidas obtidas pelo monitor no dia 0 e 4. Pode-se observar que, em relação às medidas de CSV, no T0 não havia diferença entre os grupos; a cisteína aumentou estatisticamente a concentração de CSV (T1) e, com exceção da solução placebo, todos os 3 métodos foram efetivos em reduzir a concentração dos CSV no T2 ( $p<0,05$ ). Adicionalmente, G1 apresentou menores valores de CSV, comparado aos outros grupos.

*Pode-se concluir que os produtos contendo Zn+TCL foram eficazes na redução da concentração de CSV, no hálito matinal.*

**PIB120 Relação bidirecional da diabetes mellitus com terapia periodontal convencional**

Silva RF\*, Cortes MM, Camargo GACG, Duque C

Biologia Molecular - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: rafaeldentista@hotmail.com

O diabetes mellitus é uma doença que apresenta relação bidirecional com a doença periodontal. Baseados nesse propósito, pretende-se avaliar a resposta clínica, hematológica e microbiológica destes pacientes. Foram selecionados 33 pacientes diabéticos (Grupo DM) e 26 não diabéticos (Grupo NDM), no tempo inicial, todos portadores de periodontite crônica, apresentando sítios com profundidade de sondagem  $>5$ mm, tempo final (3 meses): Grupo DM = 15 pacientes e Grupo NDM = 15 pacientes. Os parâmetros clínicos avaliados foram índice de placa (IP), Sangramento a sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), recessão gengival (RG), nível clínico de inserção (NCI). Análises hematológicas (glicose jejum, HbA1c, LDL, HDL e TRG) e microbiológicas foram realizadas nos tempos inicial e após 3 meses para ambos os grupos. As amostras de biofilme foram obtidas por meio de cone de papel, inseridas no sulco gengival por 30 segundos e analisadas por meio de reação de polimerase em cadeia para avaliar a presença de periodontopatógenos *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a.), *Porphyromonas gingivalis* (P.g.), *Tannerella forsythia* (T.f.), *Prevotella intermedia* (Pi.), *Campylobacter rectus* (C.r.). Revelou-se redução estatisticamente significativa (PWilcoxon Rank Sum Test) após 3 meses para o grupo DM dos parâmetros avaliados IP, SS, PS, NCI, glicose, HbA1c e A.a., P.g. e Pi.. Para o grupo NDM houve redução estatisticamente significativa (PWilcoxon Rank Sum Test) de IP, SS, PS e NCI e diminuição de A.a. e Pi..

*Conclui-se que a terapia periodontal convencional reduz periodontopatógenos, níveis de glicose e HbA1c.*

**PIB122 Avaliação imunológica do tecido periodontal de pacientes diabéticos**

Amorim CS\*, Pascoal V, Camargo GACG

Formação Específica - Ffe - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: camilamorim@gmail.com

Pacientes diabéticos apresentam maior prevalência e incidência de doença periodontal devido à alterações imunológicas frente ao biofilme dental. Essa pesquisa avaliou o efeito das citocinas no tecido gengival de pacientes diabéticos e não diabéticos portadores de periodontite crônica. Foram selecionados pacientes, com doença periodontal sem alterações sistêmicas (DP) e pacientes com doença periodontal modificada por fator sistêmico diabetes melito (DM), com dentes indicados à extração por motivos periodontais. Após exame de sangue e periodontal foi coletado um colar gengival, previamente a exodontia, por meio do retalho de Widman modificado. As amostras obtidas foram armazenadas em RNA ladder e congeladas a  $-80^{\circ}\text{C}$ . A seguir foi realizada a extração de RNA pelo método do Trizol e quantificação usando Qubit® 2.0 Fluorometer. A identificação das citocinas GAPDH, HPRT, IL-1b, IL-10, IL-6, NFKB1, TNF- $\alpha$  foi realizada por reação de Real Time PCR. As análises indicaram maior quantificação de citocinas para o grupo DP comparado ao grupo DM.

*Os dados obtidos condizem com o perfil de pacientes portadores de doença periodontal, que expressaram maiores níveis de IL-6 e TNF- $\alpha$  sugerindo maior atividade inflamatória, compatível com a perda de inserção dos tecidos periodontais. No entanto, diferenças nas médias dos grupos foram observadas e sugeriram que diabéticos podem apresentar uma depressão da resposta imunológica, confirmando os achados da literatura de que o diabetes é um fator de risco para doença periodontal e possivelmente esses resultados ajudam explicar porque a perda de inserção é acelerada nesses pacientes.*

**PIB124 Avaliação da inter-relação entre a prevalência de sangramento gengival, o número de periodontistas e fatores socioeconômicos no Brasil**

Lisbôa C, Maso PC\*, Oliveira CA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: patriciamaso00@gmail.com

Dados do Projeto SBBrasil 2010 demonstram que cerca de 63,74% dos brasileiros apresentam o sangramento gengival, um importante sinal de doença periodontal. Este resultado pode estar relacionado à falta de profissionais especializados e a fatores socioeconômicos no país. O objetivo deste estudo foi avaliar a inter-relação entre a prevalência de sangramento gengival em adultos (PSG) e fatores socioeconômicos, como: o número de especialistas em Periodontia (PE), a renda per capita (RPC) e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no Brasil. Para tanto, foram utilizados dados coletados do Projeto SBBrasil 2010 para a prevalência de sangramento gengival em adultos, do Conselho Federal de Odontologia para o número de Periodontistas registrados em atividade, do IBGE para renda per capita e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento para o IDH. Foram obtidas as médias de cada região geográfica do Brasil, para cada uma das variáveis e as mesmas foram submetidas à uma análise de regressão linear simples. Cada variável foi estudada com o intuito de avaliar as diferenças entre as regiões do país. Foi observada uma correlação moderada entre a PSG e o IDH. Em relação às outras variáveis não foram encontradas correlações. Há uma prevalência de sangramento gengival na região Norte, mais Periodontistas na região Sudeste, maior renda per capita na região Centro-Oeste e um melhor IDH na região Sul.

*Constata-se que um conjunto de medidas de educação, saúde e distribuição de renda (variáveis do IDH), podem ter um efeito positivo na melhoria da saúde periodontal da população.*

**PIB125 A influência da vitamina D e cálcio na doença periodontal – estudo morfométrico em ratos**

Pires PR\*, Algayer C, Atmanspacher MA, Pimentel SP, Casarin RCV, Ribeiro FV, Cirano FR, Casati MZ

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: paularodpires@hotmail.com

A vitamina D tem como principal função controlar a homeostasia do cálcio, atuando no metabolismo ósseo e também na resposta imunoinflamatória do hospedeiro. O presente trabalho teve o objetivo de avaliar, por meio de medidas morfométricas, o papel da vitamina D e do cálcio no controle da perda óssea alveolar na periodontite experimental (PE). Foram usados 36 ratos adultos e um dos primeiros molares inferiores de cada animal foi aleatoriamente escolhido para receber uma ligadura de algodão a fim de induzir a PE. As ligaduras foram mantidas em posição ao longo de 11 dias e durante este período e 34 dias prévios a colocação da ligadura, foi administrado por gavagem 1mL/kg de suplemento alimentar contendo cálcio (250 mg) e vitamina D (5 µg) (grupo teste n=18) ou 1mL do veículo da solução (grupo controle n=18). Após o sacrifício dos animais, as mandíbulas foram removidas para análise morfométrica, estas foram dissecadas e coradas com azul de metileno, foram feitas fotografias da face vestibular dos dentes e a perda de osso alveolar foi determinada sobre a superfície vestibular dos primeiros molares inferiores, por meio da mensuração linear da distância entre a JCE e a crista óssea alveolar. Os resultados demonstraram que a suplementação vitamínica mineral não promoveu diminuição da perda óssea no grupo teste (1,17 + 0,14mm) quando comparado ao grupo controle (1,08 + 0,14) (p>0,05).

*Dentro dos limites deste estudo pôde-se concluir que a suplementação sistêmica com vitamina D não demonstrou influência na progressão da PE induzida em ratos.*

**PIB127 Efeitos histológicos e imunohistoquímicos da terapia probiótica na progressão da doença periodontal em ratos**

Pischiottini JP\*, Oliveira LFF, Furlaneto FAC, Ervolino E, Souza SLS, Taba-Júnior M, Palioto DB, Messora MR

Cirurgia Traumatologia Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: jessica.pischiottini@usp.br

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito da utilização de probióticos como monoterapia na progressão da periodontite (DP) em ratos. 48 ratos foram divididos em 4 grupos: C (controle), PROB, DP e DP/PROB. Nos grupos DP e DP/PROB, os primeiros molares mandibulares dos animais receberam ligaduras de seda. Após 14 dias (dia 0 do experimento), as ligaduras foram removidas. Nos grupos PROB e DP/PROB, o agente probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 (1,5 x 10<sup>8</sup> UFC/mL) foi adicionado diariamente à água dos animais durante 15 dias a partir do dia 0 do experimento. Seis animais de cada grupo (n=6) foram submetidos à eutanásia nos dias 7 e 15 do experimento. Foram realizadas análise histomorfométrica para avaliação da perda óssea alveolar (POA) e reações imunohistoquímicas para detecção de TRAP e IL-1 $\beta$  nos tecidos periodontais. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (Anova ou Kruskal-Wallis, Tukey, p<0,05). O Grupo DP apresentou POA significativamente maior que os Grupos C, PROB e DP/PROB aos 7 e 15 dias (p<0,05). Apenas o Grupo DP apresentou aumento significativo (p<0,05) na POA nas comparações intra-grupos (7 versus 15 dias). O número de células TRAP-positivas, bem como a expressão de IL-1 $\beta$ , foram significativamente menores no Grupo DP/PROB quando comparado ao Grupo DP aos 7 e 15 dias (p<0,05).

*Conclui-se que o uso do probiótico Bifidobacterium animalis subsp. lactis HN019 como monoterapia pode reduzir a POA resultante da progressão da DP experimental em ratos, interferindo na expressão de IL-1 $\beta$  e no recrutamento de osteoclastos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/18785-1)*

**PIB129 Avaliação da atenção secundária em odontologia na perspectiva do usuário**

Rangel ML\*, Castro RD, Lucena BTL, Silva MAA, Cavalcanti AL, Oliveira JA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: mariannrangel01@gmail.com

Avaliar serviços de saúde contribui para elaboração de estratégias voltadas à qualificação do atendimento, racionalização de verbas públicas, além de ser prática de vigilância em saúde. Objetivou-se avaliar, a partir da perspectiva dos usuários, a acessibilidade a serviços de atenção secundária em odontologia. Uma amostra probabilística de 589 usuários de quatro centros de especialidades odontológicas (CEOs) do município de João Pessoa, PB, foi submetida a um questionário estruturado, sendo investigadas condições sócio-econômicas, acesso a serviços, tipo de especialidade procurada, dificuldades inerentes a realização de consultas e exames. A análise dos dados foi feita pelo teste qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). A maioria dos usuários (84,2%) foi encaminhada pelas unidades básicas de saúde (UBS), sendo endodontia e periodontia as especialidades mais procuradas por indivíduos de baixa renda (p<0,001) e associadas à dificuldade para obtenção do atendimento (p<0,01), que por sua vez relaciona-se ao tempo de espera para obtenção de consultas (p<0,001) ou exames (p<0,05). 29,0% dos usuários não pretendem retornar a UBS, estando tal fato associado à localização do CEO e especialidades procuradas (p<0,001). A qualidade dos serviços relaciona-se ao tempo de espera para consulta (p<0,001).

*A acessibilidade aos CEOs encontra-se prejudicada em função de fatores ligados à organização do processo de trabalho desenvolvido, destacando-se o tempo para obtenção da consulta, atendimento nas especialidades de endodontia e cirurgia, bem como efetivação da contra-referência. (Apoio: CNPq)*

**PIB126 Aggregatibacter actinomycetemcomitans em indivíduos suscetíveis geneticamente e não-suscetíveis à periodontite crônica**

Cirelli T\*, Corbi SCT, Finoti LS, Anovazzi G, Orrico SRP, Cirelli JA, Scarel-Caminaga RM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thamisircirelli@hotmail.com.br

A Doença Periodontal (DP) é uma doença infecciosa de caráter multifatorial causada por microrganismos periodontopatogênicos e influenciada por diversos fatores como a carga genética do paciente. Previamente, foram identificados pacientes que possuíam um haplótipo formado pelos polimorfismos -251(T/A), +396(T/G) e +781(C/T) no gene Interleucina 8 que conferiu suscetibilidade à DP. Indivíduos com o haplótipo ATC/TTC foram 2 vezes mais suscetíveis à DP que indivíduos com AGT/TTC (não-suscetível). O objetivo desse estudo foi investigar a possível associação entre a suscetibilidade genética à periodontite crônica dada por determinados haplótipos no gene IL8 e os níveis do periodontopatógeno *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a.) em pacientes com DP. Após exame clínico periodontal completo, foi coletado fluido gengival de 2 sítios doentes (SD) e 2 saudáveis (SS) de cada paciente dos grupos: Suscetível (ScDP: 28DS, 28SS) e Não-Suscetível (NScDP: 32DS, 32SS). Após extração do DNA, os níveis de A.a. foram quantificados de forma absoluta utilizando PCR em Tempo Real. A carga genética dos pacientes não influenciaram os índices clínicos periodontais. Considerando sítios saudáveis e doentes, maiores níveis de A.a. foram detectados nos pacientes com suscetibilidade genética à DP (ATC/TTC) em comparação aos pacientes não-suscetíveis (AGT/TTC).

*Conclui-se que maiores níveis de A.a. foram detectados nos pacientes contendo o haplótipo de suscetibilidade genética à DP presente no gene IL8, comparando-se aos pacientes sem tal carga genética. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/06365-0)*

**PIB128 A cirurgia de recobrimento radicular é efetiva no tratamento da hipersensibilidade dentinária? Uma revisão sistemática**

Celestino MLS\*, Ferreira FO, Flecha OD, Goncalves PF, Douglas-de-Oliveira DW

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: mlscelestino@hotmail.com

A hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC) é caracterizada por dor de dente resultante de exposição de raiz. O objetivo da presente revisão sistemática é fazer um levantamento da literatura sobre a eficácia das técnicas cirúrgicas de recobrimento radicular a fim de reduzir a HSDC em casos de retração gengival. Uma busca eletrônica on-line foi realizada no banco de dados do PubMed, Web of Science e Cochrane Library. Foram selecionados ensaios clínicos randomizados desde o início do respectivo banco de dados até Novembro de 2011. Foram incluídos os resultados de estudos que abordaram parâmetros clínicos de cirurgias plásticas periodontais e variáveis relacionadas à HSDC em pacientes  $\geq 18$  anos de idade. Os estudos foram avaliados por dois revisores independentes. Para cada artigo, foram analisados qualidade metodológica, magnitude de efeito, parâmetros periodontais, desenho do estudo, métodos e resultados. Nove artigos relevantes foram analisados na presente revisão. Uma diminuição na HSDC foi observada após cirurgia periodontal para recobrimento radicular. O risco de viés foi considerado baixo em dois estudos, e a magnitude de efeito foi considerado grande em um estudo.

*Não há evidências científicas suficientes para concluir que os procedimentos cirúrgicos de recobrimento radicular previsivelmente reduzem HSDC. Ensaios clínicos bem conduzidos são necessários para estabelecer evidências científicas que permitam aos periodontistas indicar a cobertura da raiz como tratamento para a HSDC. (Apoio: FAPs - Fapemig)*

**PIB130 Perfil dos usuários de serviços de saúde bucal na atenção primária à saúde no Brasil**

Araujo RS\*, Giordani JMA, Neves M, Martins AB, Hilgert JB, Hugo FN

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES (URI) E CENTRO DE PESQUISA EM ODONTOLOGIA SOCIAL.

E-mail: rafaela-araujo@hotmail.com

O presente estudo descritivo objetivou descrever as características dos usuários dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde em relação aos aspectos socioeconômicos e de utilização de serviços, usando dados do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade PMAQ. Avaliaram-se 65.391 usuários em todo o Brasil. Utilizou-se um instrumento de avaliação com variáveis socioeconômicas: sexo, cor da pele, escolaridade, renda e Programa Bolsa-Família (PBF); e variáveis de utilização de serviços: distância da residência até a Unidade Básica de Saúde (UBS), agendamento de consultas com o dentista, urgência odontológica e informações de próteses dentárias. Foram analisadas frequências relativas e testes de qui-quadrado. A média de idade foi 44 anos e renda média foi R\$ 1.596,00; 77,7% eram mulheres; 57,3% de cor da pele preta ou parda; 84,8% alfabetizados; 31,4% estavam empregados e 85,3% pertenciam ao PBF. Em relação aos aspectos dos serviços, apenas 13,1% consideraram distantes a residência e a UBS; 87,2% procuraram a UBS para atendimento de urgência odontológica; 72,2% fizeram as próteses dentárias em clínicas ou consultórios particulares e 71,3% receberam orientações sobre uso e cuidados com a prótese dentária.

*Percebe-se que, no Brasil, a população feminina, adulta, alfabetizada e de baixa renda acessa mais os serviços de saúde bucal. As UBS encontram-se perto dos usuários e a grande maioria utiliza essas UBS para atendimentos de urgências odontológicas, obtendo êxito no atendimento. É preciso, porém, ampliar o acesso à reabilitação protética no SUS, equacionando as necessidades da população às políticas públicas.*



**PIB132 Análise documental dos projetos pedagógicos de cursos de Odontologia da Região Nordeste do Brasil**

Oliveira LFS\*, Macedo NLA, Galvão MHR, Freitas CHSM, Pessoa TRRF, Noro LRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: fabriciosantos\_jp@hotmail.com

A partir da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), os cursos de graduação em Odontologia iniciaram suas reformas curriculares por meio da construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) baseado nas novas orientações e os novos cursos já foram estruturados nessa nova lógica de formação. Este trabalho objetivou avaliar cursos de graduação de Odontologia da região nordeste brasileira após as mudanças curriculares com base nas DCN. Foi realizada análise documental qualitativa e temática do PPC que visou apreender na proposta do curso aspectos relevantes trazidos pelas DCN para mudança curricular. Tais aspectos consistiram uma matriz de análise, a saber: (1) Perfil do egresso; (2) Flexibilização curricular; (3) Inserção dos alunos no SUS e (4) Cenários de aprendizagem. Após a análise dos documentos foi possível constatar que as propostas apresentadas nos PPC dos cursos correspondem satisfatoriamente às mudanças preconizadas nas DCN, principalmente nas categorias Perfil do egresso e Flexibilização curricular. Já nas categorias Inserção dos alunos no SUS e Cenários de aprendizagem, houve divergências entre diferentes cursos, uma vez que as DCN evidenciam a necessidade de integração com o SUS.

*Encaminha-se a necessidade de estudos que avaliem como as DCN estão refletidas efetivamente na prática formativa das instituições, contribuindo para a formação de um perfil profissional que atenda às necessidades atuais da sociedade. (Apoio: CNPq)*

**PIB134 Necessidade de tratamento devido ao traumatismo dentário em escolares de Diamantina, MG**

Santos VS\*, Paiva PCP, Paiva HN, Silva CJP, Lamounier JA, Zarzar PMPA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: vaylton@hotmail.com

Analisar a necessidade de tratamento restaurador devido ao traumatismo dentário nos incisivos permanentes de escolares de 12 anos de idade da cidade de Diamantina, MG. A amostra de conveniência foi composta por 46,5% (n=47) escolares do sexo masculino e 53,5% (n=54) do feminino, totalizando 101 adolescentes. Primeiramente foi investigada a prevalência de traumatismo dentário. A necessidade de tratamento foi considerada quando presente sinais de traumatismo dentário como: fratura de esmalte e dentina com ou sem exposição pulpar, restaurações provisórias com história prévia de traumatismo dentário, presença de fístula, edema ou mudança da coloração da coroa dental. Para obtenção dos resultados foi realizada análise descritiva e univariada. A prevalência de traumatismos dentários foi de 33,7%. O traumatismo dentário estava presente em 40 incisivos permanentes. A necessidade de tratamento restaurador foi observada em 33,3% dentes (n= 13), sendo indicada resina composta em 84,6% (n=11) dos dentes. O principal fator etiológico apontado foi atividade esportiva em 31,3% (n= 5), e a maioria dos escolares relatou que o traumatismo dentário havia ocorrido 43,8% (n= 7) na rua.

*A necessidade de tratamento dos sinais e seqüelas do traumatismo dentário foi elevada. As quedas ocorridas na rua foi o principal fator etiológico do traumatismo dentário nos estudantes examinados na cidade de Diamantina. Os achados sugerem a necessidade de maior atenção dos profissionais e dos órgãos competentes.*

**PIB136 Humanização na formação odontológica: perfil e expectativas de concluintes de um curso de graduação em Odontologia**

Capalbo LC\*, Carminatti M, Fajardo RS, Capalbo BC, Cury MTS, Alves-Rezende MCR

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: leccapalbo@hotmail.com

A formação do Cirurgião-Dentista baseada em projeto pedagógico focado em cidadania contextualizada com as reais demandas da comunidade implica na formação do profissional que compreende o acolhimento ao paciente para além da habilidade técnica. Avaliou-se o perfil e as expectativas dos concluintes do Curso Noturno FOA/UNESP frente ao atendimento humanizado, no qual se articulam avanços tecnológicos, comportamento ético e cuidados voltados às necessidades dos pacientes.. Realizou-se estudo transversal no qual se voluntariaram 40 concluintes (21-25anos/75% mulheres) que responderam questionário autoaplicável (desenvolvido pela Disciplina de Humanidade e Saúde) dividido em: Parte I – Dados demográficos (sexo/idade) e Parte II – Atitudes em relação à humanização no atendimento/10 questões de múltipla escolha. Os resultados apontaram que embora 65% relataram ter recebido ao longo do curso informações e conceitos sobre atendimento humanizado em saúde, considerado palavra de ordem na Odontologia por 82,5%, cerca de 72,5% dos acadêmicos não se sentem capazes de articular o conhecimento adquirido a uma percepção do conjunto da sociedade e de suas circunstâncias. Para 17,5% dos concluintes há muita ênfase à produtividade e pouca integração entre disciplinas. Um total de 22,5% afirmaram sentir-se e distanciados e pouco comprometidos com valores de promoção de saúde.

*Os resultados obtidos sinalizam formação de profissional com treinamento técnico eficiente mas pouco articulado com estratégias de atendimento/acolhimento que permitam resolutividade dos problemas de saúde bucal.*

**PIB133 Avaliação do preenchimento de prontuários odontológicos de uma instituição de ensino superior frente aos aspectos éticos e legais**

Rocha IS\*, Andrade G, Pereira MC, Lollí LF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: rochaisabelaa@gmail.com

Segundo ditames da odontologia defensiva a organização documental é de fundamental importância para o cirurgião dentista e deve ser orientada já no processo formativo. O objetivo deste estudo foi verificar o preenchimento de prontuários odontológicos da clínica odontológica de uma instituição de ensino superior do Sul do Brasil em face aos aspectos éticos e legais. Realizou-se um estudo transversal, documental exploratório, quantitativo e descritivo com amostra de 1.039 prontuários institucionais. Com formulário apropriado foram selecionadas as variáveis; “identificação do paciente”, “anamnese e exames”, “procedimentos”, “documentos emitidos” e “documentação de diagnóstico”. Os dados foram condicionados eletronicamente e dispostos de forma descritiva. Os resultados demonstraram que 30% dos prontuários não apresentaram documento de identificação. O plano de tratamento não estava presente em 56% dos casos. Em 25% dos prontuários não havia assinatura de paciente para os procedimentos executados. Mais da metade dos atestados e receitas emitidos estavam incorretos. Houve ausência de 2ª via na grande maioria dos documentos emitidos a favor do paciente. Verificou-se ainda que 20% das películas radiográficas periapicais estavam inviáveis.

*Pelos achados, conclui-se que o preenchimento documental não atendeu, em muitos prontuários, aos princípios da Odontologia Defensiva, expondo a risco os responsáveis pelos procedimentos, uma vez que faltam assinaturas e documentos importantes para que as provas documentais possam instruir alegações de defesa.*

**PIB135 Acesso à atenção em saúde bucal para crianças e adolescentes na rede pública de saúde de João Pessoa/PB**

Dantas ELA\*, Ribeiro ILA, Nóbrega JBM, Santiago BM, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: eugeniailivia@hotmail.com

Fragilidades na atenção básica comprometem a resolutividade neste nível de atenção, sobrecarregando os níveis de maior complexidade e dificultando a integralidade da atenção em saúde bucal. Objetivou-se caracterizar o acesso à atenção em saúde bucal para crianças e adolescentes na rede pública de João Pessoa/PB. A amostra probabilística foi composta por 68 CDs vinculados a Unidades de Saúde da Família (USFs) dos 5 Distritos Sanitários (DS), utilizando-se um formulário para coleta de dados, sendo eles analisados pelos testes Qui-Quadrado, Exato de Fisher e ANOVA ( $\alpha=0,05$ ). Das 68 USFs, 36,8% apresentavam 4 consultórios odontológicos e 78% possuíam 3 consultórios funcionando normalmente, havendo diferença estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ) entre os DS para o número de consultórios odontológicos existentes e aqueles em funcionamento; 98,5% dos CDs referenciam pacientes pediátricos para outro nível de atenção e 47,1% não relataram problema nessa referência, não sendo observada diferença entre os DS ( $p=0,892$ ). Quanto aos insumos, 45,6% relataram faltar insumos importantes para o atendimento de crianças e adolescentes e 27,9% necessitam de cursos de capacitação. Em 72,1% das USFs o acesso se efetua por meio de ações nas escolas e CREFs, em 36,8% a demanda é espontânea, em 54,4% os pacientes são agendados e em 27,9% o agendamento é diário.

*Foram identificadas fragilidades que interferem na integralidade do cuidado ofertado aos pacientes pediátricos, tais como dificuldades na referência e no agendamento destes usuários, bem como no suprimento de insumos. (Apoio: CNPq)*

**PIB137 Perfil epidemiológico da cárie dentária, condições periodontais e higiene oral em escolares do município de Caaporá - PB, Brasil**

Martins ML\*, Padilha WVN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: mariana\_leonel93@hotmail.com

Objetivou-se determinar a prevalência da cárie dentária e associá-la a idade, ao gênero, as alterações periodontais e a qualidade da higiene oral em escolares do município de Caaporá. Realizou-se um estudo transversal através de dados coletados em 180 alunos distribuídos nas idades de 5, 12 e 15 a 19 anos com, respectivamente, 52, 97 e 31 escolares. O nível de confiança foi 80%, com 5% de margem de erro e a amostragem foi selecionada de modo não aleatório. Utilizou-se os índices ceo-d e CPO-D para dentes cariados, perdidos e obturados, o Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) e os Índices de Sangramento Gingival (ISG) e Condição Periodontal (ICP) para avaliar sangramento e cálculo. Efetuou-se análise descritiva e inferencial dos dados com teste Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ) no software SPSS 17. A prevalência de cárie não apresentou diferença em relação ao sexo, com maior frequência no feminino (55,3%). O ceo-d foi 3,29 aos 5 anos e 50% não tiveram experiência de cárie. O CPO-D obtido foi, respectivamente, 2,03 e 5,25 aos 12 e 15 a 19 anos, sendo 24,7% e 9,7% os livres de cárie, com diferença estatisticamente significativa para a idade ( $p<0,001$ ). A média do IHOS foi 1,14 e não houve diferença em relação à cárie ( $p=0,05$ ). Verificou-se que 20,3% dos escolares com CPO  $\geq 1$  apresentaram sangramento ( $p>0,05$ ) e 42,2% tinham CPO  $\geq 1$  e cálculo ( $p>0,05$ ).

*As metas de redução de cárie propostas pela OMS para o ano de 2000 foram alcançadas aos 5 e 12 anos, mas teve uma alta prevalência nos indivíduos de 15 a 19 anos e a higiene oral foi regular. Não houve associação da cárie com gênero, higiene, sangramento e cálculo. (Apoio: CNPq)*

**PIB138 Análise da correlação entre o status nutricional e condição gengival em escolares da rede pública de ensino do município de Cuiabá - MT**

Silva REF\*, Moura KDR, Costa MVC, Silva TC

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: regesefs@gmail.com

Avaliou-se a associação entre a condição nutricional e a prevalência de doenças gengivais em escolares da rede pública de ensino do município de Cuiabá-MT. A massa corporal foi avaliada com o uso de uma balança digital e a altura com um estadiômetro. As medidas foram utilizadas no cálculo do índice de massa corporal (IMC). De acordo com os valores do IMC, os adolescentes foram classificados em três grupos: baixo peso/peso normal, sobrepeso e obesidade. A condição gengival foi determinada empregando-se o índice gengival de Lõe e Silness. Um questionário foi utilizado para a determinação da condição socioeconômica das famílias dos escolares. A análise envolveu 630 meninos e 704 meninas com idade variando entre 12-18 anos. O valor médio do IMC para toda a amostra foi 25,33 (mínimo de 17,1 e máximo de 36,7). Os valores do índice gengival de Lõe e Silness (IG) não foram diretamente influenciados por diferentes faixas etárias, classe econômica e sexo. Um mil e quatro adolescentes (75,3%) apresentaram baixo peso/peso normal, cento e noventa e cinco (14,6%) com sobrepeso e cento e trinta e cinco (10,15%) com obesidade. Os valores do IG foram, estatisticamente, maiores em adolescentes com sobrepeso e obesidade em relação aos adolescentes com baixo peso/peso normal. Correlação positiva foi detectada entre a variação do IMC normal de cada adolescente e os valores do índice gengival de Lõe e Silness.

Os resultados sugerem a existência de associação entre o status nutricional e doença gengival em escolares de Cuiabá-MT.

**PIB140 Avaliação do conhecimento, percepção de risco e atitudes de alunos de Odontologia sobre HIV/AIDS**

Magalhães VCS\*, Cajado AS, Santos AS, Prado FO

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: veuzinhacsm@hotmail.com

Cirurgiões-dentistas e graduandos em Odontologia tem a obrigação profissional e responsabilidade moral de tratar indistintamente qualquer indivíduo da sociedade que busque atendimento odontológico, ficando propensos a atender pacientes com doenças infecto-contagiosas, dentre elas a AIDS, muitas vezes sem o apropriado conhecimento da patologia e percepção sobre o risco em um atendimento de rotina. O principal objetivo desse trabalho é avaliar o conhecimento, percepção de risco e atitudes dos acadêmicos de um curso de graduação em Odontologia sobre HIV/AIDS. Para tanto, foi realizado um estudo descritivo observacional transversal através da aplicação de um questionário com 33 questões objetivas sobre aspectos relacionados ao HIV/AIDS, a 100 alunos do quarto ao décimo semestre do curso de Odontologia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Posteriormente, os dados foram avaliados estatisticamente, a partir da escala de Likert de 3 pontos. As três variáveis revelaram alunos despreparados para o atendimento de pacientes HIV soropositivos. O escore geral para a variável atitude foi de 54,3% (atitude negativa), a percepção de risco 57% (percepção de risco inadequada), e conhecimento sobre pacientes HIV+ 63,5% (conhecimento inadequado), todas com diferenças entre os semestres.

Tendo em vista que as três variáveis estudadas evidenciaram resultados aquém do esperado, sugere-se maior atenção na abordagem curricular das questões relacionadas à biosegurança e aspectos relacionados às patologias infecciosas a que os alunos e futuros profissionais de Odontologia estão sujeitos à exposição. (Apoio: FAPESB - 1744/2013)

**PIB143 Saúde bucal relacionada à qualidade de vida de trabalhadores da construção civil da Arena Pantanal, Mato Grosso**

Manzano BR\*, Simões CAD, Carvalho CS, Velasco SRM, Volpato LER,

Bandéca MC, Vieira EMM, Bastos RS

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: brenamanzano@hotmail.com

Esta pesquisa teve por objetivo investigar a saúde bucal relacionada à qualidade de vida de trabalhadores da construção civil da Arena Pantanal, em Cuiabá, Mato Grosso. Para observar a saúde bucal foi realizado o exame epidemiológico para cárie dentária através do Índice CPOD (Dentes cariados, perdidos, obturados - critérios OMS). Os voluntários foram examinados sob luz natural, assentados e com auxílio de espelho bucal plano e sonda OMS por examinador único (estatística Kappa>0,80). O instrumento utilizado para acessar a saúde bucal relacionada à qualidade de vida foi o General Oral Health Assessment Index (GOHAI). Foram examinados 231 trabalhadores com idade média de 31,36 (7,52), com a presença de 19,05% de analfabetos. O índice CPOD observado foi 8,82 (7,37), o componente perdido por cárie foi o mais representativo do índice com 45,90%. Os livres de cárie foram representados por 3,03% e o índice de Significância da Cárie (SiC Index) foi de 16,66 (7,19). A dimensão do instrumento GOHAI que revelou maior impacto negativo foi a necessidade de ter cuidado constantes com os dentes, gengiva ou próteses (62,77%). Houve correlação significante entre o componente cariado do índice CPOD e o uso de medicamentos para alívio da dor (r=0,24; p<0,05), e entre o componente perdido por cárie e o comprometimento da fala (r=0,21; p<0,05).

Concluiu-se que a alta prevalência de cárie dentária é capaz de causar a necessidade percebida do uso de medicamentos para alívio da dor e que a prática mutiladora aflige o indivíduo na qualidade de sua fala.

**PIB139 Traumas Faciais em Crianças e Adolescentes Vítimas de violência no Trânsito: Um estudo de prevalência**

Lima MMSM\*, Araújo ZHFM, Barbosa KGN, Cavalcante GMS,

Nóbrega LM, D'Ávila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARÁIBA.

E-mail: monalyza.healthy@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a prevalência de trauma facial em crianças e adolescentes vítimas de acidente de transporte terrestre (faixa etária de 0 a 19 anos). O estudo foi do tipo transversal censitário realizado com laudos médicos de 247 vítimas de acidentes de transporte terrestre, atendidas no período de quatro anos em uma Unidade de Medicina Forense e que apresentaram lesão corporal e/ou facial. Foi utilizada a análise estatística descritiva. Verificou-se que 25 (10,2%) dos indivíduos tiveram lesões faciais. A maioria das vítimas era do gênero masculino 175 (70,9%), sendo a proporção de meninos para meninas 2,43: 1. A média de idade foi de 14,42 anos (DP = 4,85 anos). O tipo de acidente mais frequente foi o acidente envolvendo motocicletas com 139 (57,0%) seguido do atropelamento com 59 (24,2%). A maioria dos acidentes ocorreu no período noturno 110 (52,9%). As vítimas apresentaram mais de um terço da face atingida 23 (45,0%), o tipo de trauma mais frequente foi em tecido mole 33 (63,5%).

Considerando que estas vítimas são jovens e a maior prevalência de acidentes foi os que envolviam as motocicletas, necessita-se cumprir a legislação que normatiza o transporte em motocicletas de crianças e adolescentes. (Apoio: CNPq)

**PIB142 Próteses dentárias: correlação com idade e gênero**

Faria TL\*, Chaves CAL, Souza-Filho CB, Silva-Sousa YTC, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: tati.lf@hotmail.com

O índice de cárie ou perda dentária no Brasil ainda é elevado. Como consequência tem-se observado um grande número de dentes com ampla destruição coronária e necessidade de reabilitação com próteses parciais fixas (PPF), próteses parciais removíveis (PPR) e próteses totais (PT). A prevalência e o padrão de idade relacionada aos diferentes tipos de reabilitações protéticas são variáveis e depende do grupo populacional. O presente estudo avaliou a prevalência de idade e gênero em pacientes reabilitados com PPF, PPR e PT no Curso de Odontologia da Universidade de Ribeirão Preto no período de janeiro de 2008 à dezembro de 2013. Avaliaram-se 610 prontuários de pacientes atendidos nas disciplinas de PPF, PPR e PT que receberam coroas unitárias ou PPF de 3 elementos ou mais, PPRs maxilar e/ou mandibular e PTs em ambas as arcadas, para obtenção das informações de gênero (feminino – F ou masculino – M) e idade. Os pacientes reabilitados com PPR também tiveram as próteses classificadas em dento-muco (DM) ou dento (D) suportadas. Para a análise estatística, os pacientes foram divididos em 2 grupos: (1) ≥ 50 anos; (2) A necessidade de reabilitações dos elementos dentários aumenta com a idade, sendo prevalente em todos os períodos da vida adulta principalmente em mulheres.

**PIB144 Avaliação da percepção de docentes de Educação Física sobre traumatismo dental em uma escola de Belém-Pa**

Nascimento PC\*, Oliveira IC, Miranda GHN, Nogueira BCL, Britosilva R,

Santos MAR, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: priscilacunha.n@hotmail.com

O ambiente escolar é um local propenso a ocorrer acidentes que resultem em traumatismo dental ou avulsão, principalmente devido à prática de atividade físicas realizadas durante as aulas de educação física. Na maioria dos casos os cirurgiões dentistas não estão presentes no cenário, o que torna o professor o agente potencialmente capaz para garantir práticas educativas-cuidativas que favoreçam o sucesso da reabilitação ou reimplante dentário, porém os docentes devem possuir os conhecimentos necessários para propiciar os primeiros socorros de modo adequado. Objetivou-se avaliar a percepção dos professores de Educação Física da Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará sobre traumatismo dental em ambiente escolar. O universo amostral foi 100% dos docentes da disciplina de Educação Física, lotados e atuantes na Escola de Aplicação da UFPA, os quais foram entrevistados por meio um de formulário, que constituía perguntas objetivas e subjetivas. Observou-se que a maioria (90%) dos professores não teve a oportunidade de estudar sobre a temática durante a sua formação, bem como grande parte dos docentes não apresentou conhecimentos de como proceder em casos de traumatismo dentário.

O conjunto destes resultados demonstrou que os professores não possuem conhecimentos suficientes sobre pronto atendimento a serem realizados em casos de trauma dental, evidenciando a necessidade da realização de programas educativo-preventivos, o que dessa forma aumentaria as chances de sucesso do reimplante dentário ou minimização de sequelas oriundas do trauma.

**PIB145 Avaliação do índice de cárie em citricultores da região de Lagarto/SE**

Boaventura IMG\*, Rocha MC, Rodríguez JEC, Alvim-Pereira F, Rocha DM  
Odontologia de Lagarto - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.  
E-mail: indboaventura36@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi verificar o índice de cárie de citricultores da região de Lagarto, no estado de Sergipe. Foram examinados 376 indivíduos adultos de ambos os sexos, participantes da citricultura na região do município de Lagarto. Os participantes submeteram-se a exames clínicos da cavidade bucal sob iluminação natural e com o auxílio de espátulas de madeira. Durante os exames foi anotada a condição dental de cada elemento presente na cavidade bucal seguindo os critérios da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil 2010). Nos casos em que foram constatadas ausências de elementos dentais, foi inquirido o motivo das eventuais perdas. Todos os dentes nos quais, por qualquer razão, não foi possível a realização do exame foram excluídos. O exame foi conduzido sequencialmente do primeiro ao quarto quadrantes da cavidade bucal. O índice avaliado foi o CPOD (índice de dentes cariados, perdidos e obturados), de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde. Por meio dos dados coletados foi calculado o CPOD médio da população (14,06). O componente com maior impacto no CPOD foi o de dentes perdidos (P=9,56) representando 68% do valor do CPOD, seguido pelos dentes cariados (C= 3,74), representando cerca de 27%, e com uma baixa prevalência de dentes restaurados (O= 0,75) representando 5%.

*Pode-se concluir que essa parcela da população apresenta um alto índice de cárie (acima de 6,6) e pouco acesso a odontologia curativa (O= 0,75), com destaque para a grande quantidade de dentes perdidos, denotando necessidade de implementação de políticas públicas que foquem a prevenção e a recuperação da saúde bucal.*

**PIB147 Avaliação de um programa de treinamento em saúde bucal para cuidadores de Instituições de Longa Permanência**

Lago JD\*, Fais LMG, Montandon AAB, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jessicadlago@foar.unesp.br

Este estudo avaliou o efeito de dois anos de treinamento de cuidadores nas alterações da qualidade da higiene bucal de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência (ILP). Em um primeiro momento (T0) 50 idosos tiveram seus dados sócio-demográficos anotados, sendo a qualidade de higiene bucal (HB) avaliada por meio de um questionário sobre hábitos diários e exame clínico para mensuração do índice de placa dental (IP) e saburra (SB). Simultaneamente, avaliou-se as orientações em saúde bucal e interesse em novos conhecimentos de 30 cuidadores. Após essa primeira etapa, um programa de treinamento em saúde bucal foi iniciado (palestras mensais e folders). Os mesmos procedimentos foram repetidos aos 6 (T1), 12 (T2), 18 (T3) e 24 (T4) meses de acompanhamento. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. A idade média dos idosos foi de 82,3 anos, sendo a maioria mulheres de cor branca. Em T0 o IP global foi igual a 3,01 reduzindo para 1,27 em T4. A média de escore da SB diminuiu progressivamente (T0- 3; T1- 2,4; T2- 1,7; T3- 1,4 e T4- 1,3) indicando melhora na HB dos idosos. Em relação aos cuidadores notou-se significativa melhora e interesse ao longo das palestras visto o escasso conhecimento sobre HB em T0.

*Após dois anos de treinamento, concluiu-se que o esclarecimento dos cuidadores por meio de palestras ajuda a desmistificar as dificuldades dos cuidados em saúde bucal do idoso e promove uma maior motivação para o com o cuidado bucal. Sugere-se que programas desse tipo sejam cada vez mais implantados nas ILPs como metas em programas de saúde bucal. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/20557-4)*

**PIB146 Conhecimento dos estudantes de Odontologia referente à AIDS e Hepatite: atitudes e percepções de risco**

Pinto JV\*, Gomes ALB, Pereira RGS, Albuquerque PAA, Pimenta HC, Sousa VM, Leite CA, Vieira EMM  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: janaína.vieira.03@hotmail.com

AIDS e Hepatite são doenças infecto-contagiosas que podem acometer o Dentista ou acadêmico de Odontologia durante a prática odontológica. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento do estudante de Odontologia sobre AIDS e Hepatite. Foi aplicado questionário semi estruturado para acadêmicos do 5º semestre do curso de Odontologia da Universidade de Cuiabá (UNIC), Mato Grosso. Conhecimento dos alunos em relação à infecção pelo HIV: Transmitido através da saliva (76,47%), Risco de infecção depois de uma picada de agulha (58,22%), Dentista tem obrigação profissional de atender paciente com HIV (53%), paciente com HIV deve receber tratamento odontológico somente em clínicas especializadas (41,77%). Conhecimento dos alunos em relação à Hepatite: Risco de infecção por Hepatite C depois de picada de agulha (76,47%); Dentista com Hepatite deve cessar sua atividade profissional para evitar transmissão da doença (73,48%), equipamento de proteção padrão oferece segurança suficiente para evitar infecção (58,22%).

*O conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre AIDS e Hepatite e percepção de risco destas doenças necessita atingir níveis mais elevados.*

**PIB148 Aplicação do OHIP-14, Burden Interview e avaliação do conhecimento sobre saúde bucal de cuidadores formais de idosos**

Rabelo ALL\*, Candido LM, Fais LMG, Pinelli LAP, Montandon AAB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: rabeloanaluia@gmail.com

Frente à diferença entre a formação especializada e o conhecimento aplicado na prática de cuidados relacionados à saúde bucal de idosos, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento sobre saúde bucal, o impacto da saúde bucal na qualidade de vida (Oral Health Impact Profile- OHIP-14) e a sobrecarga de trabalho (Escala Burden Interview) em cuidadores de idosos institucionalizados. Entrevistas para coleta de dados foram aplicadas em 41 cuidadores englobando dados sócio-demográficos, variáveis relacionadas ao conhecimento em saúde bucal, OHIP-14 e Escala Burden Interview. Os dados foram avaliados por meio de estatística descritiva. A idade média dos cuidadores foi de 38 anos, a maioria mulheres casadas; 48,8% estudaram entre 11 e 16 anos, com tempo médio de carreira igual a 1,5 anos. Para o conhecimento em saúde bucal destacou-se que 87,8% dos cuidadores já haviam recebido instrução sobre como cuidar da saúde bucal do idoso, entretanto 41,5% se recusava a prestar os devidos cuidados bucais, principalmente devido à falta de cooperação do idoso. Por meio das 7 dimensões do OHIP-14 verificou-se maior impacto para o desconforto psicológico (15,9%) com média geral de 0,53 + 0,87 pontos. Pela Escala Burden Interview notou-se que 22% dos cuidadores apresentaram sobrecarga de trabalho ligeira e 2,4% intensa.

*Os resultados encontrados apontam para a necessidade de formação específica dos cuidadores formais e um melhor apoio à rotina diária de cuidados voltados para a saúde bucal do idoso institucionalizado.*

## PIC001 Efeito do $\beta$ -hidroxi- $\beta$ -metilbutirato na mandíbula de ratos: avaliação densitométrica

Silva MJ\*, Daré LR, Rodrigues AC, Buchaim RL, Shinohara AL, Duarte MAH, Dias DV, Andreo JC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mateus.jose.silva@usp.br

O  $\beta$ -hidroxi- $\beta$ -metilbutirato (HMB) é um suplemento nutricional amplamente utilizado para se obter melhores resultados nas atividades esportivas, e estética corporal, mas a literatura apresenta poucas informações sobre o efeito desta substância no metabolismo ósseo. O objetivo deste estudo foi verificar se o uso do HMB influencia o metabolismo ósseo da mandíbula de ratos. Para isso foram utilizados 58 ratos Wistar distribuídos em 4 grupos: Controle Inicial (GCI), Controle Placebo (GCP), Experimentais - que receberam HMB por 4 semanas - (GE), e "Ad libitum" (GEA), subdividido em macho e fêmea. Os grupos GCP e GEA receberam água e ração à vontade. O grupo GEH recebeu a média da quantidade de ração consumida no dia anterior, pelos animais do GCP. As mandíbulas, retiradas após a eutanásia, foram radiografadas e analisadas quanto à densidade radiográfica no programa Digora 1.51, por meio das leituras dos seguintes pontos: inserções dos músculos Temporal (1), Masseter (2), digástrico (3) e neutro (4). Os dados foram comparados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0.05$ ). Os resultados demonstraram que: não há nenhuma diferença entre os gêneros, e nem no ponto 1 entre os grupos; no ponto 2 o GEA apresentou uma maior densidade óssea em relação aos outros grupos; no ponto 3 o GE apresentou uma maior densidade óssea em relação aos outros grupos e no ponto 4 GEA e GE tiveram uma maior densidade em relação do que o GI.

*Pode-se sugerir que a suplementação com HMB, associado à alimentação seja ela controlada ou à vontade, pode interferir na densidade óssea da mandíbula em ratos.*

## PIC003 Influência da supressão hormonal na estrutura óssea da mandíbula

Bueno MME\*, Kinoshita A

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: ma.rimarques@hotmail.com

A osteoporose é definida como uma desordem esquelética sistêmica, caracterizada por intensa atividade osteoclástica e formação reduzida de matriz óssea, alterando a micro-arquitetura dos ossos, inclusive os da face. Os agentes terapêuticos utilizados no tratamento da osteoporose podem ser divididos de acordo com suas propriedades farmacológicas em antirreabsorptivos e agentes formadores de osso. O Alendronato de Sódio é antirreabsorptivo, enquanto que o Ranelato de Estrôncio, atua como agente antirreabsorptivo e, ao mesmo tempo, é pró-formador. Sendo assim, este trabalho objetivou estudar, através de modelo animal, como a estrutura óssea da mandíbula pode ser afetada após a menopausa e a influência do Alendronato de Sódio (ALD) e Ranelato de Estrôncio (RAN), comparando-se ao grupo não tratado (NaCl, soro fisiológico 0,9%). Para tanto, foram utilizadas 24 ratas divididas em 4 grupos a saber: SHAM, OVX-NaCl, OVX-ALD, OVX-RAN. Os grupos OVX sofreram ovariectomia bilateral e o grupo SHAM sofreu o mesmo procedimento cirúrgico, sem a remoção dos ovários. 60 dias após esse procedimento, iniciou-se os tratamentos com as drogas respectivas. 75 dias após o início dos tratamentos, 6 animais de cada grupo foram eutanasiados e a mandíbula removida.

*A análise microscópica mostrou que o grupo OVX-NaCl apresenta espaços medulares em maior quantidade e extensão em relação aos demais grupos, tratados com Alendronato de Sódio (OVX-ALD) e Ranelato de Estrôncio (OVX-RAN), bem como o grupo não ovariectomizado (SHAM) ( $p < 0.05$ , ANOVA, Tukey). (Apoio: CNPq - 129752/2013-4)*

## PIC005 Avaliação do reparo ósseo em defeitos ósseos críticos criados em calvária de ratos preenchidos com Bio-Oss® ou Bio-Oss® Collagen

Netto FMM\*, Maciel J, Ferreira GR, Faverani LP, Bassi APF

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: francisco.mm.netto@hotmail.com

Os defeitos ósseos extensos causados por traumatismos dentoalveolares ou de origem patológica envolvendo os maxilares, podem demandar uma grande quantidade de tecido ósseo autógeno para seu preenchimento, aumentando a morbidade do procedimento. A tendência atual é desenvolver e utilizar biomateriais que acelerem ou, permitam o reparo normal e completo do defeito ósseo, diminuindo a taxa de insucesso pós-operatória. Uma opção de biomaterial é o Bio-Oss® que é um substituto ósseo obtido a partir da parte mineral do osso bovino e pode estar associado ou não ao colágeno com a finalidade de melhorar suas propriedades osteocondutoras. O objetivo deste trabalho foi avaliar por meio da análise histométrica o potencial osteocondutor de osso bovino liofilizado (Bio-Oss®) e osso liofilizado acrescido de 10% de colágeno (Bio-Oss® Collagen) no processo de reparo de defeitos ósseos críticos em calvária de ratos, aos 7, 30 e 60 dias. Sendo os grupos divididos em grupo controle negativo (Coágulo), controle positivo (Bio Oss®) e grupo experimental (Bio Oss® Collagen). As lâminas foram coradas em HE e a área de tecido ósseo presente na região central dos defeitos ósseos foi avaliada. A análise histológica demonstrou que os materiais são biocompatíveis, contudo o material acrescido de colágeno mostrou uma resposta inflamatória mais intensa. Na análise histomorfométrica não verificou-se diferenças na quantidade de neoformação óssea entre o grupo controle positivo e grupo experimental.

*O grupo experimental se apresentou biocompatível, com pouca capacidade de neoformação óssea.*

## PIC002 Efeito da dexametasona e do $\beta$ -hidroxi- $\beta$ -metilbutirato isoladamente ou em conjunto na mandíbula de ratos: avaliação densitométrica

Cruz VM\*, Pereira M, Favaretto-Junior IA, Rodrigues AC, Buchaim RL, Shinohara AL, Rubira CMF, Andreo JC

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: victordemoraescruz@live.com

Sabe-se que dexametasona (DEXA) é um glicocorticóides (GCs) e que estas substâncias podem facilitar a formação óssea, mas a exposição prolongada aos GCs in vivo pode levar à osteoporose (1); e que o uso do  $\beta$ -hidroxi- $\beta$ -metilbutirato (HMB) pode interferir na densitometria óssea da mandíbula de ratos. O objetivo deste trabalho foi observar qual seria o efeito da DEXA e HMB, isoladamente ou em conjunto, em um período de 10 dias sobre a densitometria óssea da mandíbula de ratos. Para isso foram utilizados 32 ratos distribuído aleatoriamente em 4 grupos com 8 animais cada um - Grupo Controle (GC), Grupo Experimental DEXA (GED), Grupo Experimental HMB (GEH) e Grupo Experimental DEXA + HMB (GEDH). As mandíbulas, retiradas após a eutanásia, foram radiografadas e analisadas quanto à densidade radiográfica no programa Digora 1.51, por meio das leituras dos seguintes pontos: inserções dos músculos Temporal (1), Masseter (2), digástrico (3) e neutro (4). Os dados foram comparados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0.05$ ). Os resultados não mostraram diferenças entre os grupos em nenhum dos pontos estudados.

*Conclui-se que o uso da DEXA e do HMB isoladamente ou em conjunto, durante 10 dias, não interferem na densitometria óssea da mandíbula de ratos.*

## PIC004 Grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre Odontologia Hospitalar

Maria MMAE\*, Wayama MT, Bassi APF, Ponzi D, Garcia-Junior IR, Aranega AM

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: michelemariah57@gmail.com

A Odontologia Hospitalar ainda é desconhecida por grande parte da população e dos profissionais da área da saúde, além de ser pouco abordada nos cursos de graduação das Faculdades de Odontologia. O objetivo desta pesquisa foi analisar o conhecimento, opinião, acompanhamento e a execução do cirurgião-dentista na Odontologia Hospitalar. Foram aplicados 500 questionários a cirurgiões-dentistas na cidade de Araçatuba do estado de São Paulo, com quatro perguntas referentes à Odontologia Hospitalar. Os resultados obtidos demonstraram que 49% dos profissionais nunca tiveram a experiência no âmbito hospitalar e 64% afirmaram que este conteúdo é carente como parte integrante do currículo de graduação. Outro resultado foi de que 46% dos entrevistados não têm interesse ou não acham necessário atuar dentro do hospital e 24% acreditam que esse atendimento seja feito somente por especialistas.

*Com este trabalho pode-se sugerir que há carência de conhecimento sobre Odontologia Hospitalar. Sendo assim, o cirurgião-dentista deve ser instruído desde a sua formação acadêmica para a inserção na equipe hospitalar, mostrando a importância das faculdades de odontologia abordarem este tema na grade curricular durante a graduação.*

## PIC006 Avaliação radiográfica do aspecto ósseo dos maxilares de pacientes em uso de Bifosfonato

Carneiro JC\*, Melo MNB, Almeida-Junior VR, Carneiro-Junior B, Azevedo RA, Crusoé-Rebello IM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: julydacosta@yahoo.com.br

Os bifosfonatos (BFs) são medicamentos utilizados atualmente para conter a evolução de doenças como a osteoporose, estágios avançados de câncer com metástase óssea, doença de Paget, osteogênese imperfeita e hipercalemia maligna, interferindo no metabolismo como possível inibidor de reabsorção óssea. A osteonecrose dos ossos gnáticos induzida por estes fármacos, denominada na literatura como BRONJ (biphosphonate - related osteonecrosis of the jaws), tem recebido uma atenção especial na busca de medidas preventivas e de diagnóstico precoce. O objetivo deste estudo foi comparar através de radiografia panorâmica digital o aspecto ósseo dos maxilares de indivíduos que faziam uso de bifosfonatos (há mais de seis meses) com o de pessoas que nunca utilizaram essas medicações. Foram avaliados 62 exames aleatoriamente sendo que 31 pacientes utilizavam (23 em uso intravenoso e 08 via oral) e 31 nunca haviam utilizado os BFs (com características semelhantes de gênero e idade entre os grupos). Foram realizadas avaliações com a análise de Fourier e os índices de Klemetti. Não observou-se diferenças significantes entre os grupos, dentro de cada grupo ou entre as diferentes vias de administração (oral ou venosa).

*Conclui-se que não existiram diferenças significantes nas características radiográficas entre os pacientes que faziam uso ou não de BFs. Entretanto, há a necessidade da realização de pesquisas envolvendo pacientes em utilização dos BFs através avaliações com outros métodos de imagem, como a tomografia computadorizada.*



**PIC007 Traumatismos bucomaxilofaciais em um hospital público do Brasil central: estudo retrospectivo**

Teixeira MA\*, Scartezini GR, Guedes OA, Decurcio DA, Alencar AHG, Estrela CRA, Estrela C  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: iamirelle@hotmail.com

Avaliar os aspectos epidemiológicos das injúrias orais e maxilofaciais em pacientes hospitalizados. A amostra do estudo era composta por 405 pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial do Hospital de Urgências de Aparecida de Goiânia, Brasil, entre os anos de 2011 e 2013. As seguintes informações foram retiradas dos registros médicos de cada paciente: gênero, idade, fator etiológico, distribuição sazonal, procedência e tipo de injúria oral e maxilofacial. O tratamento estatístico analisou os dados frente à distribuição de frequência e qui-quadrado. O nível de significância foi de  $p < 0,05$ . Observou-se elevada ocorrência de injúrias orais e maxilofaciais em indivíduos do gênero masculino ( $n=294$ ; 72,59%), com idade entre 21-30 anos ( $n=106$ ; 26,17%) e provenientes da cidade de Aparecida de Goiânia. Os principais fatores etiológicos foram os acidentes de trânsito motorizados ( $n=124$ ; 30,62%), quedas ( $n=92$ ; 22,72%) e violência ( $n=87$ ; 21,48%). A distribuição sazonal evidenciou elevado número de traumatismos no outono ( $n=154$ ; 31,18%) e no verão ( $n=138$ ; 34,07%). Fraturas de nariz ( $n=161$ ; 39,75%) e de mandíbula ( $n=61$ ; 15,06%) e contusão, abrasão e laceração ( $n=54$ ; 13,33%) constituíram nas injúrias orais e maxilofaciais mais prevalentes.

*Verificou-se elevado número de injúrias orais e maxilofaciais em indivíduos do gênero masculino, com idade inferior a 30 anos e decorrentes de acidentes de trânsito motorizados.*

**PIC009 Análises odontométricas dos pré-molares na determinação de sexo**

Andrade RS\*, Rabello PM, Santiago BM, Fernandes LCC  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: rodrigodeandrade10@gmail.com

Os elementos dentários são instrumentos ricos para identificação, por serem estruturas resistentes e de fácil acesso. O objetivo dessa pesquisa foi observar se há diferença estatisticamente significativa entre medidas odontométricas em pré-molares de pessoas do sexo masculino e feminino. Para tanto, foi realizado um estudo observacional, cego e transversal, e utilizou de procedimento comparativo e estatístico-descritivo. A amostra foi composta por 100 pares de modelos de gesso, sendo 50 de homens e 50 de mulheres graduandos de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba. A pesquisa baseou na mensuração de três medidas odontométricas feitas nos primeiros e segundos pré-molares, direitos e esquerdos, superiores e inferiores. A primeira foi a méso-distal, a segunda a cérvico-oclusal e a terceira a distância entre os pré-molares correspondentes de cada hemiarco. Os dados foram analisados através do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significante em todas as medidas realizadas nos segundos pré-molares, que foram maiores no sexo masculino e menores no feminino ( $p < 0,05$ ). Entre os primeiros pré-molares, apenas o 24 apresentou dimorfismo sexual na medida méso-distal, e os 34 e 44 na vestibulo-lingual. Quando observadas diferenças entre grupos, notou-se diferença significante entre os pré-molares superiores e inferiores ( $p < 0,001$ ), porém, sem diferenças entre os lados direito e esquerdo.

*Diante dos resultados obtidos, conclui-se que, o segundo pré-molar possui maior nível de dimorfismo sexual e pode fornecer mais subsídio na determinação do sexo.*

**PIC011 Influência dos procedimentos realizados no retratamento endodôntico na resistência adesiva de pinos de fibra à dentina**

Curvo LS\*, Gregoris-Rabelo LE, Porto OCL, Silva JA, Bandéca MC, Tonetto MR, Borges AH, Guedes OA  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: leticiacurvo@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de técnicas de retratamento na resistência adesiva dos pinos pré-fabricados de fibra à dentina intrarradicular. Incisivos bovinos foram instrumentados com instrumentos do sistema K3 e obturados através da técnica de condensação lateral com cones de gutapercha e cimento Sealapex. As raízes foram distribuídas aleatoriamente em 4 grupos ( $n=10$ ) de acordo com a técnica de desobturação. G1: controle; G2: limas do tipo K associadas ao solvente Citrol; G3: sistema Protaper Retreatment; G4: sistema R-Endo. Após as técnicas de retratamento, os dentes foram novamente obturados e os canais preparados para a inserção de retentores. Os retentores foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo. As raízes foram seccionadas transversalmente em fatias de 1 mm de espessura nas regiões dos terços cervical (TC), médio (TM) e apical (TA) e submetidas ao teste de micropush-out. Os dados de resistência de união foram analisados pela ANOVA Two-way com parcela subdividida seguido de teste de Tukey e teste de Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ) para comparações múltiplas. Não houve diferença significativa entre os grupos 1, 2 e 4. Menor resistência de adesão foi observada no grupo retratado com o sistema ProTaper Retreatment ( $p < 0,05$ ). O terço cervical apresentou maior valor de resistência de união comparado aos terços médio e apical em todos os grupos analisados ( $p < 0,05$ ). Foi observada predominância de falha adesiva entre cimento resinoso e a dentina radicular.

*A resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina radicular sofreu influência da técnica de remoção do material obturador.*

**PIC008 Variações anatômicas do canal mandibular (CM) e do forame mental (FM): avaliação por tomografia computadorizada de feixes cônicos (TCFC)**

Holanda TA\*, Martins JR, Lorenzi A, Damian MF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: thiagoaholanda92@gmail.com

Para evitar intercorrências como parestesias, hemorragias ou falhas anestésicas durante cirurgias de implante dental, objetivou-se investigar a ocorrência de variações no CM e no FM por meio de TCFC. Foram avaliadas TCFC de 89 pacientes (178 hemi-mandíbulas) que mostrassem toda a região mandibular, sem patologias, fraturas ou reabsorções severas. Dois avaliadores treinados realizaram as análises (média de concordância=72,5%), no software iCat Vision, verificando a presença de CM bifido (CMB); localização do CMB; alça anterior do CM; FM acessório (FMA); relação do FMA com o FM; relação do FMA com o CM. Os dados foram avaliados por estatística descritiva e Teste Qui-quadrado ( $IC=95\%$ ) comparando a ocorrência das variações por lado da mandíbula e gênero. A maioria das TCFC eram de pacientes do gênero masculino (64%) com idade entre 50 e 69 anos (média de 54,7±14,2 anos). Foi possível encontrar CMB em 55 hemi-mandíbulas (31,8%), sendo a maioria classificada como vestibular/lingual (70%). Já a alça anterior foi detectada em 11 hemi-mandíbulas (6,2%) e o FMA em apenas 2 (1,1%). Um dos FMA (0,6%) apresentou relação com o CM. O Teste Qui-Quadrado não mostrou relação entre lado mandibular e as variações analisadas. No entanto, a presença de alça anterior do CM esteve relacionado ao gênero masculino ( $\chi^2=0,01$ ).

*Conclui-se que o CMB foi observado em um percentual significativo da população quando a TCFC é utilizada. Contudo, as outras variações avaliadas não foram expressivas, mesmo utilizando um exame preciso, sugerindo a falta de prevalência das mesmas na população avaliada.*

**PIC010 Análise dimensional dos cones padronizados e limas manuais de 1ª e 2ª série**

Sardella LR\*, Ormiga F, Amaral CCF, Silva BTC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lizia\_sardella@hotmail.com

A adequada seleção do cone obturador de gutapercha na Técnica da Condensação Lateral tem como um dos critérios o critério teórico, que determina que seu diâmetro seja compatível com o último instrumento manual utilizado no comprimento de trabalho durante a formação do canal principal. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi determinar o diâmetro e a concidência das limas manuais e dos cones de gutapercha padronizados de 1ª e 2ª série e avaliar sua compatibilidade com os diâmetros informados pelo fabricante. 60 limas manuais (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Suíça) e 200 cones de gutapercha padronizados (Dentsply) foram medidos através do projetor de perfil, sendo 6 limas e 20 cones de cada diâmetro nominal: #25, #30, #35, #40, #45, #50, #55, #60, #70 e #80. As medidas dos diâmetros D0, D1, D2 e D3 de cada amostra foram obtidas. Os resultados mostraram que os diâmetros e a concidência das limas padronizadas de 1ª série foram compatíveis com os valores especificados pelo fabricante. Já as limas de 2ª série não apresentaram estas compatibilidades. Os diâmetros dos cones padronizados não foram compatíveis com os valores especificados pelo fabricante em nenhum dos grupos avaliados.

*Pode-se concluir que a seleção do cone obturador pelo critério teórico é dificultada na prática clínica pela falta de padronização dos diâmetros das limas manuais e dos cones padronizados com relação aos valores informados pelo fabricante.*

**PIC012 Avaliação da resposta do tecido subcutâneo de ratos aos cimentos MTA Ângelus branco e cinza e Portland associado ao iodofórmio**

Leonel TS\*, Leite APP, Campos CN, Vieira BJ, Domingos EL  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: thamirisleoneel@hotmail.com

O MTA (Agregado Trióxido Mineral) tem sido utilizado em diferentes condições clínicas na Endodontia. Sabe-se que o cimento Portland tem similaridade química, física e biológica com o MTA e, por ser menos oneroso, alguns autores consideram a possibilidade do seu uso na Odontologia. O objetivo deste estudo foi analisar a resposta tecidual em tecido subcutâneo de ratos aos cimentos MTA Ângelus branco (MTAB) e cinza (MTAC) e o cimento Portland associado ao iodofórmio (CPI). Foram utilizados 18 ratos Wistar, divididos em 3 grupos com 6 animais cada, observados por períodos de 7, 15 e 30 dias. Em cada animal foram implantadas amostras dos 3 cimentos e o controle. Nos tempos determinados, os animais foram eutanasiados e a área de contato com o material foi removida para processamento histológico, seguida de observação em microscópio óptico e, submetidas à uma análise descritiva dos resultados. Comparando-se o MTAB e MTAC ao final de 7 dias, ambos apresentaram infiltrado inflamatório rico em macrófagos e células gigantes. Ao 15º dia, o CPI apresentou tecido de granulação mais jovem em relação aos demais grupos, sugerindo um processo de reparação lento, porém seguindo as etapas normais de cicatrização. Já os cimentos MTAC e MTAB, mostraram persistência de reação inflamatória macrofágica com células gigantes na superfície da área cicatricial. Após 30 dias, todos os grupos experimentais apresentaram resolução da resposta inflamatória, com ausência de amadurecimento final das fibras colágenas na matriz extracelular.

*As reações teciduais produzidas pelo MTAB, MTAC e CPI são semelhantes.*

**PIC013** **Análise radiográfica do efeito do exercício físico na progressão da periodontite apical induzida em ratos**

Peres RB\*, Barros FAB, Silva NF, Vieira EMM, Pedro FLM, Rocatto GEGD, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: ronnei\_bp@hotmail.com

Objetivou-se comparar a progressão da periodontite apical induzida (PAI) em ratos condicionados fisicamente. Vinte e quatro ratos Wistar, com peso médio de 240 gramas, foram divididos igualmente em 3 grupos (n=8). Grupo Controle (GC); Grupo Periodontite Apical (GPA); Grupo Periodontite Apical associada ao exercício físico (GPAE). Na primeira semana do estudo, o GPAE foi submetido à natação, por um período máximo de 60 minutos, em campo padronizado individual de 25 centímetros de diâmetro por 50 centímetros de altura. Caso houvesse a submersão do crânio do animal por mais de 3 segundos, o mesmo era retirado, seco e colocado em sua caixa moradia. Entre a segunda e a sexta semana, além da natação colocava-se, no tórax dos animais, uma carga de 3%, 8%, 12% do peso corporal, respectivamente na 2ª, 4ª e 6ª semana. Na segunda semana, os animais do GPA e GPAE foram anestesiados e submetidos à indução de periodontite apical no primeiro molar inferior direito. No final da sexta semana, os grupos foram eutanasiados. Para a mensuração da PAI foram realizadas radiografias das mandíbulas e reveladas em processadora automática. As mesmas foram projetadas através de projetor de imagens que as amplificavam por volta de 10 vezes e fotografadas. Os perímetros das PAI foram mensurados e os dados submetidos a análise estatística (ANOVA e Tukey -  $p < 0,05$ ). Os resultados demonstram que o GPA (3597,25 ± 617,56) teve as maiores perdas ósseas, seguido pelo GPAE (1755,87 ± 989,61) e GC (777,25 ± 217,28), respectivamente ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que o condicionamento físico diminuiu a progressão da periodontite apical induzida em ratos.*

**PIC015** **Avaliação radiográfica do efeito da sinvastatina na progressão de lesão periapical induzida em ratos**

Moraes VHG\*, Silva AC, Peres RB, Silva NF, Barbosa APC, Silva-Junior AR, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV

Clínicas Odontológicas - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: vivihgm@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito do fármaco sinvastatina na progressão da periodontite apical induzida de ratos. Para este experimento, foram utilizados 36 ratos Wistar divididos em 3 grupos. Grupo Controle (GC - n=12); Grupo Periodontite Apical (GPA - n=12); Grupo Periodontite Apical associado à Sinvastatina (GPAS - n=12). Entre o primeiro e o trigésimo primeiro dia do experimento o GPAS recebeu 6mg de sinvastatina diariamente, através de gavagem. No segundo dia do ensaio o GPA e o GPAS foram anestesiados e submetidos à abertura coronária do primeiro molar inferior direito. No trigésimo segundo dia, todos os grupos foram submetidos à eutanásia por excesso de anestésico. Para a mensuração da periodontite apical foram realizadas radiografias das mandíbulas e reveladas em processadora automática. Para mensuração das lesões periapicais as radiografias foram projetadas através de um projetor de imagens que amplificava a imagem por volta de 10 vezes. As imagens foram captadas por fotografias e os perímetros das lesões no ápice dos dentes envolvidos foram mensurados. Os dados foram submetidos a análise estatística (ANOVA e Tukey). Os resultados demonstram que o GPA (3425,20 ± 655,51) teve as maiores perdas ósseas, seguido pelo GPAS (1543 ± 78,22) e GC (648 ± 24,01), respectivamente ( $p < 0,05$ ).

*A partir desta metodologia, foi possível concluir que o uso do fármaco sinvastatina diminuiu a progressão da periodontite induzida em ratos.*

**PIC017** **Caracterização micromorfológica e propriedades mecânicas de instrumentos endodônticos de NiTi acionados por motor**

Silva LMM\*, Vieira VTL, Moreira ELL, Silva EJNL, Elias CN, Lopes HP, Accorsi-Mendonça T, Lima LMB

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: luciane.mms@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi associar a microdureza Vickers com a flexibilidade de quatro instrumentos de diferentes ligas (NiTi convencional, fase-R, M-wire e CM). Foram utilizados os instrumentos: RaCe (FKG, Switzerland), Twisted-Files (SybronEndo, USA), ProFile Vortex (Dentsply, USA) e HyFlex (Coltene, USA). Na estereomicroscopia avaliou-se o D0, D3 e D6 de três instrumentos de cada. O D3 e o D6 foram obtidos para o cálculo da conicidade, e o D0 para verificar se há adequação à norma ANSI/ADA n° 101 (2001). No ensaio de flexão em 45° foi utilizada a máquina de ensaio universal EMIC DL200MF com célula de carga de 20N, onde foram ensaiados dez instrumentos de cada. Uma morsa de aço foi afixada no D3 onde foi exercida uma força perpendicular ao longo eixo do instrumento, enquanto seu cabo foi afixado em uma angulação de 45°. A microdureza Vickers foi realizada com um microdurômetro Micromet 2003 Bueler, onde as edentações foram feitas com 100gf durante 15s e avaliadas com um aumento de 400x utilizando um instrumento de cada.

*Verificou-se uma maior flexibilidade das ligas CM, Fase-R e M-wire em relação à liga de NiTi convencional e que exista uma compatibilidade geométrica entre os instrumentos. Isto corrobora com a microdureza Vickers das ligas encontradas no trabalho. (Apoio: FAPERJ - E-26/101.172/2014)*

**PIC014** **Efeito de diferentes protocolos de irrigação final associados ao uso de EDTA e Qmix 2-1: Análise de resistência de união**

Telles ISF\*, Carvalho FLF, Simão RA, Fidel RAS, Prado M

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: solzinhoiris@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito de diferentes protocolos de irrigação final associados ao uso de EDTA 17% e Qmix 2-1 em relação à resistência de união de um cimento a base de resina epóxi à superfície dentinária. Foram utilizados 80 dentes uniradiculares. Os dentes foram instrumentados e em seguida seus canais foram padronizados pelo uso da Gates Glidden 5. Foram avaliados 8 protocolos de irrigação (n=10): NaOCl 5,25%+EDTA17%+NaOCl5,25%; NaOCl5,25%+EDTA17%+água destilada (AD); NaOCl5,25%+QMix+NaOCl5,25%; NaOCl5,25%+QMix+AD; CHXgel2%+EDTA17%+CHXsol2%; CHXgel2%+EDTA17%+AD; CHXgel2%+QMix+CHXsol2%; CHXgel2%+QMix+AD. Em seguida os dentes foram secos com cones de papel absorvente e obturados com o sistema guta-percha/AH Plus. Foram então segmentados transversalmente em discos de 1mm e levados à análise de resistência de união por push-out em uma máquina de ensaio universal Emic. Um total de 4 discos foi avaliado por dente. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. O protocolo de irrigação associando NaOCl+EDTA+NaOCl mostrou valores de resistência de união significativamente maiores quando comparado aos demais protocolos. Os menores valores foram encontrados nas associações CHXgel+EDTA+AD e CHXgel+QMix+AD. Os demais grupos experimentais não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre si.

*Concluiu-se que os diferentes protocolos de irrigação final geram modificações na superfície dentinária que influenciam na resistência de união do sistema obturador guta-percha/AH Plus.*

**PIC016** **Avaliação da Genotoxicidade e da Mutagenicidade do Biodentine®**

Druzian TS\*, Mori GG, Teixeira LM, Logar GA, Nai GA

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: tomas\_sombini@hotmail.com

Biodentine® é um novo material indicado para diversas situações clínicas na Odontologia. Apesar de se apresentar como um material promissor, há poucos estudos avaliando as características deste material, especialmente a genotoxicidade e a mutagenicidade. Este estudo teve como objetivo avaliar o potencial genotóxico ou mutagênico do Biodentine®. Para isso, vinte e quatro ratos machos, foram selecionados. Oito animais receberam uma dose única de ciclofosfamida (50 mg/kg), por via intramuscular no primeiro dia do experimento (controle positivo). Nos outros animais, tubos de polietileno foram implantados no tecido subcutâneo da região dorsal, sendo que em oito animais, os tubos estavam preenchidos com Biodentine® e nos outros os tubos permaneceram vazios (controle negativo). Após 24 horas, todos os animais foram eutanasiados e o material da medula óssea femoral foi coletado para a realização do teste do Cometa e do micronúcleo. Os dados obtidos foram comparados estatisticamente por meio do teste de Tukey, com grau de significância de 5%. No teste do Cometa, os níveis de dano de DNA (tail intensity %) para as células da medula óssea foram: Biodentine® 23,57 ± 7,70; controle positivo 27,43 ± 7,40 e controle negativo 24,75 ± 5,55 ( $p < 0,05$ ). No teste do micronúcleo, a média obtida para o Biodentine® foi 6,25 ± 3,53; no controle positivo foi 9,75 ± 2,49 e no controle negativo foi 0,75 ± 1,03 ( $p < 0,0001$ ).

*De acordo com os resultados obtidos nesse trabalho, o Biodentine® mostrou um aumento na frequência do micronúcleo, mas não apresentou efeito genotóxico observado pelo teste do Cometa.*

**PIC018** **Avaliação in vitro do tiosulfato de sódio 5% gel ou solução para o restabelecimento da resistência de união à dentina tratada com NaOCl e EDTA**

Gordo GB\*, Corrêa ACP, Almeida JFA, Zaia AA, Gomes BPFA, Ferraz CCR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: inhoket54@hotmail.com

O objetivo foi avaliar in vitro a eficiência do tiosulfato de sódio (Na2S2O3) a 5% em duas apresentações, solução e gel, em restabelecer a resistência de união à dentina intrapulpar tratada com NaOCl 5,25% e EDTA 17%. As coroas de 36 incisivos bovinos foram seccionadas de forma a expor a dentina pulpar. As amostras foram divididas em 6 grupos: G1- NaCl 0,9% por 30 minutos; G2- NaOCl 5,25% por 30 minutos + EDTA 17% por 3 min + NaOCl 5,25% por 1 minuto; G3- Após o mesmo protocolo do grupo 2, inserção em Na2S2O3 5% por 10 min; G4- Após o mesmo protocolo do grupo 3, lavagem com NaCl 0,9% por 1 min; G5- Após o mesmo protocolo do grupo 2, aplicação do gel de Na2S2O3 5% por 10 min; G6- Após o mesmo protocolo do grupo 5, lavagem com NaCl 0,9% por 1 min. Sobre a dentina tratada, foi realizado o protocolo adesivo utilizando o sistema Scotchbond Multipurpose, seguido da confecção de blocos de resina composta. Após 24 horas, as amostras foram fatiadas de modo a obter 30 espécimes em forma de palito para cada grupo. O teste de microtração foi realizado na máquina universal de ensaios EMIC e os dados convertidos em MPa foram analisados por ANOVA/ Newman-Keuls (p Considerando as limitações do estudo, sugere-se que a utilização do Na2S2O3 a 5% por 10 minutos sem a lavagem com soro após mostrou o melhor resultado, tornando possível restabelecer completamente os valores de resistência de união. (Apoio: CAPES-PROEX)

**PIC019** Estudo ex vivo da precisão do dispositivo VDW Gold em função da cinemática empregada: rotatória ou recíproca-rotatória

Frota LMA\*, Souza TA, Bernardes RA, Duarte MAH, Frota MMA, Vasconcelos BC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: luciana.arcanjo@hotmail.com

Avaliou-se a precisão do controle do limite apical de instrumentação (LAI) oferecido pelo VDW Gold em função da cinemática empregada (rotatória e recíproca-rotatória); ainda, determinou-se possíveis variações ocasionadas por diferentes níveis de preparo (0,0 mm e -1,0 mm). Foram utilizados 48 pré-molares inferiores que tiveram seus acessos realizados e seus forames apicais (FA) padronizados. Os mesmos foram divididos entre os grupos e subgrupos; empregaram-se instrumentos Protaper até o #F4 e Reciproc #R40 para realização do preparo biomecânico. Ao final, fixado o último instrumento, os dentes tiveram suas porções apicais desgastadas possibilitando a determinação da distância entre a ponta dos instrumentos e os FAs. Valores de precisão de 100% e 41,6% (Rot.) e 100% e 33,3% (Rec.) foram encontrados a 0,0 e -1,0 respectivamente ( $\pm 0,5$  mm). Os erros médios dos valores absolutos encontrados foram: 0,17 $\pm$ 0,16 mm (Rot.) e 0,28 $\pm$ 0,21 mm (Rec.); e 0,65 $\pm$ 0,44 mm (Rot.) e 0,69 $\pm$ 0,31 mm (Rec.), a 0,0 e -1,0 respectivamente. A análise estatística realizada pelos testes de Kruskal-Wallis e de Dunn ( $p < 0,05$ ) não detectaram diferenças considerando os níveis de preparo, entretanto, diferenças significantes foram encontradas quando analisados os valores oferecidos pela cinemática rotatória nos diferentes níveis, com vantagem para o subgrupo levado até o FA.

Concluiu-se que o controle do LAI do VDW Gold foi preciso quando alcançou-se o FA, independente da cinemática; ainda, que para a cinemática rotatória, sua confiabilidade foi comprometida quando limitada a penetração. (Apoio: FUNCAP Programa Jovens Pesquisadores - 0072-00098.01.00/12)

**PIC022** Avaliação in vitro do desgaste dentinária após escovação com dentifícios clareadores

Brasileiro FMC\*, Tahim CM, Rodrigues RS, Santiago SL, Silveira VRS, Régio ROCC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: marilinhabrasileiro@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar por meio de perfilometria mecânica o efeito abrasivo da escovação dental na dentina radicular com dentifícios clareadores. Cinquenta e seis blocos de dentina radicular bovina (10x4x2 mm) foram aleatoriamente distribuídos em três grupos experimentais (n=18) de acordo com os dentifícios: dois clareadores (W1, W2) e um convencional (C1), produzidos pelo mesmo fabricante. Utilizando uma máquina de escovação, cada bloco foi escovado com carga constante de 300g por 2500 ciclos (4,5 movimentos por segundo). Os dentifícios foram diluídos na proporção de 1:3 em peso (dentifício/solução remineralizante). As amostras foram avaliadas através de perfilometria mecânica. A ponta diamantada do perfilômetro se moveu a uma velocidade constante de 0,05 mm/s com uma força de 0,7mN. O valor médio das leituras do desgaste decorrente da escovação (em  $\mu$ m) foi obtido de cinco leituras consecutivas em cada espécime: W1= 2,67 $\pm$ 0,29; W2= 1,71 $\pm$ 0,25 e C1= 1,59 $\pm$ 0,19. Foram observadas diferenças significantes entre todos os grupos (ANOVA -  $p < 0,01$ ), mas não foram observadas diferenças entre W2 e C1 (Tukey -  $p > 0,05$ )

Um dentifício clareador apresentou maior potencial deletério, enquanto o outro apresentou comportamento semelhante ao convencional. (Apoio: CAPES - PROCAD NF 2313/2008)

**PIC025** Efeito da Toxina Distensora Citoletal de Aggregatibacter actinomycetemcomitans sobre macrófagos humanos THP-1

Sericaku CF\*, Ando ES, Bueno-Silva B, Mayer MPA  
Microbiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: cintia\_sericaku@hotmail.com

A. actinomycetemcomitans (Aa), associada à periodontite agressiva, produz a toxina distensora citoletal (CDT), que leva a dano em células. Estudo demonstrou que AaCDT inibe a fagocitose por macrófagos murinos. Objetivos: Verificar se a toxina distensora citoletal de A.a (AaCDT) afeta a função de macrófagos humanos THP-1. Métodos: Suspensões padronizadas na fase exponencial de crescimento bacteriano de Aa cepa selvagem D7S-AS e de sua mutante D7S  $\Delta$ cdt foram obtidas. Células da linhagem celular monocítica de leucemia aguda humana THP-1 (RCB1189)(5x10<sup>5</sup> células/poço) foram diferenciadas em macrófagos pela incubação com PMA (forbol 12-miristato 13-acetato). Macrófagos THP-1 foram acrescidos de suspensões de cada uma das amostras bacterianas em MOI de 1:10 e 1:100. Após incubação por 2 horas, foi determinada a capacidade fagocítica dos macrófagos por avaliação do número de bactérias intracelulares viáveis (UFC/ml). Resultados: Em MOI 1:10, as células THP-1 fagocitaram 100UFC/ml (DP=5,77) e 1.400UFC/ml (DP=183,1) da cepa D7S-AS e D7S  $\Delta$ cdt, respectivamente. Em MOI 1:100, estes valores foram de 53UFC/ml (DP=0,57) e 436UFC/ml (DP=31,0) (Tukey,  $p < 0,05$ ).

Conclusão: Os dados indicam que AaCDT é capaz de inibir a fagocitose por macrófagos humanos, sugerindo seu papel na evasão de A. actinomycetemcomitans das defesas do hospedeiro, e assim favorecendo a colonização pelo patógeno. (Apoio: CNPq)

**PIC020** Efeito de diferentes protocolos de uso do QMix na remoção de smear layer

Prado MC\*, Leal F, Simão RA, Gusman H, Prado M  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: marinaprado@dentistas.com.br

O uso de soluções irrigadoras durante o preparo químico-mecânico representa um componente crucial no tratamento endodôntico devido à atuação em regiões inacessíveis mecanicamente. O QMix 2-1 é um novo irrigante à base de EDTA e clorexidina, que propõe a remoção de smear layer (SL) simultânea à eliminação microbiana. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do QMix na remoção de SL através de diferentes protocolos de uso. Sessenta dentes unirradiculares foram instrumentados e divididos aleatoriamente em 6 grupos (n=10) de acordo com o regime de irrigação. Utilizou-se NaOCl 6% ou clorexidina gel 2% (CHX) durante o preparo e QMix (por 1 minuto) associado ou não à irrigação ultrassônica passiva (PUI) para remoção de SL. Os dentes foram preparados e analisados em microscopia eletrônica de varredura. Três microfotografias (1,000x) foram realizadas por terço radicular em cada amostra e um sistema de scores foi utilizado para avaliação, onde 1 representou total ausência de SL e 4 paredes completamente cobertas. As imagens foram avaliadas por 3 endodontistas previamente calibrados. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). Os grupos que utilizaram QMix + PUI apresentaram os melhores resultados. Os grupos que utilizaram QMix sem PUI demonstraram scores significativamente menores, comparados aos grupos controle (sem uso de Qmix para remoção de SL, apenas água destilada).

Conclui-se que a utilização do QMix durante um minuto é eficaz somente com a utilização simultânea de irrigação ultrassônica passiva. (Apoio: CAPES)

**PIC023** Análise in vitro do potencial erosivo de diferentes bebidas ácidas no esmalte dentário

Santos E JL\*, Meira IA, Sampaio FC, Mathews SM, Amaechi BT, Oliveira AFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: elisjanainajp@yahoo.com.br

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o potencial erosivo de bebidas ácidas com ou sem adição de soja, sobre o esmalte dentário, associando-o com os valores de pH, titulação ácida e capacidade tampão. Utilizou-se um total de 96 blocos de esmalte (3x3x2mm), divididos em doze grupos, de acordo com o tipo de bebida (n=8). Foram realizadas medições de pH e capacidade tampão de cada bebida até o pH 7.0. Em seguida, os espécimes foram submetidos ao teste erosivo, durante um período de 2 horas, em temperatura ambiente (27°C). Os blocos de esmalte foram examinados pela perfilometria sem contato, para mensuração do desgaste e da rugosidade superficial. Os dados foram analisados estatisticamente através dos testes t, ANOVA, seguido do teste de Tukey, e correlação de Pearson, com  $p < 0,05$ . Após as análises, verificou-se que os menores valores de pH encontraram-se na categoria dos sucos sem adição de soja (2,97 a 3,49) e os maiores nos grupos dos sucos com soja (3,93 a 4,16). As bebidas com soja apresentaram os menores valores de desgaste (0,250 a 0,645) quando comparados as bebidas que não a continha (1,882 a 9,287). Houve uma correlação estatisticamente significativa entre o desgaste e o pH inicial ( $p < 0,05$ ), e entre o desgaste e a diferença de rugosidade superficial ( $p < 0,05$ ). Entretanto, não ocorreu uma associação estatisticamente significativa entre a capacidade tampão e os valores de desgaste e pH ( $p > 0,05$ ).

Sendo assim, pode-se concluir que os sucos associados a proteína da soja apresentaram um menor potencial erosivo em comparação com as bebidas sem adição de soja. (Apoio: CNPq)

**PIC026** Avaliação da eficácia do método de esterilização química de escovas de Robson por ácido peracético a 0,2%

Macedo-Rodrigues LW\*, Alves APNN, Araújo ASM, Mota VB, Ceira-Filho EL, Chaves-Filho FCM, Barbosa RCC, Sousa AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: lorenawalesca@yahoo.com.br

A biossegurança é comprometida pela indevida reutilização e ineficaz esterilização de materiais contaminados, como as escovas de Robson, que são descartáveis, porém, muitas vezes, reaproveitadas. O trabalho avaliou a eficácia da esterilização química de escovas de Robson com uso de ácido peracético a 0,2%. 88 escovas foram divididas em 4 grupos: controles negativo (escovas virgens) e positivo (escovas utilizadas sem serem submetidas à esterilização) e 2 grupos teste (ácido peracético a 0,2% e autoclave). As escovas do grupo teste foram imersas em detergente enzimático. Depois, 22 passaram por esterilização com ácido peracético (30 minutos), e as outras 22 foram acondicionadas em papel grau cirúrgico e autoclavadas por 30 minutos. As escovas de todos os grupos foram imersas em tubos de vidro Falcon com 3 ml de caldo de cultura (B37) Difco-reidratado. Os tubos foram transferidos para uma estufa calibrada em 35-37°C, por 48 horas. A análise microbiológica foi feita por exames visuais. Os casos positivos à turvação foram centrifugados e, com o sobrenadante, confeccionados esfregaços, para análise por microscopia ótica. Não houve notável diferença entre o número de amostras turvadas nos grupos tratados com ácido peracético ou autoclave. Porém, a frequência de esterilização observada nos dois grupos teste mostrou-se superior ao grupo controle positivo.

Assim, sugere-se que o ácido peracético a 0,2% é uma opção eficaz de esterilização de escovas de Robson em situações de real necessidade de reutilização e impossibilidade de esterilização pelo autoclave.

**PIC027 Potencial antimicrobiano da *Salvia officinalis* L. frente a patógenos orais**

Almeida CM\*, Alves EP, Rocha EALSS, Aleixo CSS, Silva LRA, Medeiros ACD, Gomes RCB, Costa EMMB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: ccarol\_21@hotmail.com

O surgimento de cepas multirresistentes a antibióticos tem motivado a busca de novas formulações com atividade antimicrobiana, especialmente aquelas oriundas de plantas medicinais. *ASalvia officinalis* L. é uma planta medicinal que desperta interesse científico por estar associada a múltiplos efeitos terapêuticos. O presente estudo avaliou o potencial antimicrobiano in vitro da *Salvia officinalis* L. frente a patógenos orais. O potencial antimicrobiano do extrato etanólico da folha da *Salvia officinalis* L. foi avaliado por meio da microdiluição em caldo, com determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida/Fungicida Mínima (CBM/CFM), frente a espécies de *Streptococcus* (*S. mutans*, *S. mitis*, *S. oralis*, *S. salivarius*, *S. parasanguis*) e de *Candida* (*C. albicans*, *C. glabrata*, *C. guilliermondii*, *C. krusei* e *C. tropicalis*). O extrato apresentou moderado potencial antifúngico frente às cepas de *Candida* sp (CIM = 1 mg/mL). Para as cepas de *Streptococcus* sp o potencial antimicrobiano foi de forte a moderado, cuja CIM variou de 0,25 a 1 mg/mL (*S. oralis*: 1 mg/mL, *S. salivarius*: 0,5 mg/mL, e *S. mutans*, *S. mitis* e *S. parasanguis*: 0,25 mg/mL).

*ASalvia officinalis* L. possui potencial antimicrobiano frente a espécies de *Candida* e *Streptococcus* encontrados na cavidade bucal, o que pode sinalizar o desenvolvimento de uma nova formulação com atividade antimicrobiana de uso odontológico. (Apoio: CAPES)

**PIC029 Efeitos da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana em Alvéolos com Lesão Periapical Pós Exodontia - Ensaio Clínico**

Dantas NF\*, Garcia BA, Carneiro JRM, Regis RR, Lima RA, Pontes KMF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: nadiadantas@gmail.com

Implantes imediatos têm se tornado cada vez mais seguros, porém ainda há necessidade de avanços em técnicas que minimizem suas contra-indicações, como em alvéolos com lesão periapical. Este estudo avaliou o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana mediada por azul de metileno 0,005% (AM) associado à irradiação com laser de 630 nm e 40 mW na descontaminação de alvéolos dentários com lesão periapical, após exodontia. Foram selecionados 16 pacientes com indicação de extração de 2 elementos unirradiculares. Após a exodontia, foram coletadas amostras de sangue, inserindo-se cones de papel absorvente estéreis em cada alvéolo, que foram armazenados em tubos contendo Reduced Transport Fluid. Um dos alvéolos foi preenchido com a solução AM e irradiado (P+L+), enquanto o outro foi preenchido com AM sem irradiação (P+L-). Nova coleta de sangue foi realizada. As amostras foram diluídas, semeadas em triplicata em placas de Petri com Ágar Sangue e BHI enriquecido. As placas com Ágar Sangue foram incubadas em aerobiose por 2 dias e as com BHI em anaerobiose por 7 dias, a 37°C. Realizou-se a contagem das unidades formadoras de colônias (UFC) e a conversão dos dados em logaritmos de base 10, que foram submetidos ao teste t de Student pareado ( $\alpha=0,05$ ). Nos grupos P+L+ houve redução na contagem de UFC/mL para bactérias aeróbias (2,5 log) e anaeróbias (1,5 log), porém sem diferença significativa em relação aos grupos P+L- ( $p>0,05$ ).

A terapia fotodinâmica mostrou tendência em reduzir a contaminação em alvéolos com lesão periapical, assim como o AM demonstrou um potencial antimicrobiano.

**PIC031 Atividade antibacteriana e antiaderente de colutórios com e sem álcool frente a *Streptococcus mutans***

Martins JM\*, Borges LP, Ferreira-Filho JCC, Dantas ELA, Valença AMG, Santiago BM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: juuliao.martins@hotmail.com

Colutórios aparecem como forma complementar de remoção do biofilme, dadas as limitações de métodos mecânicos. Verificou-se in vitro a ação antimicrobiana e antiaderente de Plax (G1), Cepacol (G2) e Listerine (G3) com e sem álcool, sobre *S. mutans* (ATCC 25175). Na avaliação da ação antimicrobiana os colutórios foram testados na forma pura usando-se clorexidina 0,12% como controle positivo. As placas foram mantidas em microaerofilia a 37°C/48h, em triplicata. Para análise da ação antiaderente foram empregados 80 blocos de esmalte bovino, destinando-se 20 a cada grupo, 10 para a clorexidina 0,12% e 10 para o controle negativo. As amostras foram incubadas individualmente em 1mL de caldo BHI, 50µL do inóculo e 50µL de cada substância testada a 37°C/24h. Logo após, cada bloco foi agitado por 2min e diluições seriadas foram plaqueadas em ágar BHI, sendo as placas incubadas a 37°C/48h. Os dados foram analisados descritivamente e por testes não paramétricos ( $\alpha=0,05$ ). As médias dos halos de inibição (em mm) foram, para os colutórios com e sem álcool, respectivamente: G1 - 18,0 e 17,0; G2 - 23,5 e 14,5; G3 - 0,0 e 16,0 e 26,0 para a clorexidina. Na aderência, as médias registradas (UFC/mL) foram: G1 -  $9,81 \times 10^3$  e  $16,60 \times 10^3$ ; G2 -  $16,91 \times 10^3$  e  $36,15 \times 10^3$ ; G3 -  $16,13 \times 10^3$  e  $29,79 \times 10^3$ ;  $7,21 \times 10^3$  para a clorexidina e  $64,13 \times 10^3$  para o controle negativo ( $p<0,05$ ).

Os colutórios com álcool, exceto Listerine, apresentaram maior ação antibacteriana sobre *S. mutans*, sendo esta inferior a da clorexidina. Os colutórios com álcool proporcionaram menor aderência bacteriana ao esmalte, especialmente o Plax. (Apoio: CNPq)

**PIC028 Toxicidade aguda e atividade antimicrobiana de *Solanum paniculatum* sobre suspensão de monocultura**

Rebouças CA\*, Medeiros FLA, Rodrigues OG, Macedo-Costa MR, Lima KC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: camilinhataide@hotmail.com

Plantas com finalidade terapêutica contra microrganismos que causam infecções bucais são amplamente descritas na literatura. Entretanto, a detecção da atividade tóxica de tais produtos constitui uma medida prioritária. A pesquisa teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana do extrato de *Solanum paniculatum* Linn (jurubeba) sobre suspensão bacteriana de monocultura, bem como sua toxicidade aguda. Para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA), foram utilizados: *Streptococcus mitis*, *S. mutans*, *S. sanguinis*, *S. oralis*, *S. salivarius* e *Lactobacillus casei*. Cada ensaio foi realizado em duplicata e teve como controle positivo, o digluconato de clorexidina a 0,12%. Ao nível de 5% de significância aplicou-se o teste t-Student ou de Mann-Whitney. Para determinação da Cinética Bactericida foi utilizada amostra de *S. mutans*. Ensaios pré-clínicos com animais foram realizados para determinação da toxicidade aguda através da obtenção da dose letal (DL50) do extrato. O extrato de *S. paniculatum* apresentou CIM de 7,81 mg/mL, sendo estatisticamente superior à clorexidina e significativa nas diluições, 1:4 e 1:8. *S. paniculatum* apresentou CIMA de 62,5 mg/mL e foi bactericida na concentração de 500 mg/mL em 2 horas e na CIM em 4 horas. Nas concentrações de 0,97 mg/mL até 500 mg/mL, não induziu efeitos agudos e não causou óbito de animais.

Conclui-se que *Solanum paniculatum* apresentou atividade antimicrobiana sobre suspensão bacteriana de monocultura e ausência de efeitos deletérios em termos toxicológicos.

**PIC030 Efeito de filme nanotecnológico de prata na infiltração bacteriana na interface implante/cicatrizador**

Freitas VR\*, Martins CHG, Marangoni S, Moraes TS, Abrão F, Olívio PHB,

Caseiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: vr.freitas@hotmail.com

A nanotecnologia possibilita construir filmes de prata indicados para revestimento de superfícies susceptíveis à adesão microbiana. Esse estudo avaliou a infiltração bacteriana na interface implante/cicatrizador de um produto comercial que utiliza a nanotecnologia de prata. Em fluxo laminar, 20 implantes cônicos cone-morse Pross (Dabi Atlante, 3,5x10mm) foram fixados em morsa esterilizada e seus respectivos cicatrizadores (dez revestidos com o filme antimicrobiano) foram conectados, com aplicação de torques de 10N a cada conjunto. A seguir, foram inseridos em tubos contendo 4,0mL de inóculo de *Streptococcus mutans* ATCC 25175 ou *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* ATCC 43717 e incubados (37°C, 24/72h) em microaerofilia ou anaerobiose. Os conjuntos foram imersos em álcool a 70% (3min) e abertos para captura de bactérias infiltradas com cones de papel, estes colocados posteriormente em meio de cultura líquido e incubados (37°C, 48h) em condições atmosféricas ideais, assim como os implantes e cicatrizadores. Na presença da turvação do meio de cultura realizou-se diluição seriada (até 10<sup>-7</sup>). As Unidades Formadoras de Colônia por mililitro (UFC/mL) foram contadas e analisadas (Anova, Tukey,  $p \leq 0,05$ ). Não houve crescimento microbiano nas amostras com filme de prata. No controle, houve desenvolvimento de *S. mutans* ATCC 25175 e *A. actinomycetemcomitans* ATCC 43717 (duas amostras por bactéria), diferindo significativamente ( $p \leq 0,05$ ) do anterior.

O filme de prata limitou a infiltração de bactérias na interface implante/cicatrizador comparativamente ao produto que não possuía essa tecnologia.

**PIC032 Desenvolvimento de um novo biomaterial composto por celulose bacteriana incorporado a hidroxiapatita**

Massari KV\*, Kinoshita A, Bueno MME

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: karlamassari1@hotmail.com

Um biomaterial que vem sendo estudado para compor substitutos ósseos é a celulose bacteriana (CB). A CB é obtida principalmente de culturas de bactérias Gram-negativas como *Acetobacter xylinum* (*Gluconacetobacter xylinus*). Apresenta alto módulo de elasticidade e de tensão, além da alta cristalinidade devido às nanofibras em rede tridimensional, presentes na sua estrutura. A grande quantidade de grupos hidroxila na superfície da BC permite a síntese de nanopartículas. Com isso, nanopartículas de hidroxiapatita (HAP) tem sido sintetizadas na matriz de BC, constituindo-se assim, um novo biomaterial BC/HAP que pode ser usado como substituto ósseo. Para que fosse sintetizado nanopartículas de hidroxiapatita na matriz de CB, foi realizado um acompanhamento durante 15 dias, onde a CB passou por 5 ciclos com duração de 3 dias cada, em um dia a CB era colocada em 200ml de CaCl<sub>2</sub> e permanecia por 24h na substância, após esse tempo era lavada com água destilada e então colocada em 200ml de Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> onde permanecia por mais 24h, então no 3º dia era colocada em água de torneira onde permanecia por mais 24h e então se encerrava um ciclo, durante os ciclos a CB sempre ficava em uma incubadora em movimento de rotação, para ajudar no processo de síntese, para posteriormente ser realizado os testes de biocompatibilidade.

Após esses ciclos, pode-se observar que a CB mudou a sua coloração de transparente, para uma coloração bem esbranquiçada, dessa forma concluindo que teve uma boa incorporação de nanopartículas de hidroxiapatita na sua composição. (Apoio: FAPESP)



**PIC033 Análise de diferentes doses de laser de baixa intensidade na redução da inflamação da articulação temporomandibular**

Martins AA\*, Desidera AC, Nascimento GC, Leite-Parissi CRA

Dmfpb - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: amanda.almeida.martins@usp.br

A Disfunção Temporomandibular (DTM) tem a inflamação como causa principal de dor. Na odontologia, a laserterapia de baixa intensidade (LLLT) é utilizada para o tratamento da DTM, porém, a dose mais eficaz para tratamento ainda é discutida. Este trabalho avaliou a eficiência das doses de 2,5 J/cm<sup>2</sup> e 5 J/cm<sup>2</sup> na inflamação persistente da articulação temporomandibular (ATM). Ratos Wistar (CEUA 11.1.888.53.5) receberam Adjuvante de Freund (CFA) ou salina (SAL, 50 ul) na ATM, seguida de LLLT ou não (SHAM). Foi analisada a atividade de mieloperoxidase (MPO) e contagem de células inflamatórias (CC), na ATM, 1, 3, 7 e 10 dias após CFA ou SAL. Na análise estatística utilizou-se two-way ANOVA, e o teste Newman-Keuls. Os resultados mostraram que a dose de 2,5 J/cm<sup>2</sup>, não reduziu o aumento das CCs nem de MPO induzida pelo CFA. A análise estatística evidenciou diferença (P<0,05) no tempo (F3,15=2,7) e tratamento (F3,15=11,9) considerando CC, bem como diferença (P<0,01) no tempo (F3,122=145,4), tratamento (F3,122=742,6) e interação (F9,122=148,9) considerando MPO, comparado o grupo CFA+SHAM com os demais, nos períodos analisados. A LLLT na dose de 5 J/cm<sup>2</sup>, reduziu o aumento de CC e de MPO induzido pelo CFA. Considerando a CC há diferença no tratamento (F3,15=70,5, P<0,01), com redução do número de células comparado o grupo CFA+LLLT com CFA+SHAM. Para MPO evidenciou-se diferença (P<0,01) no tempo (F3,109=118,7), tratamento (F3,109=613,7) e interação (F9,109=123,1), sendo o grupo CFA+SHAM diferente dos demais.

Em conclusão, a dose de 5 J/cm<sup>2</sup> foi efetiva na redução da inflamação da ATM. (Apoio: CNPq - 2013-3213)

**PIC035 Avaliação da qualidade de vida em crianças acometidas por traumatismos dentários**

Ornellas GD\*, Antunes LS, Antunes LAA

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: giulioornellas@hotmail.com

Crianças menores de seis anos são afetadas, com frequência, por traumatismos dentários (TD), no entanto, pouca atenção é dispensada a essa condição na dentição decídua. Assim, este estudo objetivou avaliar o impacto na qualidade de vida relacionado à saúde bucal (QVRSB) de crianças com TD. Um estudo transversal (aprovação CEP/HUAP/CAAE 02542412.0.0000.5243) coletando-se dados de pré-escolares (1 a 6 anos) foi realizado nas creches municipais de Nova Friburgo/RJ. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 446 pais responderam, de forma autoaplicável, a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). A consistência interna do instrumento foi testada ( $\alpha$  de cronbach=0,80 e teste-reteste - ICC=0,89). Dois examinadores calibrados (Kappa = 0,80) avaliaram o TD utilizando o Dental Trauma Index. Para análise, a amostra foi dicotomizada em grupo sem trauma (ST) e com trauma (CT). Baseado no teste Kolmogorov-Smirnov, o teste paramétrico t de student foi usado para a comparação de médias e dos escores totais e subescalas. A prevalência de TD foi de 17%. O escore total no grupo CT foi de 5,96 (DP 6,47) e no grupo ST foi de 5,90 (DP 6,52)(p=0,94). Para a subescala criança as médias no grupo CT e ST foram, respectivamente, 3,56 (DP 3,86) e 4,04 (DP 4,55) (p=0,39). Na subescala família as médias no grupo CT e ST foram, respectivamente, 2,39 (DP 3,41) e 1,85 (DP 2,99) (p=0,16).

Pode-se observar alta prevalência de TD quando comparado com a literatura e baixo impacto na QVRSB de pré-escolares e seus pais, sem diferença, quando comparado a um grupo sem TD. (Apoio: Pibic-UFF/PROEX/FAPERJ)

**PIC037 Correlação entre Maloclusão e Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes**

Oliveira CG\*, Cruz CV, Liuz RR, Costa MC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: clarissagerard@yahoo.com.br

A maloclusão apresenta alta prevalência e pode afetar a qualidade de vida (QV) dos indivíduos. Para avaliar as características oclusais e seu impacto na QV, algumas medições foram desenvolvidas como o Dental Aesthetic Index (DAI) e Child Oral Health Quality of Life Questionnaire (COHQoL). Assim, objetivou-se avaliar a QV de indivíduos de 8 a 14 anos com maloclusão classificados pelo DAI, através do grupo de questionários COHQoL (CPQ8-10 e CPQ11-14) e sua correlação. Para tanto, incluiu-se 86 indivíduos divididos em dois grupos de acordo com a presença ou não de maloclusão, grupo caso (n=52) e controle (n=34), através dos critérios de severidade do DAI, mensurados por um operador calibrado (teste Kappa=0,86). A análise estatística foi realizada no programa SPSS 20.0. Para a análise de associação da intensidade entre as variáveis ordinais foi utilizado o teste de Correlação de Spearman. Os escores do CPQ8-10 e CPQ11-14 foram calculados pelo método aditivo e comparados através do teste Mann-Whitney. A QV dos indivíduos portadores de maloclusão apresentou escores mais elevados quando comparada aos indivíduos sem maloclusão, não sendo estatisticamente significativa (p= 0,28). Nos domínios da vida limitação funcional e bem estar social a QV foi afetada, sendo estatisticamente significativa (p<0,05) e houve uma correlação positiva entre a piora na QV em indivíduos portadores de maloclusão (p<0,01).

A maloclusão apresentou impacto negativo na QV dos indivíduos, havendo uma correlação positiva entre a severidade da maloclusão e piora na QV dos indivíduos.

**PIC034 Quantificação de polissacarídeo intracelular bacteriano em diferentes condições de depleção de substrato**

Santanelli RB\*, Vargas-Rechia CG, Aires CP

Física e Química - Fcfrp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: renansantanelli@hotmail.com

Considerando que o polissacarídeo intracelular bacteriano (PIC) pode ser um fator determinante para a cárie e que seu isolamento fracionado pode contribuir para estudos futuros de caracterização química, o objetivo do presente estudo foi avaliar o teor de PIC em diferentes condições de depleção de substrato (jejum). Biofilmes de *Streptococcus mutans* UA 159 foram formados por 5 ou 6 dias sobre lâminas de vidro em meio contendo sacarose 1%. Os biofilmes formados por 5 dias (n=3) foram coletados 24 h após a última troca de meio (depleção parcial de substrato, DPS) enquanto aqueles formados por 6 dias (n=3) foram coletados após 48 h da troca de meio (depleção extrema de substrato, DES). Após a coleta, os biofilmes foram sonificados e a viabilidade bacteriana foi determinada. Os PICs foram extraídos, precipitados em etanol, ressuspensos em água, centrifugados e tanto o sobrenadante (sob) quanto o precipitado (ppt) foram quantificados. Os dados foram submetidos a análise de variância e teste de Tukey e o nível de significância estabelecido em 5%. Não houve diferença quanto à viabilidade bacteriana (p>0,05). Para ambos os grupos (DPS e DES) foi possível quantificar carboidratos tanto no sob quanto no ppt indicando que o PIC pode ser constituído de diferentes frações. Para DPS os valores da fração sob não foram diferentes se comparados ao DES (p>0,05), o que não foi observado na fração ppt (p<0,05).

Os resultados sugerem que biofilmes em jejum extremo podem metabolizar rapidamente o PIC e que o protocolo de fracionamento aplicado pôde ser utilizado na detecção desta diferença. (Apoio: RUSP)

**PIC036 Pediatras da cidade de Santos-SP: Visão contemporânea sobre a doença cárie dentária e higienização bucal em bebês**

Fernandes APV\*, Bengtson NG, Tubel MDM, Bengtson AL

UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

E-mail: anapaula.fernandes@hotmail.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o nível de conhecimento dos médicos pediatras sobre a doença cárie e como é introduzida a orientação de higiene bucal para seu pequeno paciente. Foi enviado um questionário para cinquenta e seis médicos pediatras atuante na cidade, o retorno foi de 21(46,6%). As perguntas do questionário tinham como intuito de investigar como os médicos pediatras avaliam a cavidade bucal, qual o grau do conhecimento contemporâneo da doença cárie e sua prevenção. O início da higiene bucal do bebê deve ser logo após o nascimento (81%); a responsabilidade de fornecer as primeiras informações sobre prevenção [dentista (4,7%), médico pediatra (33,3%) e ambos (62%)]; ao avaliar a boca preocupam com: [número de dentes (12,9%), lesão de cárie (14,5%), mucosa e boca (32,2%), posicionamento (11,2%) e limpeza dos dentes (16,2%)]; cárie é uma doença transmissível (61,9%); idade e recurso que recomenda para a higienização bucal [gaze entre 0 e 10 meses (34%), dedeira entre 2 e 12 meses (12,5%), escova: sem pasta entre 6 e 12 meses (12,5%), pasta sem flúor entre 6 meses e 4 anos (21,5%) e pasta com flúor entre 2 e 4 anos (19,5%).

Dentro das limitações da pesquisa pode-se observar que os médicos pediatras têm ciência que a doença cárie é transmissível, têm responsabilidade nas primeiras orientações de higiene bucal e preventivas e que têm carência de informações quanto prescrição e aos efeitos do flúor sobre as estruturas dentárias. (Apoio: CNPq)

**PIC038 Bebidas industrializadas e sua relação com erosão dental em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática**

Rodrigues-de-Melo AC\*, Costa RC, Nóbrega JBM, Santiago BM, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: carolrm\_05@yahoo.com.br

Várias pesquisas in vitro e in situ relatam que bebidas industrializadas são potencialmente erosivas, todavia ainda restam dúvidas quanto à dieta se constituir em fator de risco para erosão dentária. Objetivou-se avaliar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a evidência científica sobre a relação entre consumo de bebidas industrializadas e erosão dental em crianças e adolescentes. Foi realizada uma pesquisa eletrônica nas bases de dados Lilacs, Scielo, SCOPUS, Medline e Bireme utilizando os seguintes descritores, adolescent OR child OR beverages OR "carbonated beverages" OR diet OR juice OR "eating behavior" OR "soft drinks" AND "tooth erosion". Foram incluídos apenas estudos de coorte, caso controle, transversais que relacionassem bebidas industrializadas com erosão dental, bem como estudos clínicos randomizados e quase-experimentais. A qualidade metodológica foi avaliada em duplicata, por meio da escala de Newcastle-Ottawa, onde foi atribuída uma pontuação de 0 a 10 para cada artigo. No total foram obtidos 585 artigos e 17 se enquadraram nos critérios de inclusão, sendo a qualidade metodológica dos mesmos entre 3 e 8, com média de 5,7. A associação de bebidas industrializadas e erosão dental se mostrou positiva em 11 artigos.

Considerando a quantidade e os riscos de vieses dos estudos, a evidência científica sobre a relação entre consumo de bebidas industrializadas e erosão dental em crianças e adolescentes é média e novos estudos clínicos devem ser conduzidos a fim de confirmar essa associação.

**PIC039** Nível de Conhecimento dos Médicos Pediatras Sobre Aspectos Odontológicos em Crianças da Cidade de João Pessoa-PB

Vieira JT\*, Cabral GMP, Sá IVBS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: vieira\_talison@hotmail.com

O cuidado com a saúde bucal inicia-se desde os primeiros meses de vida da criança, porém, não faz parte da realidade a grande frequência ao cirurgião dentista nessa fase da vida. Uma alternativa seria a atuação efetiva do médico pediatra, uma vez que é com esse profissional que as crianças menores de três anos mantêm um vínculo maior, ressaltando que terapeutas que acompanham o desenvolvimento da criança rotineiramente desde o nascimento estão em condições ideais para orientar os pais sobre os cuidados preventivos. A integração do médico pediatra e o odontopediatra ajudam a redefinir padrões clássicos de atendimento odontológico às crianças, visando uma conduta promotora de saúde que abranja também o crescimento e desenvolvimento facial. A pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento dos médicos pediatras da cidade de João Pessoa-PB a respeito da correta indicação e utilização do flúor. Esta pesquisa foi desenvolvida em consultórios médicos da rede pública e privada, em que, diante da população de 319 médicos pediatras, a amostra correspondeu a 74 profissionais, sendo considerado o grau de confiança de 95%, erro de 10% e poder de 50% tendo sido utilizado um questionário tratado estatisticamente pelo programa SSPS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versão 15.0 e analisados por meio de estatística descritiva.

*Os resultados mostraram que a maioria dos médicos pediatras orientam os pais sobre a escovação dos filhos, não conhecem a concentração de flúor dos dentífricos e recomendam o início da higiene oral antes da erupção dos dentes.*

**PIC041** Estudo do potencial cariogênico in vitro de espécies de bifidobactérias e lactobacilos

Santos VR\*, Valdez RMA, Colombo NH, Caiassa KS, Arthur RA, Duque C  
Odontologia Infantil e S - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: vanessarodrigues\_22@hotmail.com

Além de *S. mutans*, outras espécies bacterianas, como bifidobactérias e lactobacilos, muitas vezes, consumidos como probióticos, estão sendo detectadas em diferentes nichos bucais e poderiam contribuir para o processo da cárie dentária. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de produzir e tolerar ácidos e formar biofilmes de algumas bifidobactérias e lactobacilos e comparar com espécies relacionadas com a etiologia da cárie. Cepas de *Bifidobacterium lactis*, *B. longum*, *B. animalis*, *B. dentium*, *Lactobacillus acidophilus*, *L. casei*, *L. casei shirota*, *Actinomyces israelii*, *S. sobrinus* e duas cepas de *S. mutans* foram reativadas em meios específicos. Foram realizados os testes de acidogenicidade, verificando o pH das culturas após 0 a 240 min de exposição a glicose (5M) e o teste de aciduricidade, verificando o crescimento em UFC/ml após 60 min da exposição aos pHs 7,0, 5,0 e 2,8. O teste de biofilme avaliou a biomassa do biofilme em placas de poliestireno. Os dados obtidos foram avaliados estatisticamente (ANOVA ou Kruskal-Wallis), considerando  $p < 0,05$ . Os resultados mostraram que as espécies *B. longum*, *B. animalis*, *L. casei* e *A. israelii* foram significativamente mais acidogênicas e acidúricas que as demais espécies avaliadas. Quando combinadas com *S. mutans*, *B. longum* e *A. israelii* apresentaram os maiores valores de biomassa de biofilme.

*Esses achados indicam outras espécies não mutans, como as bifidobactérias, apresentam capacidade acidogênica, acidúrica e auxiliam na formação do biofilme e poderiam contribuir para a progressão de lesões de cárie. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2014/02072-1)*

**PIC043** Parâmetros bucais e salivares clínicos de crianças com artrite idiopática juvenil

Perestrello BO\*, Leite MF, Souza AF, Melo RF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: bruninhaperestrello@hotmail.com

Avaliar as condições clínicas bucais, investigando o índice de cárie, índice de higiene oral e índice gengival e os parâmetros salivares em indivíduos com Artrite idiopática juvenil (AIJ). Foram incluídos neste estudo 36 indivíduos de ambos os sexos com AIJ, na faixa etária de 6 a 12 anos de idade. Um grupo controle foi composto por 36 indivíduos saudáveis, pareados por sexo e idade. Os parâmetros clínicos avaliados foram cárie dentária utilizando o índice ceod e CPOD. O índice de higiene oral adotado foi o de Greene e Vermillion (IHOS). O índice gengival (IG) foi realizado seguindo o preconizado por Løe e Sillnes. A saliva total estimulada por mastigação de Parafilm® foi coletada para determinação do fluxo salivar, pH, capacidade tampão e concentração de proteína total e IgA. Os indivíduos com AIJ apresentaram um aumento da concentração de proteína total (86%) e da capacidade tampão na faixa 6,9-6,0 (10%) e uma redução do pH inicial (6%), da capacidade tampão na faixa pHi-7,0 (50%) e da concentração de IgA (27%), comparando com o grupo controle.

*Os indivíduos com AIJ apresentam alterações salivares e orais incluindo, redução na concentração de fatores imunes, indicando alterações no funcionamento do sistema imune oral, e um perfil alterado de capacidade tampão salivar.*

**PIC040** Efeito de um verniz a base de CPP-ACP contra a progressão da erosão dentária in vitro

Marambaia RL\*, Mayworm AG, Alexandria AK, Maia LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: rafas\_m@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do fosfocaseinato de cálcio (CPP-ACP) contra a progressão da erosão. 30 blocos de esmalte bovino, selecionados previamente pela microdureza superficial, foram distribuídos aleatoriamente (n=10): G1 (verniz de CPP-ACP), G2 (verniz de fluoreto de sódio - NaF) e G3 (controle negativo: sem tratamento). Dividiu-se o bloco em 3 partes por meio do recobrimento com verniz ácido-resistente, 1/3 correspondeu a área hígida, 1/3 área erodida (E1) e 1/3 área tratada seguida de erosão (E2). A ciclagem erosiva consistiu em: imersão dos blocos em Sprite Zero (pH 2.58, 30 mL/bloco) 4x/dia por 5 minutos e em saliva artificial (pH 7.0, 30 mL/bloco) por 2 horas, durante 3 dias. Após a ciclagem realizou-se o tratamento e os blocos foram novamente submetidos ao mesmo regime de ciclagem. Avaliou-se a perda estrutural superficial - Degrau (D) (diferença entre a área hígida, E1 e E2), além de rugosidade linear (Ra) e rugosidade volumétrica (Sa) para as 3 áreas. Após teste de normalidade, utilizou-se, teste T de Student, ANOVA e Tukey (p-valor<0,05) para avaliação estatística. Todos os grupos apresentaram alteração na Ra e Sa quando comparados antes e após o tratamento ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos em relação a Ra e Sa ( $p > 0,05$ ). Em relação a D, G1 apresentou os menores valores (9,47  $\mu\text{m} \pm 0,92$ ) seguido de G2 (9,67  $\mu\text{m} \pm 1,43$ ), ambos diferiram estatisticamente de G3 (13,38  $\mu\text{m} \pm 1,72$ ) ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que os vernizes a base de NaF e CPP-ACP foram capazes de impedir a progressão da erosão, mas não protegeram a alteração da rugosidade superficial. (Apoio: CNPq - 302800/2012-3)*

**PIC042** Hábitos de sucção não nutritiva em bebês: fatores associados

Lima DG\*, Fernandes IB, Pereira TS, Diniz PB, Marques LS, Ramos-Jorge ML  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: daisagouvea@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores associados aos hábitos de sucção não nutritiva em crianças de 1 a 3 anos de idade. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra aleatória de 141 crianças de 1 a 3 anos de idade. Os participantes foram selecionados através de sorteio a partir das listagens de crianças cadastradas nas Unidades Básicas de Saúde de Diamantina - MG. Os pais/responsáveis eram convidados a comparecer com seus filhos na Clínica de Odontologia para Bebês da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri caso concordassem em participar da pesquisa. Os dados foram coletados através de questionário aplicado sob a forma de entrevista aos pais/responsáveis com perguntas referentes à presença de hábitos de sucção não nutritiva (sucção de dedo e de chupeta), aspectos sociodemográficos, saúde geral da criança e aspectos relacionados ao nascimento e primeiros anos de vida da criança. A análise estatística foi realizada através do software SPSS 20.0 e envolveu análise descritiva, teste Qui-quadrado e teste Mann-Whitney. O hábito de sucção de chupeta foi associado significativamente ao tempo de amamentação ( $p < 0,001$ ), uso de mamadeira ( $p = 0,013$ ), frequência do uso de mamadeira ( $p = 0,015$ ) e idade da criança ( $p = 0,001$ ). O hábito de sucção de dedo foi significativamente associado à renda mensal familiar (0,043).

*Hábito de sucção de chupeta foi associado ao menor tempo de amamentação, uso de mamadeira, maior frequência do uso de mamadeira e menor idade da criança. Enquanto hábito de sucção de dedo foi associado a uma maior renda mensal familiar. (Apoio: FAPs - Fapemig)*

**PIC044** Impacto na qualidade de vida de crianças atendidas em serviço odontológico público: estudo transversal

Carvalho PHR\*, Mata-Veloso I, Homem MA, Martins-Júnior PA, Vieira-Andrade RG, Ramos-Jorge J, Marques LS, Ramos-Jorge ML  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: pedro.hrocha@hotmail.com

Informações a respeito do impacto das alterações bucais na qualidade de vida de crianças atendidas em serviços odontológicos públicos ou em amostras clínicas são importantes para o planejamento dos serviços. No entanto, a maioria dos estudos que avaliam a qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram realizados em amostras populacionais. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto das alterações bucais no bem estar físico e psicossocial de crianças atendidas em uma clínica odontológica pública em Diamantina-MG. Foram incluídas no estudo 84 crianças de 8 a 10 anos de idade que receberam tratamento odontológico no período entre março de 2010 a março de 2012. A avaliação da qualidade de vida foi realizada com o Child Perception Questionnaire (CPQ 8-10) validado para utilização em crianças brasileiras. A cárie dentária foi avaliada de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde. Os pais responderam a um questionário socioeconômico. A análise estatística descritiva foi realizada, bem como a correlação de Spearman ( $p < 0,05$ ). A média de idade dos pacientes foi de 9 anos. A escolaridade materna média foi de 8 anos e 69,29% dos participantes apresentaram renda familiar de até 2 salários mínimos. O número de dentes cariados foi associado ao impacto na qualidade de vida e nos domínios sintomas orais e limitações funcionais. A baixa escolaridade materna foi associada com o impacto no domínio bem-estar emocional.

*Crianças atendidas em serviços odontológicos públicos possuem impacto na qualidade de vida, considerando-se aspectos funcionais e biopsicossociais. (Apoio: CAPES e FAPEMIG)*

**PIC046 Efeito da associação de micropartículas de clorexidina nas propriedades microbiológicas e mecânicas de cimento de ionômero de vidro**

Silva DF\*, Silva MER, Paula AB, Sinhoretí MAC, Pedrini D, Delbem ACB, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dinah\_fressato@hotmail.com

Estudos tem incorporado clorexidina (CX) a cimentos de ionômero de vidro (CIV) com o fim de melhorar propriedades antimicrobianas, em procedimentos de remoção parcial de cárie. Porém, estudos têm mostrado que a inclusão deste influencia nas propriedades mecânicas do cimento. Avaliou-se o efeito da redução das partículas de clorexidina nas propriedades microbiológicas e mecânicas quando associadas a CIV modificado por resina. Os grupos foram: 1. CIV – Fuji II LC, 2. CIV + CX 1,25%; 3. CIV + CX 2,5%; 4. CIV + CX 1,25% microparticulada, 5. CIV + CX 2,5% microparticulada. Primeiro, pó de diacetato de clorexidina foi congelado em N2 líquido e triturado até obter micropartículas entre 0,3-0,5µm. A mistura do CIV e CX foi realizada em moimho de bola por 5 min. Para a avaliação antimicrobiana foi teste de difusão em ágar. Poços com 4mm de diâmetro foram confeccionados em BHIA contendo 300 µL de S. mutans e os CIV foram inseridos. Após 48h de incubação, os halos de inibição foram medidos. Em seguida, testes de compressão/tração diametral e dureza foram feitos respectivamente em máquina universal de ensaios e microdurômetro. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Bonferroni (p<0,05). Os resultados mostraram que a incorporação de clorexidina, independente do tamanho da partícula, aumentou a ação inibitória do CIV contra S. mutans, sem diferença entre as concentrações testadas. Não houve diferença entre os grupos quanto às propriedades mecânicas estudadas.

*A redução do tamanho das partículas de clorexidina não influencia nas propriedades antimicrobianas e mecânicas do CIV. (Apoio: AGÊNCIA UNESP DE INOVAÇÃO - 2174/2013)*

**PIC048 Alterações ântero-posterior e vertical em pacientes Classe II esquelética tratados com o aparelho Thurow modificado**

Fernandes MF\*, Pithon MM, Sampaio GAM, Meneses IHC, Coqueiro RS, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: mayonnadefreitas@hotmail.com

O foco deste estudo foi avaliar as alterações ântero-posterior e vertical pós-tratamento da maloclusão Classe II esquelética com diferentes padrões maxilar de pacientes tratados com aparelho Thurow modificado. Um total de 45 pacientes (22 meninas e 23 meninos) com Classe II esquelética e ângulo SN.GoGn ≤ 35 e diferente padrão maxilar (n=15), sendo: maxila retrusiva (SNA84°) e idade média de 9 anos no pré-tratamento (T1) e 9 anos e 10 meses no pós-tratamento (T2), foram tratados com aparelho Thurow modificado de tração cervical com parafuso expansor e arco facial externo com dobra de 10° a 20° em relação ao arco interno. Análise de variância ANOVA seguido pelo post-hoc de Tukey e o teste de Kruskal-Wallis seguido por Mann-Whitney foram empregados (p<0.05). Nas mudanças obtidas da fase T1 para T2, não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos para as variáveis SNA, SN.GoGn, 1.NA, overjet, overbite e discrepância de classe II (direita e esquerda) (p>0.05). As medidas angulares SNA e ANB no grupo maxila protusiva foi significativamente maior do que nos grupos maxila normal e retrusiva (p<0.01). Entretanto, no grupo maxila normal estes valores não diferiram do grupo maxila retrusiva (p>0.05).

*O aparelho de Thurow modificado de tração cervical foi eficiente na correção da Classe II esquelética independente do padrão maxilar. Nenhuma mudança significativa nos ângulos SN.GoGn e SNA foram observadas em T2. A mandíbula não teve rotação significativa durante o tratamento.*

**PIC050 Prevalência da relação intra-arco nas dentaduras mista e permanente: diastemas, ausência de diastemas e apinhamento**

Ferreira TD\*, Vedovello-Filho M, Valdrighi HC, Vedovello S

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: tamara\_danielly@hotmail.com

A relação intra-arco foi avaliada em 670 crianças de escolas públicas do Município de Vazante-MG, no estágio de dentadura mista e permanente, compreendendo a faixa etária de 7 a 12 anos, bem como fornecer subsídios para elaboração de um protocolo de assistência ortodôntica na saúde coletiva. Os espaçamentos foram determinados verificando-se a presença de apinhamento, diastema e perdas dentárias. A partir dos resultados obtidos, observou-se que o apinhamento esteve presente em 38,35% das crianças, o diastema em 17,11% e as perdas dentárias em 6,6%.

*Concluiu-se que nas fases de dentadura mista e início da dentadura permanente a presença de apinhamento é relevante, sendo causa direta de problemas oclusais. Assim, métodos de prevenção e intervenção devem ser implantados o mais precocemente possível, com o objetivo de aumentar a proporção da população com a oclusão normal.*

**PIC047 Fatores associados à bacteremia pós-operatória em crianças cardiopatas submetidas a tratamento odontológico sob anestesia geral**

Castillo LP\*, Oliveira BH

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lindacastillosanchez@hotmail.com

O objetivo deste estudo seccional foi estimar a prevalência de bacteremia pós-operatória em crianças cardiopatas portadoras de dentes decíduos com comprometimento pulpar submetidas a tratamento odontológico sob anestesia geral, e identificar fatores associados à essa bacteremia. O estudo foi realizado no Instituto Nacional de Saúde da Criança, Lima, Peru, de setembro de 2009 a agosto de 2010. Todas as 24 crianças cardiopatas, idade média de 5,4 anos (dp=2,9), 14 meninas e 10 meninos, encaminhadas ao serviço de odontologia foram submetidas a tratamento endodôntico, exodontia ou ambos sob anestesia geral, após profilaxia com cefalexina endovenosa. Coletas de sangue foram realizadas antes da profilaxia e ao término do tratamento, após a extubação. As amostras foram armazenadas em frascos BACTEC® e submetidas à hemocultura. A prevalência de bacteremia pós-operatória foi 16,7%. A bacteremia foi mais frequente em meninas, portadoras de tetralogia de Fallot e em quem realizou pelo menos uma exodontia (p>0,05, Teste de Fisher). Dentre as crianças que apresentaram bacteremia, a média de idade foi 6,8 anos (dp=4,5) e o tempo de duração da intervenção foi 43 min (dp=15) (Teste T, p>0,05). O tempo decorrido desde a administração do antibiótico até o início do tratamento foi 10 (dp=1,7) e 17 min (dp=2,7) em quem teve e não teve bacteremia respectivamente (Teste T, p<0,01).

*Os resultados sugerem que o intervalo de tempo entre a administração do antibiótico profilático e o início dos procedimentos operatórios tem influência sobre o desenvolvimento de bacteremia pós-operatória.*

**PIC049 Estudo in vitro da degradação de força de elásticos ortodônticos intraorais 1/8" de látex**

Sousa FK\*, Vedovello S, Lucato AS, Valdrighi HC, Correr AB, Santamaria-Júnior M

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: fernandakarladesousa@hotmail.com

O presente estudo pretendeu avaliar a força inicial e a degradação ao longo do tempo dos elásticos médios de diâmetro 1/8" e relacionar o tempo ideal de uso e a alteração dimensional entre diferentes marcas comerciais (Uniden, Orthometric e Aditek). As leituras iniciais de cada elásticos foram realizadas na máquina Instron 4411 e tiveram sua força inicial liberada quando estirados a 26mm (distância mandibular em posição de repouso) e em 44mm (distância mandibular em abertura máxima de boca). Através de um dispositivo pneumático desenvolvido, os elásticos foram distendidos a 26mm, a cada minuto foram alongados a 44mm e após 1 segundo voltaram a 26mm, simulando os movimentos mandibulares de abertura e fechamento. Os resultados mostraram que para as duas distâncias (26mm e 44mm) a interação entre os fatores foi significativa (p<0,001). Na comparação entre os elásticos, aos 26mm a maior força foi verificada na marca comercial Uniden e aos 44mm na abertura inicial das marcas Aditek e Orthometric. Entretanto é importante ressaltar que com o aumento do número de ciclos, os elásticos da marca Uniden apresentaram força maior que os demais. Em 26 mm foi verificada redução significativa da força com o aumento do número de ciclos de estiramento dos elásticos. O mesmo foi observado para a distância de 44 mm, com a diferença de que a redução da força pelos ciclos de estiramento dos elásticos foi maior do que a observada para a distância de 26 mm.

*Concluiu-se que os elásticos intraorais médios de diâmetro 1/8" da marca comercial Uniden apresentaram superioridade em relação aos demais quando submetidos aos ciclos de estiramento. (Apoio: CNPq)*

**PIC051 Estudo eletromiográfico da deglutição em pacientes portadores de má-oclusão classe II de Angle**

Morari AC\*, Degan VV, Raimundo SF, Venezian GC, Vedovello S

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: clara\_morari@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi observar a atividade eletromiográfica dos músculos supra-hióideos em indivíduos Classe II de Angle durante a deglutição e o repouso. A amostra foi composta por 15 indivíduos Classe II e 15 indivíduos Classe I dentária na faixa etária de 15 a 27 anos. Para obtenção dos registros eletromiográficos as normas do SENIAM foram seguidas. Os registros da deglutição também foram classificados quanto ao tipo do traçado eletromiográfico observado durante a deglutição sendo classificados como pico único (caracterizado por uma única contração durante a deglutição), predomínio de dois episódios de contração e ausência de picos definidos (registro múltiplo). Os dados em valores de RMS foram submetidos ao teste t para amostras independentes e os dados do tipo de picos foram submetidos ao teste de Mann-Whitney (α≤5%). Os resultados mostraram que para RMS repouso não houve diferença significativa (p=0,22) entre os indivíduos Classe I e Classe II. Para RMS deglutição foi verificado que os indivíduos Classe II apresentaram RMS significativamente maior (p=0,01) que os indivíduos Classe I. Houve diferença significativa entre os tipos de pico de dois picos Classe I e Classe II (p=0,02), com predominância de pico único para Classe I e dois picos Classe II.

*Concluiu-se houve diferença na deglutição Classe II com tendência a dois picos de contração evidenciando maior desequilíbrio durante a função. Não houve diferença durante o repouso.*

**PIC052 Avaliação do atrito de braquetes estéticos cerâmicos policristalinos e monocristalinos com fios estéticos**

Müller L\*, Ribeiro C, Vedovello S, Valdrighi HC, Correr AB

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: larissa.mll@outlook.com

Esse estudo avaliou o atrito gerado pelos braquetes cerâmicos com em contato com os fios estéticos. Foram avaliados dois grupos de braquetes cerâmicos, sendo dois monocristalinos (Iceram S e Inspiron Ice) e dois policristalinos (In Vu e Transcend), e o atrito avaliado com dois tipos de fios, somente de aço e de aço com cobertura de teflon, ambos da TP Orthodontics. Os braquetes deslizaram 5 mm com velocidade de 1mm/minuto e o atrito avaliado neste percurso. Para o ensaio de atrito foi utilizado a máquina de ensaio universal Instron e o software Bluehill 2.0, acoplado a máquina de ensaio. Os dados de atrito foram submetidos à análise de variância de dois fatores e teste de Tukey, com significância de 5%. Não houve diferença entre os fios ( $p > 0,05$ ), mas houve diferença entre os braquetes testados ( $p < 0,05$ ). O braquete policristalino In Vu (TP Orthodontics) apresentou atrito significativamente menor que os monocristalinos, Inspire Ice (Ormco) e Iceram S (Orthometric). Não houve diferença estatística entre os braquetes In Vu (TP Orthodontics) e Transcend (3M Unitek), assim como o braquete Transcend (3M Unitek) não apresentou diferença significativa do braquete Inspire Ice (Ormco). Também verificou-se semelhanças estatísticas entre os braquetes Inspire Ice (Ormco) e Iceram S (Orthometric).

A cobertura estética no fio não influenciou no atrito; entretanto, o tipo de braquete cerâmico influenciou o atrito, sendo o menor atrito encontrado para os braquetes policristalinos.

**PIC054 Benefícios do controle da higiene oral durante o tratamento ortodôntico interceptivo**

Nakamura GP\*, Castro RCFR, Franzolin SOB

Odontologia - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: gabi\_prosperso\_13@hotmail.com

O presente trabalho avaliou a resposta periodontal durante o tratamento interceptivo, com aparelhos ortopédicos removíveis ou fixos, no período da dentadura mista. De caráter prospectivo, a amostra foi composta por 19 pacientes, de ambos os gêneros, idade média inicial de oito anos, má oclusão inicial de Classe I, II ou III de Angle, tratados na Universidade do Sagrado Coração. Foram excluídos pacientes com histórico de doença periodontal e tratamento ortodôntico prévio. Os pacientes foram submetidos a três períodos de avaliação: Fase T1 (início do tratamento - antes de instalar os aparelhos ortopédicos/ortodônticos); Fase T2 (30 dias após a primeira avaliação) e Fase T3 (60 dias após a primeira avaliação). O método de avaliação periodontal foi por meio de cálculo percentual, utilizando os índices de placa bacteriana (porcentagem de faces coradas) e gengival (porcentagem de faces sangrantes). Todos os pacientes receberam instrução de higiene bucal, além de um kit contendo pasta dental, fio dental e escovas dentárias. O Teste de Kappa foi utilizado para avaliar o grau de concordância entre a primeira e segunda medição, intra examinador. Teste de Kolmogorov Smirnov para verificar a distribuição normal, coeficiente de correlação de Spearman para verificar a correlação entre os índices de placa bacteriana e gengival nas fases T1, T2 e T3, e em seguida, entre as fases T1 e T2, T1 e T3, e T2 e T3, e o teste de Friedman para comparação entre as três fases, T1, T2 e T3. O teste de Kappa resultou em 0,94 para o Índice Gengival e 0,87 para o Índice de Placa, considerados grau de concordância muito boa. Ao avaliar as fases isoladamente, pelo teste de correlação de Spearman não houve correlação nas fases T1 e T2 e na fase T3 houve uma correlação positiva média (0,55) entre o índice de placa e gengival. Na comparação entre as fases T1, T2 e T3, pelo teste de Friedman houve diferença estatisticamente significante, em relação à diminuição do índice de placa bacteriana ( $p=0,030$ ). O teste para comparações múltiplas de Boferroni e wilcoxon confirmaram a diferença entre as fases T1 e T3.

O controle de placa bacteriana é um importante aliado do ortodontista, pois os pacientes apresentaram uma diminuição significativa do acúmulo de placa bacteriana, entre as fases T1 e T3.

**PIC056 Avaliação osteogênica da aplicação direta de uma chalcona em ferida crítica na calota craniana de ratos**

Orcina BF\*, Tames DR, Mezadri TJ, Ortolan XR, Corrêa R, Oliveira E, Hoffmann J, Silva CF

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ.

E-mail: bernardoforcina@outlook.com

O uso de materiais em relação à regeneração óssea, ainda apresenta limitações biológicas e/ou de disponibilidade. Estudos recentes com chalconas têm demonstrado potencial osteogênico em modelos animais. Assim, objetivou-se avaliar a ação da chalcona sintética 1-fenil-3-(4-clorofenil)-2-propen-1-ona quanto à formação óssea em feridas críticas na calota craniana de ratos, utilizando-se somente o princípio ativo da molécula. No experimento utilizou-se ratos Wistar (45 dias de idade), divididos em 4 grupos ( $n=15$ )/controle e chalcona. Após anestesia e com uma trefina cirúrgica de 5 mm de diâmetro, removeu-se um disco ósseo, aplicando-se no local a chalcona em tratamento único. Após 7 e 14 dias da cirurgia, os animais foram eutanasiados, procedendo-se a técnica histológica à análise qualitativa e também, quantificou-se a área de crescimento ósseo pelo programa Image J; tratando-se os dados pelo método ANOVA e Tukey ( $p < 0,01$ ). Os resultados mostraram que em todos os grupos houve formação de osso primário com osteoblastos ativos nas superfícies de reparo; e que o grupo chalcona após 7 dias apresentou crescimento ósseo significativo (0,086mm<sup>2</sup>) em relação ao controle (0,025mm<sup>2</sup>). Da mesma maneira no 14o dia, o grupo chalcona mostrou maior neoformação óssea (0,179mm<sup>2</sup>) em comparação ao controle (0,039mm<sup>2</sup>).

Desta forma, a molécula utilizada indica potencial osteogênico podendo representar uma perspectiva farmacológica à regeneração óssea.

**PIC053 Prevalência de resultados atípicos na análise de discrepância de tamanho dentário de Bolton**

Taquary NG\*, Lenza MG, Lenza MA, Souza JB

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: nelsontaquary@hotmail.com

Discrepância de tamanho dentário é definida como uma desconformidade entre os tamanhos dos dentes do arco superior em relação ao arco inferior, que podem ocorrer de forma conjunta ou individual. Devido sua grande variabilidade, este estudo abordou a discrepância de tamanho dentário de Bolton, com especial atenção para resultados atípicos, sua prevalência e possíveis causas. Foram analisados modelos ortodônticos de 73 pacientes de ambos os gêneros, com idade média de 19 anos e 2 meses. Nestes modelos foram medidas a maior largura méso-distal dos 12 dentes (de primeiro molar a primeiro molar do lado oposto) da arcada superior e inferior. Os valores medidos foram inseridos em uma planilha Excel (Microsoft Office®) previamente elaborada, que permitia calcular a proporção de massa dentária total e anterior; a discrepância de tamanho dentário total, anterior e posterior; e ainda verificar a presença de resultados atípicos e sua localização. Os resultados obtidos demonstram uma prevalência de resultados atípicos na região anterior de 26,02%, posterior de 10,95% e em ambos de 6,84%.

Este estudo demonstra a existência de resultados atípicos e sua provável localização, podendo alcançar até 26% na região anterior de uma amostra de pacientes ortodônticos, o que poderia justificar a dificuldade de se utilizar a discrepância de Bolton no planejamento de certos casos, influenciando a abordagem do tratamento e o comprometimento do diagnóstico ortodôntico.

**PIC055 Intrusão de molar superior utilizando mini-implantes como ancoragem**

Freitas GCB\*, Pinzan-Vercelino CRM, Gurgel JA, Bramante FS

Pós -graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: gracecastelobranco@gmail.com

Com o desenvolvimento da ancoragem esquelética, vários dos efeitos colaterais advindos de mecânicas ortodônticas foram minimizados. Entre os movimentos facilitados com o uso destes dispositivos, encontra-se a intrusão de molares. Este trabalho relata dois casos clínicos de intrusão de molares superiores com o auxílio de mini-implantes ortodônticos em pacientes adultos. O tratamento possibilitou a simplificação da mecânica, eliminando a necessidade de cooperação dos pacientes e/ou de um tratamento complexo ou cirúrgico. Os resultados clínicos mostraram intrusão satisfatória dos molares superiores sem evidências de efeitos colaterais indesejáveis. Este estudo relata dois casos clínicos de duas mulheres que apresentavam os molares superiores extruídos e foram tratadas através de intrusão usando mini-implantes como ancoragem. Os mini-implantes foram posicionados, manualmente, na superfície palatina por mesial ao primeiro molar, e na superfície vestibular por distal ao mesmo dente. Favorecendo um movimento dentário vertical controlado.

A intrusão de molares superiores com ancoragem em mini-implantes tem-se mostrado um procedimento clínico eficaz e simples. Com base nos casos apresentados, observa-se que a obtenção das quantidades de intrusões descritas requer a observação de alguns princípios biomecânicos. A intrusão de molares superiores utilizando mini-implantes como ancoragem obtém-se em menor período de tempo, quando comparada com outros métodos, e assim possibilita a reabilitação das áreas edêntulas sem a necessidade de uma abordagem complexa ou cirúrgica, e sem necessidade de colaboração do paciente.

**PIC057 Influência de métodos de envelhecimento artificial na estabilidade de cor e nanoinfiltração de sistemas de fixação de facetas cerâmicas**

Leão TS\*, Prieto LT, Oliveira DCRS, Coppini EK, Dayrell AC, Araújo CTP, Paulillo LAMS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: thaisleao@ufvm@gmail.com

Avaliar a influência de diferentes métodos de envelhecimento na estabilidade de cor e nanoinfiltração de sistemas de fixação. Para o estudo foram usados os cimentos Filtek Flowable, RelyX ARC e RelyX Veneer associados ao sistema adesivo Single Bond 2, e os cimentos Tetric N F, Variolink II e Variolink Veneer associados ao sistema adesivo Tetric N-bond. Foram confeccionadas 48 amostras circulares para avaliar a estabilidade de cada cimento ( $n = 8$ ). Após 24 horas foram realizadas as leituras da cor inicial dos espécimes através do espectrofotômetro EasyShade-Vita e após envelhecimento térmico-mecânico e por luz, nova mensuração de cor foi realizada. Para a nanoinfiltração, 30 facetas cerâmicas foram cimentadas em preparos de incisivos inferiores humanos de acordo com os sistemas de fixação ( $n=5$ ). Após 24 h, os dentes foram seccionados em fatias (1 mm) que foram imersas em nitrato de prata para análise em MEV da porcentagem da nanoinfiltração. Os resultados de estabilidade de cor foram analisados por ANOVA e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Foi observada diferença significativa entre RelyX ARC e a resina Filtek Flowable após envelhecimento artificial acelerado. A resina Flow Filtek Flowable apresentou o menor  $\Delta E$  e RelyX ARC mostrou a menor estabilidade de cor. Nenhuma nanoinfiltração foi observada na interface dos grupos de resina Flow. Excite/Variolink II apresentou a maior nanoinfiltração.

A utilização da resina Flow na cimentação de faceta de cerâmica com o sistema adesivo convencional de dois passos apresentou melhor desempenho quanto a estabilidade de cor e nanoinfiltração. (Apoio: FAPs - fapesp - 2011/11937-9)



**PIC058** Estudo da viabilidade da técnica de correção de moldes em silicões de reação por condensação e adição para moldagens parciais

Rabelo GM\*, Gia NRY, Gomes EM, Gonzaga FA, Akaki E  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gabizu12@hotmail.com

No Brasil, o material de moldagem elastomérico mais utilizado é o silicone de reação por condensação, e o silicone de reação por adição tem sido cada vez mais utilizado. Em ambos os materiais um problema que encontramos são possíveis erros que possam ocorrer na superfície destes moldes parciais. Neste caso, convencionalmente, decide-se por repetir todo o processo de moldagem gerando perda de tempo clínico e de material. Seria mais rápido e econômico se pudéssemos colocar uma pequena porção do silicone de consistência fluida na região a ser moldada e voltarmos com o molde em posição na boca. O trabalho tem como objetivos avaliar a viabilidade da técnica de correção do molde parcial e avaliar a melhor forma de correção do molde parcial em silicões de reação por condensação e adição. Um manequim contendo um troquel metálico com preparo tipo onlay e marcações em 4 faces para leitura em microscópio óptico, foi fixado em um aparelho moldador para que as moldeiras pudessem ser inseridas e retiradas sempre na mesma posição. Foram realizados 10 moldes para cada grupo de estudo (controle e experimental para silicões de condensação e adição), totalizando 40 moldes. Posteriormente foram confeccionados modelos em gesso tipo IV para cada molde realizado. Os 40 modelos de gesso foram levados ao microscópio óptico comparador para realização da leitura das marcações.

O presente trabalho demonstrou frente aos resultados obtidos, ser possível realizar a correção de moldes de silicões de condensação e adição, desde que as instruções de utilização de cada fabricante sejam seguidas criteriosamente. (Apoio: FAPEMIG)

**PIC060** Avaliação da infiltração marginal do SureFil SDR® (Smart Dentine Replacement) por meio do teste de infiltração bacteriana

Melo DM\*, Bicalho MCP, Mori GG, Pomini M, Oliveira JS, Coelho COL, Pimenta-Rodrigues MV, Teixeira LM  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.  
E-mail: diogo.milani@live.com

Resinas de baixa contração do tipo "flow", usadas como uma camada entre a restauração e a dentina, devem apresentar baixa contração de polimerização e não permitir infiltração marginal. O objetivo deste estudo foi avaliar um compósito "flow" (SureFil SDR) e um cimento de ionômero convencional pelo teste de infiltração bacteriana. Trinta pré-molares hígidos receberam abertura coronária padronizada e foram estabilizados em plataformas de tubos plásticos de 2 ml para permitir o contato do ápice radicular com um meio de cultura estéril (BHI). Os dentes foram divididos em 4 grupos de acordo com o preenchimento das cavidades: G1- SureFil SDR® (n=10); G2- Vidrion F (n=10); G3- Dente hígido (n=5) e G4- Cavidades vazias (n=5). Cada coroa dental recebeu a inoculação de uma suspensão de *Staphylococcus aureus* a cada 7 dias por 90 dias. As amostras foram avaliadas pela turbidez do meio de cultura, e, atribuídos escores a esta turbidez, os resultados foram com paradas a uma escala de MacFarland 0,5 e a análise estatística realizada pelo teste de t-Student. Foi possível observar diferença estatisticamente significativa entre os grupos; Vidrion F apresentou as menores médias (1.80 ± 0,788); enquanto que o grupo SureFil SDR® teve maior turbidez do meio (2.60 ± 0,843).

Concluiu-se que SureFil SDR® permitiu maior infiltração bacteriana quando comparado ao Vidrion F; todavia, ambos materiais demonstraram infiltração em sua interface com as paredes de dentina.

**PIC062** Avaliação do tempo de presa do gesso tipo I sob diferentes temperaturas

Berlanda JA\*, Silva JSC, Medeiros ALLP, Barros FAB, Peres RB, Pereira JM, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A  
Odontologia Hospital - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: jheniffer-ber@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar os tempos de presa (TP) do gesso tipo I submetido a condições normais e a diferentes temperaturas de água e do ambiente. Inicialmente, o gesso foi manipulado na proporção de água e de pó indicada pelo fabricante e acondicionado em 24 copos plásticos descartáveis de 30 mililitros. O TP de foi avaliado em temperatura ambiente - GTN (n=8); após terem sido parcialmente imersos em água a 7°C - GTF (n=8) e; após os mesmos terem sido parcialmente imersos em água a 40°C - GTQ (n=8). Em ato contínuo, o produto foi manipulado primeiro com água a 7°C - GAF (n=8) e depois com água a 40°C - GAQ (n=8) e igualmente acondicionados em copos plásticos descartáveis. Todos os TP foram avaliados em segundos e com Agulha de Gilmore. Os resultados foram tabulados e o teste estatístico (Anova, Tuckey - p<0,05) foi aplicado. Os resultados demonstram que o GTN (735 ± 162), o GTQ (623 ± 142) e o GAQ (390 ± 78) não apresentaram diferença estatística entre si (p>0,05). Todavia, apresentaram médias de TP estatisticamente inferiores (p<0,05) que o GTF (1365 ± 478) e que o GAF (1124 ± 497), os quais não apresentaram diferenças entre si (p>0,05).

Concluindo, a diminuição de temperatura da água para manipulação do produto ou da temperatura do ambiente aumenta o tempo de presa do gesso tipo I.

**PIC059** Crescimento Subcrítico de Trincas de uma Cerâmica Feldspática Reforçada por Polímero (Híbrida)

Paz ISL\*, Ramos NC, Campos TMB, Cesar PF, Bottino MA, Melo RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: igor.lapaz@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi analisar o comportamento sob fadiga de uma cerâmica reforçada por polímero, determinando os parâmetros de susceptibilidade ao crescimento subcrítico de trinca. Foram obtidos 60 discos de cerâmica híbrida (Vita Enamic, Vita Zahnfabrik, Alemanha) com dimensões de 12 mm de diâmetro e 1,2 mm de espessura, segundo a norma ISO 6872. Os discos foram testados com cinco taxas de tensão constante [0,01 (n=10); 0,1 (n=5); 1 (n=5); 10 (n=5) e 100MPa/s (n=10)] em água destilada em máquina de ensaio universal (EMIC, São José dos Pinhais, Brasil). 25 amostras foram ensaiadas com taxa de tensão de 100MPa/s em óleo mineral para obtermos a resistência inerte (RI) da cerâmica. A cerâmica híbrida obteve as seguintes médias (MPa) ± desvio padrão: RI - 59,3 ± 7,7; 0,01 MPa/s - 38,1 ± 6,8; 0,1 MPa/s - 45,5 ± 2,5; 1 MPa/s - 42,7 ± 8,2; 10 MPa/s - 42,2 ± 10,3; 100 MPa/s 54,7 ± 6,9. O coeficiente de crescimento subcrítico de trincas (n) foi de 29,1. Uma análise realizada em MEV mostrou a dissolução da matriz vítrea quando condicionada com ácido fluorídrico 10% por 20 segundos e uma estrutura remanescente de polímero altamente porosa.

A cerâmica híbrida apresentou susceptibilidade ao crescimento subcrítico de trinca, com resistências inferiores em menores taxas de tensão. (Apoio: Fapesp - 2013/15541-7)

**PIC061** Análise do efeito de diferentes tempos de polimerização na estabilidade de cor de uma resina composta

Silva BMR\*, Presser HPL, Dalbosco J, Donassollo TA, Henn-Donassollo S  
Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: brunna\_morais19@hotmail.com

A resina composta é o material restaurador mais utilizado, atualmente, para procedimentos restauradores diretos. Apresenta excelentes propriedades estéticas e ópticas, assemelhando-se aos dentes naturais. Contudo, mesmo após uma efetiva polimerização, a resina composta apresenta oscilação e interage com o meio em que está inserido. Se a polimerização não for efetiva, as propriedades da resina estarão prejudicadas. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da influência de diferentes tempos de polimerização sob a estabilidade de cor de uma resina composta. Quarenta discos de resina cor A2 foram confeccionados e divididos em quatro grupos, de acordo com o tempo de polimerização e tipo de imersão: G1 (água - polimerizado por 15 seg), G2 (água - polimerizado por 30 seg), G3 (café - polimerizado por 30 seg), G4 (café - polimerizado por 15 seg). Os grupos permaneceram imersos por 24 hs, 7 e 15 dias. A análise da cor foi realizada antes e após os tempos com espectrofotômetro digital (Easy Shade - VITA). Anova duas vias foi utilizada e teste complementar de Tukey. O tempo de polimerização e o tipo de imersão foram significantes para a alteração de cor da resina composta. A maior variação ocorreu no tempo de 15s no café [ $\Delta E=16,85 (\pm 3,45)$ ] e a menor na água após 24h [ $\Delta E=4,76 (\pm 2,36)$ ].

Assim pode-se concluir que o tempo de polimerização influencia significativamente na pigmentação das resinas compostas e que o tempo mínimo de polimerização indicado pelo fabricante deve ser respeitado.

**PIC063** Análise fotoelástica da contração de polimerização de uma resina composta utilizando a luz halógena e o LED como meios de polimerização

Araújo LS\*, Moreno GBP, Farias MLRD, Ferreira IA, Galvão MR, Gomes FAP, Mendonça JS, Dorini AL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: lorenasaraujo@hotmail.com

Este estudo avaliou a geração de tensão de contração de polimerização através do método fotoelástico em preparos de classe I e II. Foram confeccionadas 30 réplicas em resina fotoelástica, divididas de acordo com o tipo de cavidade e o tipo de polimerização (luz halógena, LED contínuo ou LED progressivo). Foi aplicado o adesivo Single Bond 2 (3M ESPE) e as cavidades foram restauradas, em único incremento, com Filtek Z350 (3M ESPE). Em seguida foram fotografadas em um polaroscópio plano por vista vestibular e proximal. O comprimento das franjas de contração (FC) geradas foi medido em diferentes pontos da cavidade (Adobe Photoshop) e as médias geradas foram avaliadas (ANOVA e teste t-Student  $\alpha=5\%$ ). Por vestibular, houve maior FC em cavidades classe I (luz halógena) e em classe II (LEDs). Por proximal, o LED progressivo gerou maiores FC, enquanto a luz halógena e o LED contínuo apresentaram maiores FC na região de ângulos. A luz halógena apresentou as maiores FC na região dos ângulos diedros. O LED progressivo apresentou as maiores FC na região cervical e superficial, e nos preparos de classe II, o LED progressivo apresentou os maiores valores na região cervical média. Na região superficial, as maiores FC foram obtidas com o LED contínuo, na região média, com o LED progressivo, e na região cervical, com ambos os LED.

A geração da tensão de contração variou de acordo com o fator C, com volume de resina inserido e com a região da cavidade. Regiões com maior volume de resina e maior área de adesão e aparelhos mais potentes apresentaram maior tensão de contração.

**PIC064** Avaliação da Microdureza Vickers de Dois Compositos Variando a Composição e Distância de Fotopolimerização

Simões TMS\*, Rocha LMM, Rodrigues RA, Ribeiro RA, Rosendo RA, Rodrigues R QF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

E-mail: thamy\_mss@hotmail.com

As resinas compostas representam os materiais restauradores mais utilizados para reabilitação de cavidades em dentes anteriores. Para tal, necessitam em sua composição de partículas de carga que proporcionem melhor lisura superficial, facilitando os procedimentos de polimento, ao mesmo tempo em que contribuem para o aumento na resistência mecânica. O objetivo deste estudo foi comparar a resistência à compressão de duas resinas compostas, uma microparticulada e outra nanoparticulada, com diferentes cargas, variando a distância de fotopolimerização. Com distâncias pré-determinadas em 0mm, 1mm e 3mm foram confeccionados 10 corpos de prova para cada distância de cada uma das resinas compostas estudadas, totalizando 60 corpos de prova, de acordo com ISO 4049. Estes foram submetidos à análise de microdureza Vickers, com três perfurações em cada um dos corpos de prova, com 50kgf por 30 segundos.

Os dados foram submetidos ao teste de Tukey, permitindo comparações múltiplas, ao nível de 5%, sendo estes, estatisticamente significantes a favor das resinas compostas nanoparticuladas.

**PIC066** Influência de agentes clareadores em propriedades de uma cerâmica frente a dois tratamentos de superfície

Leite MLAS\*, Wanderley-e-Lima RB, Silva FDSCM, Meireles SS, Duarte RM, Andrade AKM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

E-mail: marialuisa\_asl@hotmail.com

Em virtude de haver lacunas na literatura quanto ao efeito do clareamento sobre a superfície da cerâmica, o escopo desse trabalho foi avaliar a influência de agentes clareadores: caseiro (peróxido de hidrogênio 10%) e de consultório (peróxido de hidrogênio 35%), sobre propriedades de uma cerâmica tratada superficialmente de duas formas. Trinta discos de cerâmica foram confeccionados, a metade glazeados e a outra metade polidos. As amostras foram divididas aleatoriamente em grupos (n= 5): I - Glaze/Água Destilada (controle); II - Glaze/Caseiro; III - Glaze/ Consultório; IV - Polimento/Água Destilada (controle); V - Polimento/Caseiro; VI - Polimento/Consultório. A rugosidade, a microdureza e a cor das amostras foram avaliadas inicialmente e após 1, 2 e 3 semanas. Os dados foram analisados pelos testes de Friedman, Kruskal-Wallis e Mann Whitney (p>0,05). Analisando-se os grupos isoladamente ao longo do estudo, não houve alteração da rugosidade, microdureza e cor (p>0,05); exceto, o grupo V alterou a cor (p=0,015). Comparando-se os grupos entre si, não houve alteração da rugosidade e da cor (p>0,05); entretanto, houve diferença quanto a microdureza, sendo os grupos Glaze aqueles que apresentaram maior média dos valores na semana 0 (p=0,01), 1 (p=0,005), 2 (p=0,001) e 3 (p=0,011) comparados aos grupos Polimento. A rugosidade não sofreu diferença ao longo do tempo e quanto ao tratamento de superfície. O glaze protegeu a superfície da cerâmica quanto à alteração de cor e promoveu uma maior microdureza da cerâmica.

**PIC068** Avaliação do grau de conversão e microdureza de diferentes cimentos resinosos

Silva NN\*, Nogueira BCL, Dias CGBT, Frazão AR, Silva CM, Alexandrino LD, Esteves RA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

E-mail: nayzebiado@hotmail.com

Este estudo avaliou o grau de conversão monomérica (GC) e microdureza Knoop (KHN) de três cimentos resinosos de polimerização dual, sendo dois convencionais (RelyX ARC, 3M ESPE e Enforce, Dentsply) e um autoadesivo (RelyX U200, 3M ESPE). Para avaliar o GC, foram utilizados corpos-de-prova (CP) obtidos a partir de matrizes pré-fabricadas (4mm x 1mm) e para KHN os CP foram confeccionados em matriz bipartida de teflon (8mm x 2mm). A fotopolimerização foi realizada por 30 segundos para cada amostra, utilizando o fotopolimerizador LED Elipar Freelight 2 (3M ESPE, St Paul, MN) com intensidade de 800 mW/cm<sup>2</sup>. Após a confecção, os CP foram armazenados por 24 horas em estufa à 37°C, protegidos por recipientes totalmente isentos de luz. Decorrido este período, os ensaios de GC e KHN foram realizados. O GC dos cimentos resinosos foi analisado utilizando a espectroscopia infravermelha transformada de Fourier (FTIR). Os ensaios de KHN foram realizados no microdurômetro Future Tech empregando uma carga de 50 gramas por 30 segundos. Segundo o teste ANOVA e o teste Tukey (α = 5%), o GC mostrou resultados superiores entre o RelyX U200 e RelyX ARC, porém não diferiram estatisticamente entre si, o Enforce exibiu o menor GC. A avaliação de KHN apresentou diferença estatística significativa entre os três cimentos resinosos.

Dentre os cimentos avaliados, o autocondicionante RelyX U200 alcançou o melhor desempenho em ambos os experimentos, seguido dos cimentos convencionais RelyX ARC e Enforce, esse último apresentou a pior performance.

**PIC065** Efeito do tempo de fotopolimerização e envelhecimento na resistência de união de resinas compostas a base de metacrilato e silorano

Pereira MA\*, Catelan A, Suzuki TYU, Santos PH, Aguiar FHB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: thempereira@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes tempos de fotopolimerização na resistência de união à microtração de duas resinas compostas após 24 horas e 6 meses de armazenamento em água. Preparos padronizados de classe II foram confeccionados em 56 molares humanos recém-extraídos (n=7), restaurados com Clearfil SE Bond (Kuraray) + Filtek Z250 (3M ESPE) ou Filtek LS (3M ESPE), e fotopolimerizados pelo tempo recomendado pelo fabricante ou o dobro do tempo. Após o armazenamento por 24 horas a 37°C, os dentes foram seccionados para obtenção de fatias seriadas de 0,8mm de espessura. A constrição da interface adesiva de cada fatia foi realizada com ponta diamantada superfina em forma de ampulheta a fim de se obter uma área de interface de união de aproximadamente 0,64mm<sup>2</sup>. Os espécimes foram testados utilizando uma máquina de ensaio universal à velocidade de 0,5mm/min até a falha, após 24 horas e 6 meses. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (α=0,05). Os maiores valores de resistência de união foram obtidos para os grupos restaurados com Clearfil + Z250 (p<0,001), assim como para o dobro do tempo de fotopolimerização (p=0,0034). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos de 24 horas e 6 meses de estocagem (p>0,05).

A resistência de união foi influenciada pelo material e o tempo de fotopolimerização; no entanto, o armazenamento por 6 meses não afetou a durabilidade de união das restaurações. (Apoio: FAPESP - 2010/05666-9)

**PIC067** Análise da presença de metais pesados nos seladores coronários utilizados no tratamento restaurador atraumático

Oliveira MR\*, Moura KDR, Tonetto MR, Bandêca MC, Estrela CRA, Semenoff TAV, Borges AH, Guedes OA

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ

E-mail: michel.sonora@hotmail.com

Avaliou-se a presença de metais pesados na composição química dos cimentos ionômero de vidro e a sua distribuição pela superfície externa. Tubos de polietileno, com diâmetro interno e comprimento de 3 mm, foram preparados e preenchidos com os seguintes cimentos de ionômero de vidro: Vitro MolarO, Maxxion RO, VitrofilO, Vidrion RO, Ketac Cem EasymixO e Riva Self CureO. A análise da presença de metais pesados foi realizada utilizando espectroscopia de dispersão de raios-X (EDX). Mensurações quantitativas, em porcentagem de peso atômico (%p) foram conduzidas, por dois profissionais calibrados, utilizando o software NSS Spectral Analysis System 2.3. Os mapas de distribuição dos elementos pela superfície externa foram obtidos pelo método NetCounts, por meio do mesmo software. Essencialmente, os materiais eram compostos por alumínio (Al), sílica (Si), sódio (Na) e flúor (F). EDX revelou a presença dos seguintes metais pesados: bário (Ba) e lantânio (La). O elemento Ba foi identificado nos cimentos Vitro MolarO (12,06%p.) e Vidrion RO (4,24%p.). Já o elemento La foi observado apenas no cimento Ketac Cem EasymixO (17,01%).

Metais pesados foram pobremente identificados nas superfícies externas. Não foi observada a presença de metais pesados contaminantes nos cimentos de ionômero de vidro testados.

**PIC069** Análise de microdureza de resina composta: é possível comparar resultados utilizando diferentes protocolos?

Fulginiti RL\*, Prietsch DL, Mota EG

Materiais Dentários - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

E-mail: betalmeira@hotmail.com

O propósito deste estudo foi comparar as metodologias de microdureza Vickers e Knoop variando carga e tempo de um composto de baixa viscosidade. As amostras (n = 180) foram confeccionadas, com 4mm (diâmetro) e 2mm (altura), de uma resina fluída. Após 24hrs armazenadas a 37°C, protegidas da luz, as amostras foram divididas aleatoriamente (12 grupos), segundo as metodologias carga (50g e 100g) e tempo decorrido (15s, 30s ou 45s). Duas leituras foram realizadas na superfície de cada amostra com o microdurômetro Shimadzu HMV. Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA de dois fatores e Tukey (α = 0,05). A análise estatística do grupo vickers apresentou resultados significativos (p<0,05). A análise estatística do grupo Knoop apresentou resultados significativos (p<0,05). No grupo Vickers os valores variaram entre 31,2 e 88, já no grupo Knoop a variação foi entre 23,6 e 73,4.

A hipótese nula deste estudo foi rejeitada, logo houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Os diversos protocolos de medição de microdureza Knoop e Vickers geram resultados diferentes, ou seja, as fórmulas propostas nas duas metodologias não foram capazes de compensar as variações de tempos e cargas. Os artigos científicos que utilizam diferentes protocolos de metodologia de microdureza devem ser comparados com critério. (Apoio: BPA-PUCRS)

**PIC070 Efeito da silanização de fibras de vidro sobre as propriedades mecânicas de compósitos resinosos**

Bocalon ACE\*, Braga RR, Xavier TA, Mita D, Pinheiro BAC

Bioquímica Oral e Biomateriais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: annee.s2@gmail.com

Avaliar o efeito do teor de agente silânico 3-metacrilóxi-propil-trimetoxissilano (3-MPTS) aplicado a fibras de vidro do tipo S-2 nas propriedades mecânicas de compósitos experimentais misturadas à matriz resinosas. Fibras de vidro do tipo S-2 (2 mm de comprimento, 10 µm de diâmetro) foram silanizadas em concentrações de 3% e 6% e adicionadas (10% do vol total) a uma matriz resinosas contendo BisGMA/TEGDMA na proporção de 1:1 em massa, 0,5% de canforquinona e de amina. Foram confeccionados corpos de prova (15 x 1 mm n=13) para os testes de flexão biaxial, realizados em um dispositivo do tipo "pistão sobre três bolas". Como controle, outros três grupos foram testados: um contendo fibras de vidro não silanizadas, outro contendo partículas de bário silanizadas e o último contendo apenas matriz resinosas. Os corpos foram armazenados em estufa por 24h a 37 ° C. Os dados de resistência à fratura e módulo flexural foram analisados através de ANOVA/teste de Tukey (alfa: 5%). Os resultados de resistência à fratura (p<0,001) foram (em MPa): 126,8±19,8 (B,C)(fibras não silanizadas); 122,0±8,1 (C) (3%); 145,6±24,8 (A,B)(6%); 95,8±16,2 (D)(bário); 162,1±18,4 (A)(matriz). Para o módulo flexural (p<0,001), não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos e as médias e desvios-padrão foram (em GPa): 11,9±1,9 (A,B)(fibras não silanizadas); 13,8±3,5 (A)(3%); 13,0±2,4 (A)(6%); 8,8±2,9 (C)(bário); 9,4±1,3 (B,C)(matriz).

*A concentração de silano de 6% garantiu uma união mais eficiente entre as fibras de vidro e a matriz resinosas, o que refletiu em uma maior resistência à fratura em comparação aos demais grupos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/13805-7)*

**PIC072 Influência do fator emocional na percepção da dor decorrente de hipersensibilidade dentinária: Estudo preliminar**

Kabadayan F\*, Millan MPB, Pecorari VGA, Bergamini MR, Ciaramicoli MT, Kodama RM, Saraceni CHC

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: fekabadayan@terra.com.br

O objetivo deste estudo clínico preliminar, foi avaliar a influência do fator emocional na percepção da dor decorrente de hipersensibilidade dentinária (HD) (004744/2013). Um profissional devidamente treinado quanto à conduta, realizou o atendimento de, até o momento, 15 pacientes, entre 18 e 40 anos, que apresentavam no mínimo dois dentes com HD. Previamente ao atendimento odontológico, os pacientes responderam um questionário para avaliação do grau de estresse (ISSL), monitorados por profissional da área da psicologia. Em seguida, foram feitas coletas para a obtenção de dados salivares. Os dentes foram divididos, aleatoriamente, em dois grupos: grupo 1- verniz fluoretado e grupo 2- tratamento placebo (água). A HD foi medida em cada período de avaliação (baseline, imediato, 7, 15, 30 dias), pré e pós-tratamento, por meio de escala visual analógica. Para análise estatística da HD, foram realizadas as análises de Friedman e Mann-Whitney. Em ambos os grupos, houve diminuição significativa e contínua da dor ao longo do tempo (p<0,05), principalmente a partir de 7 dias de tratamento. Para as associações do grau de sensibilidade, estresse e dados salivares, foi realizado o teste exato de Fisher. Não se observou correlação entre esses fatores.

*Nesse período preliminar, pôde-se concluir que a HD não foi influenciada pelo grau de estresse. Porém, considerando-se o resultado do grupo placebo, após análise psicológica, pôde-se constatar que, independente do tratamento realizado, o fato dos pacientes se sentirem assistidos, contribuiu para a redução da percepção da dor. (Apoio: CNPq - 119769/2013-1)*

**PIC075 Avaliação da influência do emprego de um selante de superfície na alteração de cor de resinas compostas após mancharmento**

Bortoli L\*, Pedroso LB, Barreto LFC, Miotti LL, Trevisan FF, Susin AH, Durand LB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: laurenortoli@gmail.com

Selantes de superfície são utilizados visando proteger restaurações, porém há controvérsia sobre sua atuação na prevenção de manchamentos. Este estudo avaliou a estabilidade de cor de resinas compostas protegidas ou não por um selante de superfície após a imersão em solução de café. Foram confeccionados 40 corpos de prova, sendo 10 de resina composta microhíbrida (Z250 XT, 3M - ESPE), 10 de resina composta microhíbrida protegida por um selante de superfície (Biscover LV - Bisco), 10 de resina composta nanohíbrida (Z350 XT, 3M - ESPE) e 10 de resina composta nanohíbrida protegida por um selante de superfície. Metade dos espécimes foram imersos em café enquanto que os demais foram imersos em água destilada (controle) por 48 horas. A cor foi medida antes e após a imersão nas soluções, com espectrofotômetro e a sua variação ( $\Delta E$ ) calculada. Os dados foram comparados por meio da Análise de Variância (ANOVA), seguido de teste de comparações múltiplas de Tukey. Os grupos imersos em água destilada não mostraram diferenças significantes no  $\Delta E$ . Considerando o manchamento com café, os grupos com o selante de superfície apresentaram menor  $\Delta E$  quando comparados aos grupos sem o selante. A resina composta nanohíbrida apresentou maior  $\Delta E$  entre os grupos sem o selante de superfície.

*Assim, o selante de superfície contribuiu para a melhora da estabilidade de cor nas duas resinas testadas. Na ausência de proteção com o selante de superfície, a resina composta microhíbrida apresentou estabilidade de cor mais favorável quando comparada a resina composta nanohíbrida.*

**PIC071 Contração de polimerização de resina composta à base de TCD-Uretano: técnica contínua e de pulso**

Bandeira ACFM\*, Freitas GC, Lopes LG, Cunha ML, Silva JDS, Magalhães APR

Estudos Clínicos e Biomateriais Fo Ufg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: anaclarabandeira\_@hotmail.com

Apesar da evolução das resinas compostas, duas características ainda requerem aprimoramento: a contração de polimerização e as tensões geradas pela mesma. As resinas à base de TCD-Uretano apresentam uma melhora na elasticidade e diminuição da força de contração devido à sua estrutura molecular e cadeias laterais. Este trabalho buscou analisar a influência do modo de irradiação de luz, contínuo e de pulso, na geração de forças de contração de polimerização na resina composta Charisma Diamond, utilizando LED. Para a realização dos testes foram confeccionadas duas bases de aço de 6 mm de comprimento por 2 mm de largura montadas em máquina de ensaio universal (Instron 5965) com um espaço entre si de 1 mm, onde foi inserida a resina e obtido o corpo de prova. Após a inserção e adaptação da resina composta entre as bases, o espécime foi fotoativado de acordo com o grupo ao qual pertencia (600mW/cm<sup>2</sup>): Convencional (n=10) - fotopolimerização contínua por 40 s; ou Pulso (n=10) - inicial de 5 s seguida por intervalo sem luz de 1 min e fotopolimerização por mais 35 s. A contração de polimerização foi considerada como sendo o valor registrado pela máquina, em Newtons (N), 2 min após o início da aplicação da luz. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística com ANOVA e Tukey (p=0,05). Não houve diferença estatística significativa entre as duas técnicas de polimerização testadas (p=0,845); sendo a força de contração registrada para a técnica convencional apenas numericamente maior do que a registrada para a de pulso.

*O modo de irradiação não influenciou na força de contração de polimerização desta resina à base de TCD-Uretano.*

**PIC074 Ação do biofilme cariogênico na interface de união de um compósito a estrutura dentária restaurada previamente com cimento temporário**

Simões ACCD\*, Santos AM, Martins KO, Castro GFBA, Silva EM, Soares RMA, Portela MB

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: superana@globo.com

Objetivou-se verificar, in vitro, a ação de um biofilme cariogênico, formado por Streptococcus mutans e Candida albicans na interface de união de um compósito ao esmalte dental humano após terem sido, restaurados com um material provisório sem eugenol. Quarenta terceiros molares humanos previamente selecionados e preparados foram divididos em dois grupos: grupo 1 [G1 - espécimes que não receberam restauração provisória (X-TEMP® - DFL) antes da restauração definitiva em resina composta (Z350® - 3M ESPE)] e grupo 2 [G2 - espécimes que receberam restauração provisória por 7 dias antes da restauração definitiva em resina composta]. Os espécimes foram preparados de acordo com o ensaio mecânico a que seriam submetidos (microcissalhamento e micro-infiltração). Após a restauração definitiva com resina composta, os dois grupos (G1 e G2) foram submetidos à ação de um biofilme cariogênico por 14 dias formado por S. mutans (ATCC446) e C. albicans (ATCC10231). A análise estatística dos valores de microcissalhamento e microinfiltração demonstraram, pelos valores de p, que os fatores principais, como presença de biofilme (p = 0,2311; p = 0,0542) e colocação de restauração provisória (p = 0,9858; p = 0,1095), bem como a interação dupla (presença de biofilme versus colocação de restauração provisória: p = 0,1019; p = 0,7362) não apresentaram significância, respectivamente.

*A utilização de material restaurador provisório não influenciou na interface de união entre um compósito ao esmalte dental humano submetido ao biofilme cariogênico in vitro. (Apoio: Apoio FAPERJ)*

**PIC076 O uso de guias de padronização é necessário em estudos de cor?**

Morita CY\*, Bortolatto JF, Inada RNH, Oliveira-Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camilaymorita@foar.unesp.br

Estudos de avaliação de cor dental indicam o uso de guias para padronizar a área de leitura. Este estudo analisou a necessidade do uso de guias, testando a hipótese nula de que não existe diferença na leitura de cor utilizando ou não a guia. Também foi estudado o nível de experiência do examinador. Foram realizadas leituras de 3 escalas de cor Vita Classical. Todas as amostras de cor foram individualmente moldadas com sílica de condensação (Zetaplus - Zermack) e perfurações de 6mm foram confeccionadas no terço médio da superfície vestibular. A análise de cor foi realizada com espectrofotômetro de reflectância Vita EasyShade por três examinadores independentes: um habituado ao uso do aparelho (E1), um estudante de pós-graduação (E2) e um de graduação (E3). Cada examinador realizou duas seqüências de leituras de cor, com intervalo de sete dias entre elas, de forma aleatória e cega. Coeficientes de correlação intraclasses (ICC) e ANOVA Two-Way foram utilizados para analisar estatisticamente os dados ( $\alpha=0,05$ ). A variável dependente foi cor ( $\Delta E$ ) e as variáveis independentes, examinador e uso da guia. Os ICC intra e inter examinadores sem e com uso da guia foram de 0,99 para todos os examinadores e todas as combinações. O teste de ANOVA resultou em diferenças estatísticas significantes apenas para uso da guia (p<0,0001).

*Conclusão: O Vita EasyShade é um aparelho preciso para avaliação de cor. O uso de guias de sílica para padronização não gerou maior reprodutibilidade, independente da experiência do examinador. Maiores valores de  $\Delta E$  foram observados quando a guia foi utilizada. (Apoio: FAPs - Fapep - 2013/15726-7)*

**PIC077 Resistência à Flexão de duas resinas compostas de uso direto**

Quadros SWMB\*, Oliveira SG, Sampaio-Filho HR, Souza HMMR  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: sergio.wm@live.com

A evolução tecnológica dos materiais restauradores odontológicos tem possibilitado a melhoria das características mecânicas das resinas compostas, ampliando seu potencial de uso. Este trabalho tem como objetivo avaliar a resistência à flexão de três pontos de duas resinas compostas de uso direto imediatamente após a fotoativação, após 24h e 7 dias das resinas Filtek™ Z250 XT (3M ESPE) (F) e SDRTM (Dentsply) (S). Foram confeccionados 15 corpos de prova de cada resina e organizados em 3 grupos (G1 a G3) a serem avaliados segundo o tempo em: imediato (G1), 24h (G2) e 7 dias (G3). Os corpos de prova foram confeccionados em matriz metálica bipartida (2,5mmx2mmx2mm) e polimerizados segundo as especificações do fabricante, com o fotopolimerizador Radii-e (1200mW/cm<sup>2</sup>) (SDI). Cada corpo de prova foi seccionado ao meio e armazenado em água destilada e deionizada, ao abrigo da luz. Os ensaios mecânicos foram realizados em máquina Universal de Ensaios modelo MF 200 DL (EMIC), com um dispositivo para ensaio de flexão de três pontos, adaptado da ISO 4049/2003. A partir do teste SNK os grupos que apresentaram as maiores diferenças entre si foram G2F e G1S, G2F e G1F e g2s e g1s, com p<0,05. Entre os diferentes tempos testados a Análise de Variância permitiu observar diferenças entre os grupos G1F e G1S e G2F e G2S (p<0,05), bem como entre os três momentos de ensaio de ambas as resinas (p<0,05). Houve o aumento da resistência à flexão, proporcional a 51%, nos momentos imediato e 24h para ambas as resinas.

Apesar de no tempo zero a resina convencional ter se apresentado mais resistente, após sete dias os resultados se mostraram semelhantes encorajando seu uso conjugado.

**PIC079 Avaliação da resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com sistemas resinosos dual e autoadesivo à dentina radicular**

Mendes MM\*, França FMG, Basting RT, Turssi CP, Amaral FLB  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: moniquemendes@outlook.com

Este trabalho avaliou a resistência de união (RU), por meio de teste de push-out, de pinos de fibras de vidro (PFV) cimentados à dentina radicular com cimentos resinosos de cura dual, sendo um convencional e um autoadesivo. Trinta raízes de caninos humanos tiveram seus canais radiculares preparados para a cimentação de PFV (Reforpost n°3, Angelus). Os PFV receberam aplicação de ácido fosfórico 37% por 15 segundos e agente silano por 1 minuto. As raízes foram divididas aleatoriamente em dois grupos (n= 15) para cimentação dos PFV com: ARC- Cimento resinoso dual (RelyX ARC/ 3M ESPE) associado a adesivo convencional de três passos de presa dual ou U200- Cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200 / 3M ESPE). Após 48 horas, as raízes foram fatiadas em três diferentes profundidades (cervical, média e apical). Cada fatia foi submetida ao ensaio de push-out em máquina universal de ensaios (velocidade de 0,5mm/min). Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios para medidas repetidas, seguido de teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para cimento ARC, os valores de RU foram significativamente mais elevados no terço cervical que nos demais terços. Já para U200, não se verificou diferença significativa na RU nos diferentes terços radiculares. No terço cervical, ARC obteve valores significativamente mais elevados de RU que U200. Nos demais terços, não se observou diferença significativa entre os cimentos.

Conclui-se que a cimentação de PFV com cimento resinoso dual convencional proporcionou maior RU no terço cervical; já nos demais terços, seu desempenho foi semelhante ao cimento autoadesivo. (Apoio: FAPESP - 2013/18598-0)

**PIC081 Análise da microinfiltração em preparos classe V restauradas com compósitos convencionais e de baixa contração**

Siqueira MM\*, Bernardo MA, Gonzalez MR, Suarez AVG  
FACULDADES UNIFICADAS SERRA DOS ÓRGÃOS.  
E-mail: marinasiqueira2005@gmail.com

Avaliou-se a microinfiltração marginal em cavidades classe V restauradas com diferentes protocolos de restauração, divididos em 4 grupos: G1: Adper™ Single Bond Plus (3M ESPE) + Filtek Z350 XT (3M ESPE); G2: Sistema Adesivo Silorano (3M ESPE) + Filtek P90 LS (3M ESPE); G3: Adper™ Single Bond Plus (3M ESPE) + Resina FlowWave (SDI) + Filtek Z350 XT (3M ESPE); e G4: Adper™ Single Bond Plus (3M ESPE) + Resina Flow SDR™ (DENTSPLY) + Filtek Z350 XT (3M ESPE). Preparos com dimensões de 4 x 2 x 2mm foram confeccionados nas faces vestibular e lingual de molares humanos recém extraídos com término em esmalte e cimento. Após a confecção das restaurações, os dentes foram armazenados em água destilada por 1 semana, polidos e imersos em solução de nitrato de prata a 50% por 24 horas, em seguida lavados em água corrente e colocados por 15 minutos no fixador radiográfico. Dois examinadores calibrados avaliaram com o auxílio de uma lupa através de escores os espécimes. Os 4 grupos foram subdivididos em 8, avaliando a porção em esmalte e dentina. Os resultados foram os seguintes com a média e o desvio padrão, respectivamente: G1 esmalte (0.05556; 0.2357); G2 esmalte (0.2308; 0.4385); G3 esmalte (0.5; 0.8575); G4 esmalte (0.5556; 0.9835); G5 dentina (0.1111; 0.3234); G6 dentina (2.538; 0.5189) G7 dentina (2.111; 0.9003) e G8 dentina (2.056; 0.8726).

Após análise estatística por ANOVA e Teste de múltiplas comparações de Tukey, os grupos G6, G7 e G8 (dentina) apresentaram diferenças estatísticas dos demais grupos, porém semelhantes entre si. Já o G5 (dentina) apresentou resultado semelhante aos grupos G1, G2, G3 e G4 (esmalte).

**PIC078 Avaliação da efetividade do clareamento de consultório com peróxido de hidrogênio 35% com pH alcalino**

Wilde S\*, Oliveira JV, Henn-Donassollo S, Donassollo TA  
Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: sabrina.wilde@yahoo.com.br

O clareamento, a base de peróxido de hidrogênio 35%, é amplamente utilizado na Odontologia. Recentemente um produto, com essa composição, foi lançado com o propósito de manter seu pH alcalino durante todo processo clareador, diminuindo o número de sessões e a sensibilidade pós operatória. O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia do tratamento clareador a base de peróxido de hidrogênio 35% (HP Blue, FGM). Para isso, 36 pacientes foram selecionados e realizado o registro inicial da cor com espectrofotômetro digital. O dessensibilizante (Desensibilize KF 2%, FGM) foi aplicado por 10 minutos e após removido, 3 mm de barreira gengival (Top Dam, FGM) foi inserida sobre o tecido gengival e polimerizada. Em seguida as seringas do gel clareador foram conectadas e misturadas. Uma camada de gel foi aplicada sobre a superfície vestibular dos dentes a serem clareados, permanecendo por 40 minutos. O gel e a barreira gengival foram removidos e os elementos dentais lavados com água abundante. Duas aplicações foram realizadas com intervalo de 7 dias entre elas. Após a segunda aplicação, duas novas avaliações de cor foram realizadas, imediatamente após o clareamento e 7 dias após. O teste anova foi aplicado e demonstrou diferença estatisticamente significativa antes (L0=83,80 ± 2,72) e após o tratamento clareador (LF= 85,19 ± 2,62) - ΔE (4,60) e não demonstrou diferença após o clareamento e 7 dias (L7=84,08 ± 3,38) - ΔE (5,49).

Baseado nisso, conclui-se que o clareamento com HP Blue apresenta eficácia clareadora e o seu efeito clareador é o mesmo imediato e uma semana depois.

**PIC080 Concentração de cálcio e fósforo do esmalte humano clareado com peróxido de hidrogênio a 35% contendo cálcio**

Pinto AVD\*, Antunes EVG, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG, Flório FM, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: anavictoria\_dourado@hotmail.com

Avaliar o conteúdo de cálcio e fósforo do esmalte antes, durante e após clareamento com peróxido de hidrogênio 35% contendo ou não cálcio. Vinte terceiros molares humanos hígidos foram separados em dois grupos (n=10) para receberem agentes clareadores contendo cálcio (Whiteness HP Blue Calcium/ FGM/ WCa) ou não (Whiteness HP Maxx/ FGM/ W). Foram aplicados sobre as superfícies dentais de acordo com as instruções do fabricante (45 minutos/ 3 sessões). Foi determinada a concentração de cálcio e fósforo em miligramas por mililitro (mg/ml) por meio de espectrofotômetro após a realização de microbiópsia do esmalte. A microbiópsia do esmalte foi realizada antes do tratamento clareador (baseline), após cada sessão de clareamento (7, 14 e 21 dias) e nos tempos 7 e 14 dias após o término do clareamento. O teste de Tukey-Kramer mostrou que as concentrações de cálcio não apresentaram diferenças significativas nos tempos antes e durante o clareamento, mas houve menor concentração de cálcio no tempo 7 dias após clareamento para WCa e W. Para fósforo, para o grupo WCa, houve menor concentração estatisticamente significativa no tempo 21 dias de tratamento, mas aumento da concentração nos tempos pós-tratamento, sem diferenças significativas com o tempo baseline. Para W, não houve diferença significativa nas concentrações de fósforo nos diferentes tempos.

Conclui-se que o conteúdo de cálcio e fósforo do esmalte durante o clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% contendo ou não cálcio foi semelhante nos diferentes tempos de tratamento.

**PIC082 Influência do tipo de preparo para faceta na resistência à fratura sob compressão**

Savi CG\*, Gutiérrez C, Halabí CIRG, Maia HP, Araújo E, Vieira LCC  
Departamento de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: camilagonsavi@hotmail.com

Os preparos para facetas dentais podem promover redução da resistência a fratura. Com isso o objetivo do estudo foi avaliar a resistência à fratura sob compressão em dois tipos diferentes de preparo para faceta em dente bovino. Trinta incisivos bovinos hígidos foram divididos em 3 grupos, de acordo com o preparo realizado: G1 dente hígido, G2 redução vestibular de 0.5 mm e G3 redução vestibular de 0.5 mm e redução incisal de 1.5 mm. Os preparos foram realizados com pontas diamantadas (Microdont, São Paulo, SP, Brasil) e os desgastes conferidos com guias de silicone (Virtual, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Todos os espécimes foram incluídos em um cilindro de PVC (Bucha de redução soldável, Tigre, Brasil) em uma angulação de 135°. Após armazenamento em água destilada a 37° C, os corpos de prova foram submetidos ao teste de fratura. Também foi analisado o padrão de fratura após o teste. A análise estatística demonstrou que houve diferença entre G1 e G3, e G2 e G3 (p>0.05).

Demonstrou-se que quanto maior for a redução de estrutura dental, menor é a resistência à fratura sob forças de compressão.



**PIC083 Avaliação do potencial citotóxico de três diferentes agentes clareadores**

Coser SC\*, Dalbosco J, Nedel F, Ferrúa CP, Demarco FF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: sumaia\_coser@hotmail.com

No clareamento de dentes vitais, o peróxido de carbamida (PC) e de hidrogênio (PH) podem causar danos ao tecido gengival, mucosas e até mesmo na polpa. A comercialização de produtos como as fitas clareadoras possibilita o tratamento sem acompanhamento, podendo gerar riscos ao paciente. O objetivo do estudo foi avaliar in vitro a citotoxicidade de fitas adesivas a base de PH 10%, e dos géis PC 10% e PH 7,5%, frente à linhagem celular de fibroblastos de camundongos (NIH/3T3). As fitas foram preparadas em uma razão de área superficial de 91,6 mm<sup>2</sup> por mililitro de DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB) e 2g de cada gel foi adicionado em 1ml de meio de cultura fresco por 30min. Ambos foram mantidos em estufa a 37°C por 24h. As células NIH/3T3 cultivadas em DMEM/10% SFB foram semeadas em placas de 96 poços e incubadas a 37°C por 24h. O meio de cultivo foi removido e 100 µL do eludato contendo os agentes foi adicionado a cada poço, no grupo controle foi adicionado apenas DMEM/10%SFB. As placas foram incubadas por 7 e 24h e após submetidas ao ensaio colorimétrico com o MTT. Anova duas vias e teste complementar de Tukey foram aplicados. Foi observada uma diferença estatística significativa entre as fitas adesivas clareadoras, o gel PC 10% e o gel PH 7,5% e o grupo controle ( $p < 0,05$ ). A razão inibitória foi de 70,4% para o período de exposição de 7h e 50,8% para a exposição de 24h para as fitas. O PC e PH mostraram baixos índices inibitórios 10,3 (7h - PC), 6,0 (24h - PC), 19,9 (7h - PH) e 13,2 (24h - PH).

*Conclui-se que as fitas adesivas clareadoras foram significativamente mais citotóxicas para as células NIH/3T3.*

**PIC085 Estudo clínico comparativo de agentes bioativos associados ao tratamento clareador na sensibilidade pós-operatória**

Alencar CM\*, Alexandrino LD, Silveira ADS, Araújo JLN, Alves EB, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: cristiane\_melo\_alencar@hotmail.com

Este estudo clínico randomizado avaliou o efeito de dois agentes bioativos (fosfosilicato de sódio e cálcio /Novamin (NOVA) e fosfato de cálcio amorfo modificado por caseína fosfopeptídica (CPP-ACPF)) na sensibilidade pós-operatória no tratamento clareador de consultório. Foram selecionados 60 voluntários, com idade entre 18 e 26 anos, que foram distribuídos aleatoriamente em três grupos: GC- Peróxido de Hidrogênio 35% (Whiteness HP 35% /FGM) (PH35%) (Controle); GNOVA- PH35% + NOVA; GCPP-ACPF- PH35% + CPP-ACPF. O tratamento clareador seguiu as recomendações do fabricante. Foram realizadas 3 sessões de clareamento, com três aplicações de 15 minutos e intervalo de 7 dias. Imediatamente após as sessões de clareamento, os Grupos GNOVA e GCPP-ACPF receberam a aplicação de agente bioativo durante 5 minutos. Para analisar a sensibilidade foi aplicado um jato de ar da seringa triplice sobre a superfície vestibular na região cervical do dente clareado durante 5 segundos à 2mm de distância. Um questionário com uma escala analógica de dor foi utilizado para avaliar a sensibilidade pós-operatória: ausência ou leve (AL); intensa (I). Essa análise foi realizada 24 horas após o tratamento clareador. Através do teste qui-quadrado verificou-se que existe uma associação significante ( $p=0,031$ ) entre os grupos estudados e a sensibilidade pós-operatória.

*O tratamento com CPP-ACPF preveniu a sensibilidade pós-operatória de modo mais efetivo quando comparado aos demais tratamentos. (Apoio: Propesp)*

**PIC087 Efeito da extensão da lesão cervical não-cariosa, carregamento oclusal e restauração no comportamento biomecânico de pré-molares**

Silva PF\*, Gomes RR, Sousa SC, Reis BR, Milito GA, Pereira FA, Zeola LF, Soares PV

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: priifernanda@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a influência da extensão da lesão cervical não cariada (LCNC), a restauração da lesão e o tipo de carregamento oclusal no comportamento biomecânico de pré-molares inferiores (PMs), usando uma combinação de análise de elementos finitos 3D (FEA), extensometria e teste de resistência à fratura. Para o teste de extensometria, 10 PMs foram agrupados em cinco categorias diferentes: hígido (H), lesão rasa (L0.5 - 0.5 mm de profundidade), média (L1 - 1,0 mm), extensa (L1.5 - 1,5 mm) e restaurada (LR). Foram utilizadas duas aplicações de cargas na cúspide vestibular: carga interna (CI) e carga externa (CE). O FEA foi utilizado para determinar a magnitude e distribuição de tensões de von Mises e tensão máxima principal. Posteriormente, foi realizado o teste de resistência à fratura para os grupos H, L1.5 e LR (N=7) submetidos aos carregamentos CI e CE. A análise dos dados foi realizada utilizando ANOVA e teste de Tukey (P A extensão da LCNC e o tipo de carregamento influenciaram a distribuição de tensões, os valores de deformação e o padrão de fratura de pré-molares inferiores. (Apoio: CAPES)

**PIC084 Efeito da aplicação de inibidores de metaloproteínas na resistência de união de um sistema adesivo à dentina afetada por cárie**

Carvalho C\*, França FMG, Basting RT, Turssi CP, Amaral FLB

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: carol\_carva@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou, in vitro, o efeito da aplicação de inibidores sintético (solução de clorexidina 2%) e natural (solução de extrato de chá verde 2% - Camellia sinensis) de metaloproteínas na resistência de união de um sistema adesivo convencional à dentina afetada por cárie. Trinta fragmentos de dentina humana foram submetidos a um protocolo microbiológico de indução de lesão de cárie. Após a remoção da dentina infectada, as superfícies dos fragmentos receberam condicionamento com ácido fosfórico a 35% (15 segundos) para serem, então, designadas aleatoriamente em 3 grupos de acordo com tratamento a ser aplicado sobre a superfície dentinária (n=10): CV: Aplicação de solução de extrato de chá verde 2% (60 segundos); CLX: Aplicação de solução de clorexidina 2% (60 segundos); NT: Nenhum tratamento. O sistema adesivo (Adper Single Bond 2, 3M ESPE) foi aplicado de acordo com instruções do fabricante e restaurações de resina composta foram realizadas sobre a dentina. Após 24 horas, os blocos de resina-dentina foram seccionados em espécimes (área de 1mm<sup>2</sup>) por dente, que foram submetidos ao teste de microtração em máquina universal de ensaios (velocidade de 0,5mm/min). Os dados, em MPa, foram submetidos a ANOVA a um critério, com nível de significância de 5%. Não foi observada diferença significativa entre os grupos CV, CLX e NT ( $p=0,907$ ).

*A aplicação de inibidores sintético (solução de clorexidina 2%) e natural (solução de extrato de chá verde 2%) de metaloproteínas não afetou a resistência de união de um sistema adesivo convencional à dentina afetada por cárie. (Apoio: CNPq - 126431/2013-2)*

**PIC086 Ação do peróxido de carbamida 15% na infiltração marginal em restaurações de resina composta**

Cardoso M\*, Carli JP, Bittencourt ME

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: misterisack@hotmail.com

Ainda existem muitos questionamentos sobre os reais efeitos dos agentes clareadores sobre as estruturas dentais e materiais restauradores, diante disso, o presente estudo buscou avaliar a influência do tratamento clareador com peróxido de carbamida 15% na interface dente/restauração causando infiltração marginal e danos à restauração. Foram utilizados 60 fragmentos dentais de dentes inclusos extraídos, os quais foram divididos em 4 grupos, denominados grupo 1 (20 fragmentos de esmalte dental), grupo 2 (20 fragmentos de dentina) grupo 3 (Controle - 10 fragmentos de esmalte) e grupo 4 (Controle - 10 fragmentos de dentina), os quais foram previamente preparados e restaurados. Cada voluntário recebeu fragmentos dentais na face vestibular dos pré-molares e molares das arcadas dentais e apenas a arcada superior foi submetida ao clareamento (a arcada inferior serviu como controle). Os voluntários realizaram clareamento caseiro noturno (aproximadamente 8 horas) com peróxido de carbamida a 15% por três semanas. Após o término do tratamento clareador os fragmentos foram removidos e imersos em corante de fucsina a 0,5% a 37°C por 24 horas. Após imersão, houve a secção dos fragmentos e estes foram avaliados quanto ao grau de infiltração marginal através da observação dos espécimes em estereomicroscópio. Ao final do trabalho, não houve diferença estatística entre o nível de infiltração nos quatro grupos experimentais ( $p = 0,492$ ).

*Como houve infiltração também no grupo controle, essa pesquisa mostrou que o tratamento clareador com peróxido de carbamida a 15% não influencia na infiltração interface dente/restauração.*

**PIC088 Análise fotoelástica da contração de polimerização de duas resinas compostas com diferentes sistemas de matriz resinosa**

Pessoa ALL\*, Freitas MRM, Farias MLRD, Ferreira IA, Galvão MR, Gomes FAP, Mendonça JS, Dorini AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: analuziapessoa8@hotmail.com

Este estudo avaliou, através do método fotoelástico, a geração de franjas de tensão de contração de polimerização (FC) em preparos de classe I (CI) e classe II (CII) restaurados com uma resina a base de Bis-GMA (Z350, 3M ESPE) e outra de baixa contração, a base de Silorano (P90, 3M ESPE). Foram confeccionadas, em resina fotoelástica, 10 réplicas da cavidade CI e 10 da CII, as quais foram restauradas com as resinas e posteriormente fotografadas em um polaroscópio plano por vista vestibular (VV) e vista proximal (VP). As FC geradas foram medidas (Adobe Photoshop) em pontos selecionados das cavidades, e as médias avaliadas (ANOVA e teste t-Student  $p \geq 5\%$ ). Por VV ambas resinas apresentaram FC semelhantes. Porém, quando avaliadas por vista proximal, em todas as situações, a resina Z350 apresentou maiores FC, nos dois tipos de preparo.

*Conclui-se que a resina de baixa contração P90 realmente apresentou geração de franjas de tensão de contração de polimerização significativamente menores em relação a Z350.*

**PIC089 Efeitos do ultrassom e alta rotação e da variação do tempo de condicionamento ácido na resistência de união em dentina**

Rocha SC\*, Lima DR, Pucci CR, Pagani C

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: schirlei.rocha@fosjc.unesp.br

A adesão ao esmalte é hoje uma técnica segura e confiável, porém a adesão à dentina ainda se mostra como um desafio, por ser um substrato heterogêneo, com alto conteúdo orgânico. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união em dentina variando o tipo de ponta utilizada no preparo e o tempo de condicionamento ácido. Foram utilizados 60 dentes bovinos ( $n = 10$ ), divididos aleatoriamente em dois grupos. Grupo A ( $n=30$ ) recebeu preparo cavitário com a ponta de diamante CVDentus e Grupo B ( $n=30$ ) com a ponta diamantada tradicional para alta rotação. Cada grupo foi subdividido em 3 subgrupos, para variação do tempo de condicionamento ácido em 5 segundos, 10 segundos e 15 segundos. Foi utilizado o sistema adesivo Adper Single Bond e a resina composta Herculite Classic (Kerr, USA) em todos os grupos, de acordo com a indicação do fabricante. Os espécimes foram submetidos ao desgaste termomecânico na máquina ER 37000. Foi realizado teste de microtração na máquina de ensaios universais DL-1000 (EMIC, Brasil). Os dados encontrados foram analisados pelo teste de análise e variância (ANOVA) e pelo teste de Tukey, com o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que os grupos preparados com a ponta CVD apresentaram maior resistência de união que os grupos preparados com a ponta diamantada, mas a variação do tempo de condicionamento ácido não interferiu estatisticamente nos resultados.

Os preparos com Pontas CVDentus apresentaram maiores valores de resistência de união, comparando com os com alta rotação. O uso de ultra-som e pontas CVD permitiu redução do tempo de aplicação do ácido sobre a dentina.

**PIC091 Tratamento de DTM com o uso de laserterapia de baixa potência: uma revisão sistemática de estudos clínicos randomizados na literatura**

Leite PKBS\*, Batista AUD, Lucena LBS, Montenegro RV

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: priscillaleitee@gmail.com

O uso do laser de baixa potência (LLLT) para o tratamento de dor das síndromes músculo-esqueléticas tornou-se comum, pois tem demonstrado uma capacidade de alívio das dores em minutos após sua aplicação. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática de estudos clínicos randomizados que pesquisaram a eficácia do LLLT no controle da dor em pacientes com DTM. Foi utilizada a base de dados PubMed/MEDLINE com os termos específicos para busca. Os critérios de inclusão foram: tratar-se de um estudo clínico randomizado publicado como artigo; ter sido realizado em seres humanos; avaliar o efeito da laserterapia de baixa potência no tratamento de DTM; utilizar o RDC/TMD para o diagnóstico da disfunção temporomandibular; ter sido publicado nos idiomas inglês ou português; ter sido publicado nos últimos 10 anos. Foram excluídos os estudos que não tiveram resultados concluídos. Dez estudos se encaixaram aos critérios de inclusão. O tipo de laser utilizado foi o Arseniato de Gálio e Alumínio (GaAlAs) diodo com comprimento de onda ( $\lambda$ ) variando de 780 a 830 nm em todos os estudos, exceto em um estudo que utilizou o laser de Arseniato de Gálio superpulsado ( $\lambda = 910$  nm). Em oito estudos relatou-se diminuição da dor. Dois estudos não houve diferença estatística significativa entre os grupos teste e placebo.

Estudos com desenhos experimentais mais complexos, critérios de diagnóstico padronizados para DTM e protocolos definidos para o uso do LLLT são necessários para se chegar a determinação correta da eficácia da laserterapia para o tratamento da DTM.

**PIC093 Eficiência mastigatória e impacto da saúde oral na qualidade de vida em usuários de prótese total convencional**

Maciel AQ\*, Farias DB, Tavares FP, Carreiro AFP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: mandinha\_queiroz93@hotmail.com

A alternativa de tratamento mais utilizada em pacientes desdentados totais é, ainda hoje, a reabilitação oral através da prótese total convencional. O presente estudo avaliou o impacto da substituição de próteses sobre a eficiência mastigatória (EM) e o impacto da saúde oral na qualidade de vida dos usuários, bem como a influência da qualidade técnica das próteses sobre essas variáveis. O ensaio clínico prospectivo foi conduzido com 31 pacientes edêntulos usuários de próteses totais bimaxilares que foram reabilitados com próteses totais convencionais e avaliados em dois momentos de acordo com o tipo de prótese que usavam: antiga e nova. A EM foi avaliada através do método colorimétrico com grânulos de fucsina, o impacto da saúde oral na qualidade de vida pelo OHIP-EDENT e a qualidade das dentaduras foi analisada por um método objetivo. Os resultados da EM e da qualidade das próteses foram analisados por meio do teste não paramétrico de Wilcoxon e a correlação entre a qualidade das próteses e o OHIP foi obtida pela Correlação de Spearman. Não houve diferença estatística significativa na EM ( $p=0,829$ ), porém uma diferença significativa nos valores do OHIP-EDENT entre os grupos ( $p=0$ ) foi observada. Existiu melhora na qualidade técnica em todos os itens avaliados ( $p=0$ ) e uma correlação entre a qualidade técnica das próteses e o OHIP-EDENT ( $p=0,014$ ) foi obtida.

Concluiu-se que a substituição das próteses não resultou em melhora na eficiência mastigatória. No entanto, a qualidade de vida dos pacientes correlacionada à qualidade técnica das próteses foi significativamente melhorada.

**PIC090 Avaliação clínica da efetividade do tratamento clareador vital com peróxido de carbamida 10% com 2h de aplicação**

Zanella VF\*, Coser SC, Trento DF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: verozanella@gmail.com

O tratamento clareador ganhou espaço entre os procedimentos estéticos mais procurados na Odontologia. No entanto, muitos pacientes relatam efeitos adversos como a sensibilidade após a utilização. Uma das opções para minimizar esses efeitos, são a utilização de géis menos concentrados e por menos tempo. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade do tratamento clareador a base de peróxido de carbamida 10% utilizado somente por 2h ao dia. Para isso, 30 pacientes foram selecionados, moldados e placas de polietileno foram confeccionadas. Os pacientes utilizaram o gel por 2h/dia durante 14 dias. A avaliação da cor foi realizada com espectrofotômetro digital (Easy Shade - VITA), antes (baseline) e após o tratamento clareador. Após o final do tratamento os dados foram submetidos ao análise estatística (teste t). Após 14 dias de tratamento foi observada clinicamente uma alteração na cor, assim como uma variação numérica entre o baseline e após o tratamento clareador ( $\Delta E=4,53 \pm 2,12$ ), no entanto, não houve uma diferença estatisticamente significante ( $p=0,233$ ).

Baseado nisso, pode-se concluir que o clareamento vital caseiro com peróxido de carbamida por 2h/dia e somente 14 dias não apresentou eficácia significante. Estudos aumentando o tempo de tratamento são necessários para investigar melhor a eficácia da técnica.

**PIC092 Infiltração marginal na interface de copings de níquel-cromo fixados com quatro cimentos resinosos**

Regis ARS\*, Araújo TP, Mukai MK, Padilha WWN, Pinto RM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: amanda\_aarbr@hotmail.com

Falha no vedamento das margens de uma prótese fixa permite o ingresso de bactérias e de suas toxinas, entre outras substâncias, podendo culminar em danos pulpares irreversíveis e até a perda do dente. Nesse sentido, avaliou-se, por meio do corante azul-de-metileno, a microinfiltração marginal na interface de dentes preparados para coroas totais e copings metálicos, cimentados com diferentes agentes resinosos. Utilizou-se 40 dentes, que foram preparados e moldados para confeccionar copings em níquel-cromo. Esses foram divididos em 4 grupos, de acordo com agente de cimentação: Grupo I: copings cimentados com Scotchbond e RelyX ARC; Grupo II: copings fixados com Single Bond e RelyX ARC; Grupo III: colados com RelyX U100; Grupo IV: fixados com Pavavia F. Os espécimes foram armazenados por 6 meses em água destilada a 37 ° C, sujeitos à ciclagem térmica e colocados na água por mais 6 meses. Exceto nas margens, foram impermeabilizados externamente e submersos em solução de azul-de-metileno a 1%, por 72 horas. Os copings foram seccionados com discos de carborundum e avaliados após a remoção do cimento resinoso da superfície do preparo. Foi aplicado para cada face um escore de infiltração, variando de 0 a 4. Na avaliação, ocorreram 95% de graus 0 nas observações do Grupo IV; 90% para o I, 57% no Grupo II e 50% no III. Por meio do teste de Kruskal Wallis foi verificado que houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p<0,05$ ), sendo os Grupos I e IV superiores aos demais.

Concluiu-se que após a remoção do cimento, o Panavia F e o Scotchbond Multiuso + RelyX ARC apresentaram melhor resistência à penetração do corante.

**PIC094 Avaliação da rugosidade de resinas acrílicas ativadas quimicamente manipuladas por diversas técnicas**

Longoni C\*, Appen C, Bortoli ML, Mengatto CM, Fortes CBB, Sanada JT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: longoni.camila@gmail.com

Este trabalho visou avaliar a rugosidade superficial das Resinas Acrílicas Ativadas Quimicamente (RAAQ) utilizadas para confecção de provisórios frente a 3 marcas e 3 tipos de manipulação. Foram confeccionadas matrizes de silicone (20x10x3mm) que serviram para confecção dos corpos de provas. Os grupos foram delineados da seguinte forma: Grupo 1- Pínel (A:VIPI, B:Dencrilay, C:Dencor); Grupo 2: Fabricante (A:VIPI, B:Dencrilay, C:Dencor); Grupo 3: Painel com pressão: (A:VIPI, B:Dencrilay, C:Dencor). As resinas forma manipuladas de acordo com cada grupo e inseridas na matriz ( $n=12$ ). Após a polimerização, foi realizada a primeira leitura de rugosidade com auxílio de um rugosímetro digital, logo após a leitura, foram polidos numa politriz e realizado novamente a leitura da rugosidade. Os resultados foram somadas e criado uma média para cada corpo de prova e os dados forma submetidos a ANOVA a 1 critério e Tukey. ( $P<0,05$ ). Observou-se que não houve diferença estatisticamente significante entre os materiais quando comparado numa mesma técnica, porém após o polimento nota-se uma redução da rugosidade em todos os grupos quando comparado com a rugosidade inicial, sendo estatisticamente significante. Dentre as marcas, Decrilay demonstrou menores valores de rugosidade quando comparada a VIPI e Dencor em qualquer tipo de técnica

Há uma influência direta do polimento na rugosidade final, demonstrando que existe a necessidade de um polimento para as resinas acrílicas possuírem uma rugosidade ideal, independente do tipo de técnica e marca comercial.

**PIC095** **Influência de soluções corantes na estabilidade de cor e rugosidade de resinas compostas laboratoriais previamente imersas em colutórios**

Nagay BE\*, Sousa CA, Vechiato-Filho AJ, Sônego MV, Medeiros RA, Carneiro DB, Guiotti AM, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: bruna.eguminagay@hotmail.com

Alguns componentes químicos resultantes de colutórios bucais e alimentos podem influenciar nas propriedades físicas de resinas compostas laboratoriais. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência de solução corante na estabilidade de cor e rugosidade de superfície de resinas compostas laboratoriais previamente imersas em colutórios. Para isso, 5 marcas de resinas compostas laboratoriais foram avaliadas: Adoro, Resilab, Cristobal, Sinfony e Epicord. Para cada marca, 10 amostras foram submetidas previamente a 5 tipos de soluções, sendo 4 colutórios bucais (Listerine, Oral-B, Plax, Periogard) e saliva artificial (controle). Após 60 horas de imersão em colutórios, estas amostras foram expostas a solução de café. As leituras de cor e rugosidade superficial foram realizadas com uso de espectrofotômetro de reflexão e perfilômetro, respectivamente, em três diferentes períodos: inicial, após imersão em colutórios e, após a imersão em solução de café. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de aderência à curva normal, e aplicado teste estatístico para a comparação dos valores médios de alteração de cor e rugosidade das amostras estudadas.

*Ocorreu alteração de cor e aumento de rugosidade nas amostras das resinas estudadas após as imersões nas soluções propostas. Todos os valores de  $\Delta E$  obtidos neste estudo são considerados clinicamente aceitáveis, exceto para as amostras marca Resilab quando imersas em Periogard e solução de café, ( $\Delta E=3,35$ ). As amostras de resina Epicord foram as que apresentaram melhor comportamento ao longo das imersões. (Apoio: FAPESP - 2012/01954-5)*

**PIC097** **Força de adesão entre material reembasador resinoso e resina acrílica sobre influência de primer e termociclagem**

Commar BC\*, Medeiros RA, Vechiato-Filho AJ, Bonatto LR, Moreno A, Sinhoretli MAC, Santos DM, Turcio KHL

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: betinacommar@hotmail.com

Os materiais reembasadores conferem maciez e conforto ao paciente. Apesar desta vantagem, a falha na adesão dos mesmos com a base da prótese é um dos principais problemas encontrados clinicamente. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de um primer (Sofreliner) na força de adesão entre um material reembasador (Coe-Soft) à base de resina de polimetilmetacrilato (PMMA), antes e após o envelhecimento por meio de termociclagem. Cento e vinte corpos de prova retangulares de resina PMMA, com secção transversal de 10x10 mm<sup>2</sup> e altura de 40 mm foram preparados. Entre duas bases de PMMA foi interposto uma camada de material reembasador resinoso de 3 mm de espessura. Os corpos de prova foram divididos aleatoriamente em seis grupos (n=10) de acordo com o uso ou não do primer e os ciclos de termociclagem (0, 500 e 1000 ciclos). Após o processo de envelhecimento acelerado, as amostras foram submetidas ao teste de força de adesão. As fraturas foram classificadas em adesiva, coesiva ou mista. Houve maior número de falhas coesivas (p=0,025) e aumento nos valores das médias de força de adesão do grupo com primer Sofreliner, sem diferença estatisticamente significante, independente dos ciclos de envelhecimento. Obtemos por análise de Microscopia Eletrônica de Varredura a demonstração dos tipos de falhas e do efeito do tratamento do primer Sofreliner na base de resina acrílica PMMA.

*Concluiu-se que é viável o uso clínico de primer Sofreliner para materiais resinosos reembasadores, visto que esta estratégia confere uma adesão mais confiável.*

**PIC099** **Comparação do revestimento de próteses sobre implante versus perda óssea**

Geremias TC\*, Montero JFD, Pereira MA, Bianchini MA, Souza JGO, Souza JCM, Benfatti CAM, Magini RS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: thaise.cg@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a perda óssea  $\geq 2$  mm em relação ao revestimento das próteses sobre implante. 366 pacientes foram triados, dos quais 310 foram selecionados (143 mulheres), e reabilitados com 1062 implantes hexágono externo, instalados ao nível da crista óssea, com posterior instalação da prótese em período excedente a 1 ano. Os pacientes foram atendidos na disciplina de suporte periodontal, UFSC, Florianópolis, Brasil. O estudo foi dividido de acordo com a perda óssea fisiológica (POF Digimizer). A perda óssea foi avaliada a partir da distância entre a interface implante-componente e o primeiro contato osso-implante. As medições foram feitas por investigador calibrado e cegado, repetidas em um intervalo de 7 dias. Uma média das duas medições (mesial e distal) e o valor mais elevado da perda óssea (mesial ou distal) de cada implante foram estabelecidos. 527 próteses revestidas de acrílico (49,62%), com perda óssea de 2,24mm, 535 próteses revestidas de cerâmica (50,38%), com perda óssea de 1,68 mm (1,03%), teste de Mann-Whitney-Wilcoxon (P <0,05).

*Concluindo a análise comparativa entre a perda óssea observada nas próteses com revestimento acrílico e cerâmico, observa-se que a perda óssea presente em prótese revestida com acrílico é superior à registrada nos implantes com prótese revestida de cerâmica.*

**PIC096** **Contaminação Microbiana de Dispositivos Acrílicos Confeccionados em Laboratórios de Prótese Dentária de uma Capital Brasileira**

Farias GSF\*, Temóteo GA, Sousa CCV, Garcia BA, Negreiros WA, Verde MARL, Pontes KMF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: gisele.sampaio.falcao@hotmail.com

A possível presença de microorganismos potencialmente patogênicos em próteses dentárias recém chegadas dos laboratórios protéticos deve ser considerada. Este estudo avaliou o nível de contaminação bacteriana e fúngica de espécimes de resina acrílica confeccionados em 14 laboratórios de prótese dentária de uma capital brasileira. Cada laboratório foi solicitado a fabricar 10 espécimes de resina acrílica, a partir de modelos padronizados de silicoma de adição estéreis, desconhecendo os objetivos da pesquisa. Os espécimes recebidos dos laboratórios foram colocados em tubos individuais contendo BHI caldo, incubados a 37°C por 48 horas e, em seguida, removidos, lavados, colocados em solução salina estéril e agitados para despreendimento microbiano. A suspensão obtida foi diluída (1:10, 1:100, 1:1000) e semeada em placas com Ágar Sangue, Sabouraud Dextrose Ágar e HICrome UTI Ágar® para incubação por 48 horas a 37°C. Foi obtido o número de unidades formadoras de colônias (UFC) bacterianas e fúngicas viáveis, além da identificação e quantificação de algumas espécies de bactérias, comparando-se os laboratórios por meio dos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Houve contaminação advinda de todos os laboratórios analisados, com uma contagem de UFC média geral de 101438 de bactérias e 71047 de fungos. Pseudomonas spp foi o microorganismo mais prevalente identificado (p<0,05.).

*Foi concluído que existe risco de contaminação por bactérias potencialmente patogênicas e fungos em dispositivos protéticos recém chegados dos laboratórios.*

**PIC098** **Efeito do tratamento térmico após desgaste sob a dureza e a rugosidade das zircônias LavaTM e Zirkozahn®**

Ryan DPO\*, Candido LM, Hatanaka GR, Fais LMG, Polli GS, Reis JMSN, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: danielporyan@gmail.com

Estudos sinalizam para a utilização de um tratamento térmico após desgastes em infraestruturas de zircônia. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tratamento térmico após desgaste sob a dureza e a rugosidade das zircônias LavaTM e Zirkozahn®. Para tanto, 20 barras (20 X 4 X 1,5mm) de cada material (LavaTM -GL e Ice-Zirkon Translucent -GZ) foram distribuídas em 4 grupos (n=5) de acordo com a realização ou não de desgaste (D) e tratamento térmico (T): D-T (Controle), D-T+, D+T- e D+T+. Desgastes de 0,3 mm foram realizados com fresa diamantada (150  $\mu$  m) sob spray de água. Os grupos D-T+ e D+T+ foram tratados termicamente a 1000 °C por 30 min. Os ensaios de dureza (VHN) e rugosidade média (Ra,  $\alpha$  m) foram conduzidos em microdurômetro Vickers (500 gf, 30 s) e rugosímetro Mitutoyo SJ-400. Os dados foram analisados por meio de ANOVA/Tukey para tratamentos e t-Student para os materiais ( $\alpha=0,05$ ). O valores de dureza (VHN) não diferiram entre os materiais (p>0,05), porém, diferenças significantes foram observadas em relação aos tratamentos: GL - D+T+ (1223,57) -T- (1419,67) = D-T+ (1350,80) = D+T- (1348,28), com p=0,0002; GZ - D+T+ (1286,82)  $\leq$  D+T- (1292,32)  $\leq$  D-T+ (1390,09)  $\leq$  D-T- (1446,64), com p=0,0008. A Ra ( $\mu$ m) para GL foi: D+T+ (0,24) = D-T- (0,27) -T+ (5,29) = D+T- (5,34), com p<0,001; e para GZ foi: D+T+ (0,20) = D+T- (0,27) -T+ (5,41) = D-T- (5,07), com p<0,001. Apenas os grupos D-T- diferiram entre os materiais com menor rugosidade para GL (p=0,015).

*Concluiu-se que o tratamento térmico após o desgaste não altera a Ra, porém diminui a dureza de ambos os materiais*

**PIC100** **Estudo da fluidez de três ligas alternativas utilizadas para confecção de infraestruturas de próteses sobre implantes**

Forte TM\*, Souza-Júnior OB, Kapczynski MP, Sanada JT, Mengatto CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: thomasforte@gmail.com

A confecção de infraestruturas metálicas protéticas que não gerem tensões nos implantes, componentes e osso, é um objetivo da Implantodontia. Esta passividade é relacionada as propriedades das ligas metálicas empregadas na elaboração das mesmas. Uma liga metálica com boa fluidez facilitará a construção de infraestruturas bem adaptadas influenciando positivamente na obtenção da passividade. Neste trabalho, comparou-se a fluidez de 3 ligas propostas para infraestruturas de próteses sobre implantes, (L1) Fit Cast-SB - Talmax, (L2) Fit Cast V - Talmax e (L3) New Ceram-CNG. Foram confeccionados 5 corpos de prova para cada liga, utilizando uma tela de nylon com 16x10 filamentos de 0,25mm de espessura, formando 160 quadrados. As ligas foram fundidas conforme instruções dos fabricantes, utilizando maçaricos gás/oxigênio e injetadas com centrífuga convencional. O valor da fluidez foi obtido pela porcentagem de quadrados completos preenchidos por cada metal. Análise estatística: Anova two-way,  $\alpha$  0.05%. As ligas apresentaram valores de fluidez diferentes estatisticamente, sendo que a liga L2, apresentou 158,80 quadrados preenchidos, a liga L3, 145,40 e a liga L1 136,80.

*Concluiu-se que no ensaio de fluidez realizado que o desempenho da liga L2 foi superior as demais ligas avaliadas.*

**PIC101** **Influência do sexo do paciente no planejamento de próteses fixas mandibulares implantossuportadas com extensão distal**

Costa CMS\*, Gonçalves MC, Sartori IAM, Shimizu RH, Almeida CC, Tiossi R  
Odontotecnic - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: cm.costa@yahoo.com

Este estudo avaliou a correlação entre o sexo do paciente e a forma do arco mandibular edêntulo e sua influência no planejamento de reabilitação total fixa implantossuportada. Foram digitalizados 246 modelos em gesso de pacientes reabilitados com implantesosseointegrados instalados na região anterior da mandíbula. As imagens tridimensionais foram analisadas para classificar a forma dos arcos mandibulares e calcular sua área total. A prevalência dos sexos foi obtida e o coeficiente de correlação linear de Pearson foi aplicado para identificar a correlação entre a forma do arco mandibular e o sexo do paciente. Dos pacientes, 172 (72,5%) eram do sexo feminino e 67 (27,5%) eram do sexo masculino. Foram encontrados 108 (45,2%) arcos ovais, 82 (34,3%) arcos quadrados e 49 (20,5%) arcos triangulares. O sexo feminino apresentou prevalência de arcos ovais (82;47,7%) e menor incidência de arcos triangulares (39; 22,7%) ( $p < 0,05$ ). No sexo masculino, os arcos quadrados foram os mais prevalentes (31; 46,3%) enquanto que os triangulares foram os menos prevalentes (10; 14,9%) ( $p < 0,05$ ). Os diferentes formatos dos arcos mandibulares não influenciaram significativamente sua área total aproximada ( $mm^2$ ) ( $p > 0,05$ ). A área total ( $mm^2$ ) dos arcos foi maior para o sexo masculino ( $1852,10 \pm 285,84$ ) em comparação ao sexo feminino ( $1721,41 \pm 269,85$ ) ( $p < 0,05$ ).

Os dados encontrados permitem concluir que a distribuição das formas e dos tamanhos dos arcos variam de acordo com o gênero do paciente. A forma do arco e seu tamanho (área total aproximada do arco) não estão relacionadas.

**PIC103** **Lesões bucais diagnosticadas numa Faculdade de Odontologia do Sul do Brasil**

Rinaldi I\*, Zanata A, Ribeiro SF, Silva SO, Trentin MS, Linden MSS,  
Carli BMG, Carli JP

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: isa.rinaldi08@gmail.com

A Estomatologia tem um papel muito importante na Odontologia. O conhecimento das lesões bucais é imprescindível para um diagnóstico adequado, assim é fundamental possuir a documentação odontológica para o correto tratamento e prognóstico. O objetivo deste trabalho é verificar os principais tipos de lesões que acometeram a cavidade bucal dos pacientes atendidos na Clínica de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo (UPF) no período de agosto de 2012 a dezembro de 2013 através de documentação clínica em prontuários. Assim, o presente trabalho consistiu num estudo transversal observacional sobre 82 lesões atendidas no referido serviço. Acerca das mesmas foram coletadas as características epidemiológicas e clínicas, as quais foram tabuladas em planilha própria e analisadas por estatística descritiva de frequência. Constatou-se que mulheres na quinta e sexta décadas de vida foram mais acometidas por lesões bucais. A lesão fundamental mais prevalente foi o nódulo e a localização mais frequente foi a mucosa jugal. O trauma foi apontado como fator etiológico mais prevalente. Das lesões pesquisadas, a mais comum foi a hiperplasia fibroepitelial (27%), seguida por mucocela e síndrome da ardência bucal (ambas com 5%).

Notou-se que é de extrema importância a informatização e o uso da documentação odontológica das lesões bucais através dos dados clínicos para que se tenha uma compreensão do processo de diagnóstico/tratamento/prognóstico.

**PIC105** **Queilite actínica - perfil epidemiológico e avaliação da atividade proliferativa celular**

Rigon T\*, Carli BMG, Carli JP, Silva SO, Busin CS, Trentin MS, Linden MSS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: toti\_rigon@yahoo.com.br

A queilite actínica (QA) é uma lesão cancerizável do lábio, resultante da exposição às radiações solares. O presente estudo objetiva traçar um perfil epidemiológico e avaliar a atividade proliferativa celular de uma série de casos de QA. O trabalho foi aprovado pelo CEP/UPF (145/2011) e consiste num estudo epidemiológico-histoquímico transversal. Foram catalogados 16 casos de QA diagnosticados entre 1989 e 2014 no SDH/ICB/UPE. Os dados referentes às lesões foram tabulados. Após, um estudo histoquímico de 8 dos 16 casos da enfermidade foi realizado pela impregnação tecidual pela prata (AgNOR). A média de NORs de cada caso foi obtida em 100 núcleos celulares por lesão e os resultados serão analisados através de sua correlação com as características clínicas das lesões (tamanho, tempo de evolução, lesão fundamental). Dos 16 pacientes analisados, 14 (87,5%) são homens, todos leucodermas. A profissão mais relatada foi "agricultor" (10 casos - 62,5%). A média de idade é 56,53 anos. Clinicamente, a lesão fundamental que mais representou as QA foi a placa (6 casos-37,5%). O tempo de evolução médio das lesões foi de 17 meses. Na maior parte dos casos, o tratamento de eleição foi a biópsia excisional da lesão sem biópsia incisiva prévia (9 casos-56%). Quanto à média de NORs obtidas em 100 núcleos celulares das 8 lesões analisadas, obteve-se 2,8175. Posteriormente serão contadas e realizadas médias das NORs das demais lesões e as mesmas serão correlacionadas às características clínicas dos pacientes.

Até o momento, a QA acometeu mais homens agricultores leucodermas, com média de NORs por núcleo inferior a 3.

**PIC102** **Barreiras de acesso ao tratamento odontológico enfrentadas por pacientes em espera de TCTH**

Rodrigues SC\*, Nuernberg MAA, Camargo GS, Nabhan SK,  
Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: suelencarol@gmail.com

Protocolos de atenção bucal tem sido incorporados nas etapas preparatórias dos pacientes agendados para receber o transplante de células tronco hematopoéticas (TCTH), objetivando prevenir e minimizar riscos de complicações bucais. Porém, a existência de barreiras de acesso ao atendimento é uma entre muitas limitações para se estabelecer um protocolo eficiente, que atinja todos os pacientes. O objetivo deste trabalho piloto foi descrever o perfil de atenção bucal recebida por pacientes em espera de TCTH. Entre janeiro e abril de 2014, 23 pacientes foram entrevistados. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário elaborado com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios e na Pesquisa Nacional de Saúde, contendo 25 questões objetivas. Dentre os entrevistados, 73% (n=17) disseram necessitar de consulta odontológica no último ano; destes, 52% (n=2) procuraram algum tipo de serviço odontológico e apenas 39% (n=9) foram atendidos. Quanto aos motivos para não ir ao dentista, 65% (n=15) disseram ter receio de procurar um dentista fora do ambiente hospitalar. Cerca de 60% (n=14) dos pacientes relataram que não haviam recebido informações sobre cuidados bucais antes do transplante. Mais da metade dos pacientes (60%) haviam procurado algum tipo de serviço odontológico desvinculado ao Hospital. Destes, 21% (n=5) sofreram recusa de atendimento por parte de algum cirurgião dentista.

Os dados sugerem que grande parte das barreiras existentes estão relacionadas à falta de informação e diálogo entre o paciente, o cirurgião dentista e a equipe médica.

**PIC104** **Alterações bucais causadas pelo uso de próteses removíveis - levantamento epidemiológico de um Serviço de Diagnóstico Histopatológico**

Bertoncello P\*, Ribeiro SF, Carli BMG, Carli JP, Bittencourt ME, Linden MSS,  
Trentin MS, Silva SO

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: paolabertoncello@upf.br

O uso de próteses dentárias removíveis possibilita a reabilitação funcional e estética dos pacientes. No entanto, tais próteses precisam ser confeccionadas adequadamente para que não venham causar lesões na cavidade bucal, como por exemplo: hiperplasia fibrosa inflamatória, candidíase, granuloma piogênico, mucocela, e fibroma ossificante periférico. Tais lesões são agravadas pela presença de higienização inadequada e uso incorreto da prótese, os quais poderiam ser evitados se após sua instalação o profissional orientasse o paciente quanto às técnicas de limpeza e o acompanhasse periodicamente. Assim, o objetivo da presente pesquisa é realizar um estudo epidemiológico observacional transversal, tendo como amostra 126 requisições de exames histopatológicos referentes a lesões causadas por prótese dentária, registradas no Serviço de Diagnóstico Histopatológico do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Passo Fundo, no período de 1990 a 2011. De tais requisições foram coletados dados relacionados ao paciente, à prótese e à cavidade bucal, os quais foram tabulados e analisados por estatística descritiva de frequência.

Das 126 lesões registradas, notou-se serem mais frequentes as hiperplasias fibrosas inflamatórias presentes em fundo de sulco (86%), seguidas pelos granulomas piogênicos (9%), ambos no gênero feminino, em pacientes leucodermas entre 51 e 70 anos de idade. Assim, conclui-se que próteses dentárias removíveis mal planejadas e seu uso inadequado são capazes de gerar um número expressivo de lesões na cavidade bucal.

**PIC106** **Alterações dentárias em radiografias panorâmicas de pacientes com anemia de Fanconi**

Oliveira CM\*, Moraes JG, Iaschitzki FC, Cavalcanti LG, Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: camila.mciel@gmail.com

A anemia de Fanconi (AF) é uma doença genética caracterizada por falência medular progressiva, alterações esqueléticas e predisposição às transformações malignas. O objetivo deste trabalho foi descrever as características dentárias observadas em radiografias panorâmicas de pacientes com AF. Foram selecionadas radiografias em prontuários de pacientes com AF encaminhados à clínica de Estomatologia de uma Universidade, entre maio de 2010 e agosto de 2011. As panorâmicas foram analisadas por um único pesquisador, de acordo com as alterações dentárias de número, de integridade e de posicionamento. A amostra foi composta por 24 radiografias panorâmicas de 12 indivíduos do gênero masculino e 12 do gênero feminino, com idade mediana de 174 meses. A maioria dos pacientes (67%) apresentava dentição permanente e 33% estavam na fase de dentição mista. Cerca de 70% (n=17) das radiografias evidenciaram ao menos uma das alterações analisadas. Foram observados 21 dentes girovertidos em 13 pacientes (54%), sendo que a maioria deles eram caninos inferiores. Aproximadamente 40% dos indivíduos apresentavam dentes inclusos, 33% possuíam ausência dentária, e 29% apresentavam grande destruição coronária compatível com cáries extensas. Apinhamento, microdontia, dentes tratados endodonticamente, presença de pino intrarradicular e lesões periapicais foram identificadas em menor escala.

A maioria dos pacientes apresentou alguma alteração dentária sendo a giroversão a mais prevalente.



**PIC107** Estudo epidemiológico de leucoplasia oral em uma população de trabalhadores rurais brasileiros

Macêdo LS\*, Ferreira AM, Lucena EES, Oliveira PT, Silveira EJD, Oliveira. TC, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: cemariomacedo@hotmail.com

A Leucoplasia oral (LO) é a lesão potencialmente maligna mais frequentemente encontrada na mucosa oral, apresentando taxas de progressão para o carcinoma espinocelular (CEC) de até 17,5%. A estimativa global de prevalência desta lesão varia de 0,5 a 3,46%, a depender da população estudada. O objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo epidemiológico e sociodemográfico da LO em trabalhadores rurais do Nordeste Brasileiro, em função da sua importante associação com o CEC e da escassez de dados relativos às lesões potencialmente malignas nesta população. Aplicou-se um questionário para a coleta de informações e foi realizado um exame clínico bucal. O plano amostral é de base populacional e a amostra aleatória. Para a análise estatística, foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson com nível de significância  $\alpha = 5\%$ . Foram examinados 1.385 trabalhadores no período de Março de 2013 a Março de 2014, destes, 2,3% apresentaram LO. Agricultores de pele clara, acima dos 60 anos de idade e do sexo masculino, foram os mais afetados. Houve uma associação significativa entre o hábito do tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas (p=Nossos resultados apontam para a importância do desenvolvimento de ações públicas relativas à prevenção e rastreamento das LOs e do CEC neste grupo da população que geralmente não tem acesso aos serviços de saúde bucais.

**PIC109** Composição elemental do esmalte e dentina humana, obtidos por dois diferentes métodos de separação e avaliados por técnicas analíticas

Andrade ELSP\*, Zenóbio MAF, Cosso MG, Manzi FR, Zenóbio EG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: evertleonard@yahoo.com.br

A identificação dos elementos do esmalte e dentina permitem a caracterização dosimétrica por interação de fótons nestes tecidos. O presente estudo determinou a composição orgânica e inorgânica do esmalte e dentina humana. As análises por Ativação Neutrônica (INAA), Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado (ICP/AES), Termogravimétrica (DTG) e Difração de Raios-X (XRD) foram realizadas no Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear (CDTN) e a Análise Elemental foi realizada no Departamento de Química da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. A dentina foi separada do esmalte coronal por meio de duas técnicas: mecanicamente (1) e por desgaste (2). Como resultado as análises foram eficazes na identificação dos seguintes elementos presentes no esmalte e dentina: Al, Ca, Co, Na, Cl, Zn, P, Mg, N, C, H, O, Ta, W. Os elementos que apresentaram maior concentração foram Ca e P, nas amostras de esmalte, dentina A presença de W, Ta e Co nas amostras de esmalte e dentina podem ser atribuídas aos procedimentos de preparo das amostras e a variações biológicas possivelmente associadas à presença destes elementos no meio ambiente.

As diferenças entre as duas técnicas de separação de esmalte e dentina investigadas foram estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) para todos os elementos exceto Cl nas amostras de esmalte e Ca nas amostras de dentina ( $p > 0,05$ ) sendo a técnica 2 superior a técnica 1 para identificação dos elementos. (Apoio: FAPEMIG E CAPES)

**PIC111** Correlação entre doença periodontal e mucosite bucal em pacientes submetidos ao transplante de células progenitoras hematopoiéticas

Ortiz LV\*, Baldin JJCMC, Curra M, Carvalho ALH, Martins MAT, Munerato MC, Rosing CK, Martins MD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: ortiz.lili@hotmail.com

Doença periodontal e mucosite são condições inflamatórias que podem estar associadas à desregulação da resposta inflamatória. O objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre doença periodontal e a severidade de mucosite bucal em pacientes submetidos ao transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH). Foram realizados exames de índice gengival (IG), índice de placa (IP) em 59 pacientes submetidos ao TCPH. A seguir, foram realizadas intervenções odontológicas com o objetivo de remoção de quadros infecciosos. Posteriormente, os pacientes foram avaliados todos os dias quanto ao grau de mucosite até o D+15 (TCPH autólogo) e D+21 (TCPH alogênico). Dos 59 pacientes, 36 (61,02%) apresentaram lesões de mucosite e o IG médio desses pacientes foi de 0,34. Houve correlação entre os níveis maiores de IG com a presença de mucosite bucal ( $p < 0,021$ ). O índice de placa (IP) foi maior nos pacientes do TCPH alogênico (IP=0,45), tendo sido a média em todos os pacientes de 0,31.

Conclui-se que a presença de doença periodontal pode estar associada ao maior desenvolvimento de mucosite em pacientes submetidos ao TCPH. Medidas preventivas odontológicas se fazem necessárias para controlar efeitos colaterais do tratamento oncológico. (Apoio: FIPE - 12-0173)

**PIC108** Relação entre Terceiros Molares e Canais Mandibulares em Radiografia Panorâmica Digitais e Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

Almeida GCM\*, Gonzaga AKG, Pontual AA, Melo DP, Peixoto LR, Pontual MLA, Marinho SA, Melo SLS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: gleice-marinho@hotmail.com

Este trabalho visou avaliar os sinais de íntima relação dos terceiros molares com o canal mandibular em imagem de Radiografia Panorâmica Digital (RPD) com e sem filtro, tendo-se como referência imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Setenta e três imagens de radiografias panorâmicas foram analisadas nas modalidades sem manipulação e com manipulação (negativo e relevo), totalizando 219 imagens avaliadas por dois avaliadores em um monitor de 17 polegadas. Em caso de sinal de íntima relação do terceiro molar com o canal mandibular, o aspecto radiográfico foi classificado de acordo as opções: obscurecimento dos ápices; reflexão dos ápices; estreitamento dos ápices; ápice em ilha; ápices bifidos sobre o canal mandibular; desvio do canal mandibular e estreitamento do canal mandibular. Posteriormente, compararam-se os resultados com aqueles obtidos nas 73 TCFCs correspondentes. O teste Kappa foi utilizado para análise da concordância entre cada modalidade testada com o padrão-ouro e as modalidades sem filtro, negativo e relevo obtiveram os seguintes resultados, respectivamente: 0,528, 0,551 e 0,528.

Não houve diferença estatisticamente significativa ( $P=0,981$ ) entre as três modalidades avaliadas neste estudo, resultando em uma concordância semelhante entre as RPD com e sem filtro. O obscurecimento e o estreitamento do ápice radiacular foram os sinais mais frequentemente encontrados. A RPD não deve ser considerada um método preciso para se avaliar a relação entre as raízes dos terceiros molares e o canal mandibular.

**PIC110** Diversidade no Padrão Dental na identificação da população de pacientes com Anemia Falciforme: uma análise radiográfica

Santos RAS\*, Matos TNA, Souza MM, Melo MFB, Menezes FS, Silva VKS  
Odontologia de Lagarto - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: renata-415@hotmail.com

O uso de recursos exclusivos da dentição humana para auxiliar na identificação pessoal é bem aceito e documentado na comunidade forense. Eles são representados como um meio ideal de identificação em situações de avançada decomposição, fogo, grande trauma ou desastre em massa. Sendo assim, o objetivo do estudo foi identificar a diversidade de padrão dental na amostra de pacientes com anemia falciforme com base em padrões específicos de dentes hígidos, restaurados, perdidos e impactados utilizando radiografias panorâmicas. As 69 radiografias foram realizadas de forma padronizadas e avaliadas por um único examinador previamente calibrado. Houve 49 padrões dentários identificados na dentição completa, sendo o mais observado composto por 24 dentes hígidos e 8 dentes impactados ( $n = 12; 17,4\%$ ). Em maxila e mandíbula, identificou-se 35 padrões dentários diferentes.

Dessa forma, os registros dentários podem desempenhar uma grande fonte de identificação na odontologia forense.

**PIC112** Avaliação da expressão do IL-10 no carcinoma espinocelular de boca e sua relação com metástase regional

Oliveira CFP\*, Santana ENG, Gonçalves AS, Mendonça EF, Batista AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: carolinaferrariipo1@hotmail.com

Interleucina 10 (IL-10) é uma citocina anti-inflamatória e imunossupressora que favorece a progressão neoplásica local e para órgãos distantes. O objetivo do estudo foi avaliar a expressão da IL-10, pela técnica de imunistoquímica, em amostras de Carcinoma Espinocelular (CEC) de boca de pacientes que não desenvolveram metástase para linfonodos cervicais ( $n=10$ ), que desenvolveram metástase linfonodal ( $n=10$ ), bem como seus respectivos linfonodos metastáticos. Amostras de mucosa oral saudável ( $n=09$ ) foram utilizadas como Controle. Análise semi-quantitativa foi realizada e os dados foram trabalhados estatisticamente utilizando o teste exato de Fisher. Nossos achados demonstraram elevada expressão da IL-10, tanto nas células neoplásicas quanto estromais, no grupo de CEC de boca se comparado ao Controle ( $P < 0,05$ ). Entretanto, não se observou relação desta alta expressão com a presença ou não de metástase para linfonodo cervical ( $P=0,21$ ). Por outro lado, pode-se evidenciar que a expressão de IL-10 presente nas células neoplásicas do tumor primário foi mantida pelas células neoplásicas metastáticas nos linfonodos cervicais. O CEC primário de boca, independentemente se apresentou ou não metástase no momento do diagnóstico, possui alta expressão de IL-10 e esta é mantida pelas células neoplásicas metastáticas em linfonodo.

Esses dados sugerem que a IL-10 possa contribuir, provavelmente em associação com outras moléculas imunossupressoras, com a evasão tumoral e consequentemente com sua progressão. (Apoio: CNPq - 473324/2012-1 e 303886/2012-9)

**PIC113** **Manifestações bucais em pacientes com MPS: uma avaliação da Terapia de Reposição Enzimática**

Brito ACM\*, Araújo TK, Mesquita GQTB, Diniz DN, Fonseca FRA, Santos MTBR, Alves PM, Godoy GP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: arellabrito@gmail.com

As mucopolissacarídeos (MPS) são doenças metabólicas hereditárias causadas pela deficiência enzimática na degradação dos glicosaminoglicanos (GAGS). Há poucos estudos na literatura mundial avaliando as manifestações orais dos pacientes com MPS. Objetivou-se avaliar as manifestações orais de 20 portadores de MPS, relacionando essas alterações à terapia de reposição enzimática (TRE). Foi realizado um estudo transversal, descritivo e exploratório com amostra censitária composta por indivíduos portadores de MPS atendidos em um hospital brasileiro de referência. As manifestações orais da MPS foram avaliadas através de exame clínico odontológico e de radiografias panorâmicas. Um questionário estruturado foi aplicado às mães para investigar a atenção odontológica ao portador de MPS. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e pelos testes Qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e o de Mann-Whitney, com nível de significância de 5% (p). Não foi observada diferença significativa na expressão das manifestações orais entre os pacientes tratados com TER e aqueles que não receberam este tratamento.

**PIC115** **Lesões orais potencialmente malignas detectadas em um serviço de diagnóstico: uma correlação clinicopatológica**

Maia HCM\*, Miguel MCC, Silveira EJD, Medeiros AMC, Pereira JS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: haline.medeiros@hotmail.com

Lesões orais potencialmente malignas (LOPM) são lesões que podem sofrer transformação maligna, mas não necessariamente antecedem, o câncer oral. Este estudo verificou a incidência destas lesões em uma população-alvo, avaliou e correlacionou os aspectos clínico-patológicos de tais casos. A amostra foi composta pelos casos com diagnóstico clínico de leucoplasia oral, eritroplasia oral, eritroleucoplasia, queilite actínica e líquen plano oral atendidos no setor de Diagnóstico Oral do Departamento de Odontologia da UFRN entre maio de 2012 e julho de 2013. Os dados foram submetidos ao Teste Qui-quadrado, adotando-se nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Dos 340 pacientes examinados, 75 (22%) apresentaram LOPM, a região mais acometida foi o lábio inferior (47,56%) e a lesão mais frequente foi a queilite actínica (44,8%). Quarenta e quatro casos foram biopsiados e notou-se correlação entre os diagnósticos clínico e histopatológico em 77,3% dos casos, sendo a eritroplasia a lesão de maior compatibilidade entre os diagnósticos (100%). Ao realizar-se o exame histopatológico oito lesões foram diagnosticadas como carcinoma epidermoide oral. A eritroleucoplasia foi a lesão com maior grau de malignização neste estudo (75%). Entre os 75 pacientes, 35 consumiam nicotina, 30 ingeriam bebidas alcoólicas e 23 trabalhavam expostos ao sol.

*Destaca-se a relevância dos cirurgiões dentistas atentarem para o diagnóstico clínico das LOPM, para aplicação da conduta mais adequada e controle da lesão evitando sua transformação maligna*

**PIC117** **Estudo comparativo das micro deformações sob aplicação de cargas estáticas axiais e não axiais em próteses fixas implantossuportadas**

Campos JF\*, Nishioka GNM, Rodrigues VA, Lima DR, Vasconcellos LGO, Nishioka RS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: julioferraz@hotmail.com.br

O controle das tensões ao redor dos implantes são fatores que podem levar a uma melhor osseointegração e manutenção das estruturas ósseas. O presente estudo visa avaliar a distribuição de tensões ao redor dos implantes, utilizando-se da extensometria, sob a influência da aplicação de cargas estáticas axiais e não axiais em próteses parciais fixas de três elementos, em diferentes pontos de aplicação de carga. Em um bloco de poliuretano foram instalados três implantes de hexágono interno e sobre os implantes pilares protéticos microunit foram conectados com torque de 20 Ncm, cilindros plásticos foram utilizados para realização dos enceramentos padronizados que posteriormente foram fundidos em liga de cobalto cromo. Extensômetros foram colados na superfície do bloco ao redor dos três implantes. As estruturas metálicas foram parafusadas com torque de 10 Ncm cada. Após foram realizados carregamentos verticais estáticos de 30 Kg, durante dez segundos em cinco pontos pré-determinados (A, B, C, D e E) utilizando um dispositivo de aplicação de cargas (DAC). Os dados foram analisados pelo teste RM ANOVA, onde o efeito entre o ponto de aplicação de carga e os diferentes corpos de prova não foi estatisticamente significante, enquanto que para o efeito entre os pontos de aplicação de carga houve diferença ( $p=0,0001$ ). Em seguida aplicou-se o teste de comparação múltipla de Tukey.

*A aplicação de carga sobre os pontos não axiais D e E produziu um aumento da magnitude de micro deformação ao redor dos implantes. (Apoio: FAPESP)*

**PIC114** **Influência do modelo de ensaio de invasão celular na produção de metaloproteinase-2 e -9 ativas por células epiteliais malignas**

Cláudio MM\*, Silva CAB, Brito VGB, Rodrigues NS, Martinez EF, Araujo VC, Furuse C

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marinamodoloc@gmail.com

Cultivo celular busca reproduzir situações in vivo sendo ferramenta de pesquisa importante. Porém, apresenta limitações já que interações célula-célula e célula-microambiente são limitadas/modificadas. Influência do modelo de ensaio de invasão em cultivo celular na produção de metaloproteinase (MMP) -2 e -9 ativas por células epiteliais malignas foi analisada. Para isso, células de carcinoma epidermoide bucal (CEB) e de adenocarcinoma ductal (AD) (CAL27 e HS578T, American Type Culture Collection-ATCC, USA) foram cultivadas em placas de 24 poços (grupos controles) e em câmaras de invasão com membrana com poros de 8  $\mu$ m de diâmetro recoberta com matrigel (grupos experimentais), com DMEM sem soro fetal bovino por 96h. Zimografia de gelatina foi realizada no sobrenadante. Foram aplicados testes ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que, para as células do CEB, o cultivo em câmara de invasão aumentou em 1,27 vezes a produção da MMP-2 ativa ( $p < 0,01$ ). Entretanto, para as células do AD observou-se o inverso, ou seja, uma diminuição em 2,72 vezes ( $p < 0,01$ ). Ainda, quando cultivadas apenas em placa, as células do AD produziram 4,7 vezes mais MMP-2 ativa que as células do CEB ( $p < 0,01$ ), e quando cultivadas em câmaras de invasão esta diferença foi de apenas 1,35 vezes mais ( $p < 0,01$ ). Ambas as células produziram níveis indetectáveis de MMP-9 nas duas formas de cultivo celular.

*Conclui-se que o modelo de ensaio de invasão pode influenciar positiva ou negativamente a produção de MMP-2 ativa dependendo da célula epitelial maligna analisada. A MMP-9 não foi detectada por esta metodologia. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/19254-2)*

**PIC116** **Avaliação da perda óssea em implantes dentários de plataforma regular e de plataforma larga**

Sordi MB\*, Montero JFD, Morsch CS, Bianchini MA, Souza JGO, Benfatti CAM, Souza JCM, Magini RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: marianesordi@hotmail.com

Na reabilitação com prótese implantossuportada, os diferentes diâmetros das plataformas dos implantes dentários possibilitam a reabilitação de casos mais complexos, que apresentam pouca altura ou espessura óssea. O propósito deste estudo foi avaliar a perda óssea em implantes de plataforma regular (4,1) em comparação com implantes de plataforma larga (5,0). Na Universidade Federal de Santa Catarina, foram avaliados 366 pacientes, dos quais 266 foram selecionados e reabilitados com 961 implantes hexágono externo instalados ao nível da crista óssea. O estudo foi dividido de acordo com a perda óssea fisiológica (POF) entre a perda óssea observada nos implantes com plataforma regular e larga não houve diferença estatisticamente significativa, segundo o teste de Mann-Whitney-Wilcoxon ( $p < 0,05$ ).

**PIC118** **Reabilitação de implantes curtos instalados em região posterior mandibular: análise clínica, radiográfica e de frequência de ressonância**

Rivera CP\*, Lages FS, Margonar R, Marques DO, Poquechoque KBR, Santos ABS, Santos MBP, Queiroz TP

Graduação/mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: carolinapriviera1@hotmail.com

Este estudo avaliou clínica, radiograficamente e por frequência de ressonância, o comportamento dos implantes curtos em mandíbulas posteriores edêntulas e reabsorvidas em altura, após a reabilitação protética. Dez pacientes receberam próteses implantossuportadas provisórias em resina acrílica, confeccionadas sobre intermediários microunit, totalizando 17 implantes curtos e 23 implantes convencionais reabilitados. Os dados foram registrados nos tempos T0 (imediatamente após a instalação das próteses), T1 (após 3 meses) e T2 (após 6 meses). As mensurações da profundidade de sondagem e da frequência de ressonância foram realizadas em cada face do implante e as mensurações radiográficas relativas à distância óssea entre a plataforma do implante e a crista óssea foram realizadas nas faces mesial e distal. Comparando-se os dois tipos de implantes, foram encontradas diferenças estatisticamente significantes em T0 para a avaliação clínica, sendo a profundidade de sondagem maior nos implantes curtos. Já em relação à análise de frequência de ressonância, os implantes longos apresentaram maior estabilidade no T0, entretanto em T1, os implantes curtos apresentaram maior estabilidade. Na análise radiográfica foi encontrada diferença estatística significante entre os implantes curtos e os implantes longos em todos os três períodos.

*Desse modo, conclui-se que os implantes curtos se mostraram uma opção simples, segura e que deve ser considerada ao se reabilitar pacientes com baixa disponibilidade óssea. (Apoio: CNPq - 125771/2013-4)*

**PIC119** Avaliação da doença periodontal em pacientes com alterações cardiovasculares da rede pública municipal e estadual em Teresina-PI

Nogueira BR\*, Macêdo PS, Macêdo MB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: basio\_nogueira@hotmail.com

A doença periodontal pode ser mais um fator de risco para as Alterações Cardiovasculares, além dos fatores já consagrados na literatura. O objetivo deste trabalho foi investigar a influência da presença ou severidade da doença periodontal (periodontite crônica) nas Alterações Cardiovasculares. Foram selecionados aleatoriamente 52 pacientes adultos entre 19 e 76 anos, em Teresina-PI. Todos os pacientes foram previamente submetidos a exames de laboratório. Realizou-se uma entrevista estruturada, abordando variáveis quantitativas e qualitativas, antes de serem submetidos a exame bucal para avaliação das condições periodontais por meio dos Índices Gengival (IG), de Placa (IPI) e Índice de Extensão e Severidade (IES), além da mobilidade dentária.

*Os resultados encontrados permitem apresentar as seguintes conclusões: Pacientes com Alterações Cardiovasculares apresentam envolvimento periodontal generalizado variável de leve a severo em 100% dos casos; A maioria da população estudada é caracterizada por baixo grau de escolaridade e baixa renda familiar, e por pacientes com idade superior a 50 anos; Há forte associação entre a deficiência de higiene bucal (IP) e a severidade clínica (perda de inserção clínica) da Periodontite Crônica em ambos os sexos; Existe correlação positiva entre o Índice Gengival e a severidade clínica da doença periodontal; Independentemente das Alterações Cardiovasculares, a idade dos pacientes é fator aparentemente correlacionado de maneira positiva com a prevalência e a severidade da doença periodontal.*

**PIC121** Avaliação da Presença de Placa e de Sangramento Gengival em Adolescentes com Sobre peso ou Obesos

Macedo RF\*, Fernandes LHF, Aragão AS, Ramos IA, Medeiros CCM, Cavalcanti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: rodrigofelicianomacedo@gmail.com

Objetivou-se avaliar a condição periodontal através da presença de placa e sangramento gengival em adolescentes de 12 a 19 anos com sobre peso ou obesos atendidos em um centro de referência na cidade de Campina Grande, PB. Estudo transversal, com amostragem por conveniência, no qual foram avaliados 24 adolescentes. Foram analisados os dados socioeconômicos e da condição periodontal com os Índices de Placa de O'Leary e de Sangramento de Ainamo e Bay. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva. Os estudantes eram em sua maioria do sexo feminino (66,7%); com renda familiar inferior a um salário mínimo (50%) e os pais possuíam escolaridade inferior a 9 anos de estudo (41,7%). O índice de placa variou de 53,1% a 100% de placa corada e todos os pacientes apresentaram sangramento gengival, dos quais 66,7% revelaram um índice de sangramento de 26 a 50% de faces sangrantes.

*Os estudantes eram em sua maioria mulheres, de baixa renda familiar e possuíam uma condição de higiene bucal ruim, com presença de sangramento gengival. (Apoio: CNPq - 474062/2012-0)*

**PIC123** Redução na proporção de pacientes fumantes com doença periodontal: análise retrospectiva de 16 anos

Magalhães CB\*, Souza MFR, Silva-Boghossian CM, Colombo APV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: clari\_bmag@yahoo.com.br

Este estudo retrospectivo avaliou a frequência de pacientes com doença periodontal fumantes examinados ao longo de 16 anos em uma clínica odontológica de uma instituição pública de ensino superior (IES). De 704 pacientes que procuraram atendimento odontológico na IES entre 1998 e 2014, 467 foram diagnosticados como portadores de periodontite crônica ou agressiva. A proporção de paciente fumantes, ex-fumantes e não-fumantes foi determinada em 2 períodos: entre 1998 e 2004 (P1, n=235), e entre 2005 e 2014 (P2, n=237). Uma redução significativa na proporção de fumantes foi observada entre esses períodos (16,6% em P1 e 8,6% em P2, p=0,02), concomitante com um aumento de pacientes ex-fumantes ou não-fumantes. A análise de parâmetros clínicos periodontais indicou também uma média significativamente menor de profundidade de sondagem (PS) e % de sítios com sangramento à sondagem, placa visível e PS $\geq$ 5 mm nessa amostra no P2 em comparação com o P1 (p<0,05). Não foram observadas diferenças entre os períodos de avaliação para idade, gênero, etnia, nível sócio-econômico e número de dentes ausentes.

*Nessa amostra de pacientes que procuraram atendimento odontológico em IES pública durante um período de 16 anos, pode-se observar uma diminuição na prevalência de pacientes com doença periodontal fumantes. Essa redução pode estar relacionada a uma melhora nos parâmetros clínicos de inflamação e destruição periodontal observada mais recentemente. (Apoio: CAPES - 4855-56)*

**PIC120** Avaliação Periodontal de Lesões Cervicais Não-Cariosas restauradas com dois tipos diferentes de materiais

Azevedo IMB\*, Gurgel BCV, Silva AP, Picado CO, Calderon PS, Medeiros MCS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: ingrindmbozevedo@hotmail.com

Lesões cervicais não-cariosas (LCNC) são caracterizadas pela perda de estrutura dental dura na região cervical do elemento dental sem o envolvimento bacteriano. Os procedimentos restauradores nessa região normalmente são realizados com a utilização de dois materiais de excelência, o Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) e a Resina Composta. Desta forma, o objetivo desse trabalho foi realizar uma avaliação periodontal dos dentes portadores de LCNC restauradas com esses dois tipos de material. Dezoito pacientes apresentando lesões bilaterais com profundidades a partir de um milímetro foram selecionados. Os dentes foram restaurados, aleatoriamente, cada uma com um tipo de material restaurador (grupo 1 – Cimento de Ionômero de Vidro modificado por resina/grupo 2 – Resina Composta de nanopartículas). Os parâmetros periodontais como profundidade de sondagem (PS), retração gengival relativa (RGr) e nível clínico de inserção relativo (NClr) bem como os índices de placa visível (IPV) e de sangramento gengival (ISG) foram avaliados no baseline, 3 e 6 meses. Os dados foram avaliados através de testes não paramétricos de Friedman (intra-grupo) e Wilcoxon (intergrupo) para as variáveis PS, RGr e NClr e pelo teste de McNemar para ISG e IPV ( $\alpha=5\%$ ). Tanto a análise intra-grupo como inter-grupo não mostraram diferenças significativas em relação aos parâmetros periodontais (p>0,05).

*Pode-se concluir que ambos os materiais se comportaram de maneira semelhante quando em contato próximo com os tecidos periodontais, sendo ambos considerados alternativas para a restauração de lesões cervicais não cariosas.*

**PIC122** Avaliação Longitudinal Dos Parâmetros Periodontais Em Pacientes Usuários De Próteses Parciais Removíveis

Almeida ML\*, Oliveira KC, Torres ACSP, Calderon PS, Carreiro AFP, Gurgel BCV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: marianalalmeida@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar clinicamente as condições periodontais dos dentes em pacientes reabilitados com próteses parciais removíveis (PPRs) inferiores (Classe I de Kennedy) ao longo de 6 meses comparando os pilares diretos e indiretos. Trinta pacientes (26 mulheres e 4 homens), com média de idade de 55,3 anos, foram avaliados pelo mesmo examinador inicialmente e 6 meses depois do tratamento periodontal. Os seguintes parâmetros foram avaliados: Índice de placa visível (IPV), sangramento a sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), retração gengival (RG), Nível clínico de inserção (NCI) e mucosa ceratinizada (MC) pelos testes estatísticos de Mann-Whitney e Wilcoxon para PS, RG, NCI e MC. Já os Teste t de Student emparelhado e Teste t de Student para amostras independentes avaliaram o IPV e SS. Os resultados mostraram que o IPV e SS foram menores depois da reavaliação 6 meses depois, com os pilares diretos mais afetados pelo IPV. A PS diminuiu depois de 6 meses. A RG e o NCI apresentaram valores significativamente maiores nos pilares diretos que foram mais afetados pela doença periodontal.

*Os parâmetros clínicos (IPV, SS e PS) reduziram após o tratamento e orientação dos pacientes, porém os elementos pilares diretos mostraram uma condição periodontal menos favorável do que os pilares indiretos. O uso de PPR não agravou a condição periodontal inicial, após um período de acompanhamento de 6 meses, não se observa grandes diferenças, o que sugere um acompanhamento profissional por um período mais prolongado.*

**PIC124** Citocinas relacionadas a osteoclastogênese e densidade óptica alveolar em sítios inflamados de pacientes com periodontite crônica

Barquete CG\*, Figueredo CMS, Martinez GL

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: carolbarquete@gmail.com

O estudo das citocinas osteoclastogênicas na periodontite contribui para o conhecimento da patogênese da doença. Esse estudo transversal avaliou a expressão das citocinas indutoras, receptor ativador do fator nuclear kappaB (Rank-L) e interleucina 1-beta (IL-1 $\beta$ ), e inibidora da osteoclastogênese, osteoprotegerina (OPG), no fluido gengival e correlacionou com a altura da crista óssea e densidade óptica alveolar nos sítios inflamados rasos (GP) e profundos (PP) em pacientes com periodontite crônica e sítios inflamados rasos (GG) em pacientes com gengivite somente. Quinze pacientes com periodontite e onze pacientes com gengivite foram selecionados para o estudo, com a aprovação pelo comitê de ética pelo Hospital Universitário Pedro Ernesto, número 12714/2010. Foram selecionados para a amostra quinze sítios para cada grupo GP, PP e GG. Foram utilizados os parâmetros clínicos de profundidade de bolsa periodontal, nível de inserção clínica, placa visível e sangramento a sondagem. As medidas de densidade ópticas alveolar foram realizadas através de radiografias digitais intra-orais e, para a análise do fluido, foi utilizado o imunoenensaio multiplex. Níveis mais elevados de RANK-L, IL-1 $\beta$  e OPG e da altura da crista óssea foram observados nos sítios PP comparados com os sítios GP e GG. Não houve nenhuma correlação significativa entre as citocinas e a densidade óptica e a altura da crista alveolar.

*Conclui-se que os sítios inflamados profundos de pacientes com periodontite apresentam maior propensão a atividade osteoclastogênica.*

**PIC125 Avaliação da associação do risco periodontal com obesidade e hipertensão na população indígena Kiriri do nordeste do Brasil**

Carneiro JOA\*, Santos JN, Ramalho LMP, Alves LB, Cury PR

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: july\_alves@hotmail.com

Este estudo avaliou a associação do risco periodontal com obesidade e hipertensão na população indígena Kiriri no nordeste do Brasil. Uma população de 218 índios adultos dentados foi incluída no estudo. O risco periodontal da população foi calculado, de acordo com o polígono descrito por Lang & Tonetti (2003). A pressão arterial foi aferida e o índice de massa corpórea calculado através das medidas do peso e altura. Apenas 1,4% da população apresentou baixo risco periodontal, enquanto a maioria apresentou risco moderado, 53,7% ou alto 45%. Após análise bivariada, observou-se que não houve associação estatisticamente significativa do risco periodontal com obesidade (OR= 0,849,95% IC: 0,384-1,877;p=0,421) e hipertensão(OR=1,306,95% IC:0,699-2,437;p=0,248).

*Na presente população não houve associação entre risco periodontal, obesidade e hipertensão. (Apoio: CNPq - 8672)*

**PIC127 Diferentes protocolos de utilização do Laser de Baixa Intensidade em calvárias de ratos. Estudo Histomorfométrico**

Ferreira CIM\*, Marques L, Almeida ALPF, Sbrana MC, Oliveira NA, Esper LA

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: camila.ines@yahoo.com.br

O Laser de Baixa Intensidade (LB) tem sido utilizado no reparo de defeitos ósseos com intuito de acelerar o processo cicatricial e favorecer a regeneração completa. A terapia com LB tem demonstrado resultados positivos in vitro e in vivo, uma vez que promove efeitos fisiológicos em nível celular e assim pode atuar na biomodulação do tecido ósseo. Vários fatores podem estar envolvidos quanto aos resultados obtidos após a utilização do LB no reparo de defeitos ósseos, como a utilização de diferentes protocolos de aplicação. O propósito deste estudo foi avaliar dois protocolos de utilização do LB na cicatrização de defeitos ósseos de tamanho crítico em calvárias de ratos. 30 ratos foram utilizados divididos em 3 grupos experimentais: Grupo C (controle); Grupo LB1 GaAlAs,  $\lambda = 780\text{nm}$ , 100mW,  $\phi 0,05\text{ cm}^2$ , 2J/ponto, 60s, 2J/ponto, modo contínuo); Grupo LB2 GaAlAs,  $\lambda = 780\text{nm}$ , 100mW,  $\phi 0,05\text{ cm}^2$ , 210J/cm<sup>2</sup>, 60s, 6J/ponto, modo contínuo). Os animais foram eutanaziados após 30 dias e realizada análise histológica e histométrica. A média de formação de novo osso (%) foi no Grupo C: 9,96  $\pm$  4,46; Grupo LB1= 19,54  $\pm$  9,44; Grupo LB2 = 47,67  $\pm$  8,66 com diferença estatisticamente significativa quando utilizado o Teste de Kruskal Wallis (adotado nível de significância de 5%).

*Ambos os grupos irradiados demonstraram maior neoformação óssea em relação ao controle após 30 dias, e o Grupo LB2 demonstrou maior formação óssea em relação ao LB1. Quando utilizado o LB para cicatrização óssea em defeitos de calvárias de ratos, o LB acelerou a formação óssea, e o protocolo seguido em LB1 foi superior em relação ao outro protocolo empregado.*

**PIC129 Avaliação da oclusão e hábitos parafuncionais de escolares de 06 a 16 anos**

Santos VAFS\*, Porto AN, Borges AH, Raslan SA, Matos FZ, Semenov TAV,

Guedes OA, Pedro FLM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: victoria\_vick2000@otmail.com

A má oclusão pode interferir negativamente na qualidade de vida, prejudicando a interação social e o bem-estar psicológico dos indivíduos acometidos. Este trabalho tem como objetivo avaliar a prevalência de má oclusão em crianças e adolescentes, de 06 a 16 anos, residentes na zona urbana e assistidos pelo Programa Saúde da Família, no município de Santo Antônio de Leverger - MT, localizado na Região Centro-Oeste do Brasil. A partir de uma população alvo de 350 crianças de ambos os gêneros, calculou-se a amostra utilizando-se um intervalo de confiança de 95%. Observou-se nos resultados que 62% apresentaram má oclusões verticais; 74% alterações transversais e 68% alterações respiratórias. Quanto a análise facial, o grupo dólcofacial obteve o maior número (44%), seguido de 32% para mesofacial e 24% para braquifacial. Sobre os hábitos, 14% possuem o hábito de sucção digital; 11% de sucção de chupeta e 41% são respiradores bucais. Dos indivíduos 140 eram do gênero masculino (42,1%) e 210 (57,9%) pertenciam ao gênero feminino.

*Diante da elevada prevalência da má oclusão, das suas conseqüências e alterações associadas e especialmente da alta demanda reprimida, entende-se que a ortodontia deveria ser incluída nas especialidades a serem oferecidas nas unidades odontológicas públicas de saúde. Porém as dificuldades em proporcionar atendimento básico a comunidade nestas unidades, torna-se difícil concretizar essa realização.*

**PIC126 Expressão da PCNA e da Runx2 no reparo de defeitos ósseos tratados com PRP**

Hano NY\*, Mello CC, Pola NM, Santinoni CS, Messora MR, Theodoro LH,

Ervolino E, Nagata MJH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: na\_yuri@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do plasma rico em plaquetas (PRP) no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvária de ratos. 40 ratos, divididos em 2 grupos: C (controle) e PRP. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. No Grupo C, o defeito cirúrgico foi preenchido somente com coágulo sanguíneo. No Grupo PRP, o defeito cirúrgico foi preenchido com PRP. Os animais foram submetidos à eutanásia aos 7 ou 30 dias pós-operatórios. Cortes histológicos, com 6  $\mu\text{m}$  de espessura, foram obtidos e submetidos ao método da imunoperoxidase indireta para detecção do antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA) e do fator de transcrição relacionado à runt 2 (Runx2). Células PCNA-positivas e Runx2-positivas foram semi-quantificadas. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, Tukey, p<0,05). O Grupo PRP apresentou aumento significativo na expressão de PCNA quando comparado ao Grupo Controle aos 7 e 30 dias pós-operatórios. Não houve diferenças significativas na expressão de Runx2 entre os grupos C e PRP.

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o PRP aumentou a proliferação celular tanto nos estágios iniciais como nos estágios tardios do processo de reparo; contudo, não influenciou a diferenciação osteoblástica. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/17280-8)*

**PIC128 Avaliação do efeito da sinvastatina na indução da periodontite induzida em ratos. Estudo morfométrico**

Barros FAB\*, Vieira EMM, Silva-Junior AR, Coelho RM, Silva NF, Pedro FLM,

Semenoff TAV, Semenov-Segundo A

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: slsulek@gmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito da sinvastatina na progressão da periodontite induzida por ligadura em ratos. Para este experimento foram utilizados 36 ratos Wistar divididos igualmente em 3 grupos (n=12). Grupo Controle (GC); Grupo Periodontite (GP); Grupo Periodontite associada à Sinvastatina (GPS). Entre o primeiro e o trigésimo dia do experimento o GPS recebeu 6mg de sinvastatina diariamente através de gavagem. No segundo dia de ensaio, o GP e o GPS foram anestesiados e submetidos à indução de periodontite, através da colocação de ligadura de fio de seda, em torno do segundo molar superior direito. No trigésimo segundo dia todos os grupos foram submetidos à eutanásia por excesso de anestésico. Para a mensuração da periodontite foi removido todo o tecido adjacente do periodonto marginal. Em ato contínuo as maxilas foram coradas com azul de metileno, fotografadas e mensuradas em programa de imagens. Os dados foram submetidos a análise estatística (ANOVA e Tukey). Os resultados demonstram que o GP (108,60  $\pm$  14,05) teve as maiores perdas ósseas, seguido pelo GPS (76,63  $\pm$  14,71) e GC (47,45  $\pm$  6,07), respectivamente (p<0,05).

*A partir da metodologia empregada, pode-se concluir que o uso da sinvastatina proporcionou menor progressão da periodontite induzida em ratos.*

**PIC130 O impacto da cárie na qualidade de vida de crianças maranhenses: um estudo piloto**

Penha KJS\*, Silva FAC, Diniz ACS, Souza JML, Dias-Pereira AC, Ferreira MC

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: karlajanilee@gmail.com

A avaliação do impacto de problemas bucais na qualidade de vida de crianças possibilita a compreensão dos mesmos e, conseqüentemente, proporciona um planejamento em saúde fiel às necessidades. A cárie dentária é ainda o maior problema de saúde pública global, podendo provocar comprometimento nos aspectos físico, funcional, social e psicológico dos indivíduos. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças maranhenses entre 6 e 10 anos de idade. A amostra foi composta por 27 crianças de uma escola pública de São Luís/MA. Foi realizado exame clínico para avaliação da cárie dentária, segundo os critérios da OMS (1999), e aplicada a versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) (Martins et al., 2009) no formato de entrevista. Estatística descritiva, de concordância e teste de Mann-Whitney (p<0,05) foram realizados. A média de idade das crianças foi de 6,30 ( $\pm$ 0,72) anos, sendo 15 (55,6%) do sexo masculino e 12 (44,4) do sexo feminino. Oitenta e nove por cento da amostra apresentava cárie. Os grupos de estudo foram: crianças com 1-3 dentes cariados e crianças com 4 ou mais dentes cariados. Não houve diferença significativa entre os grupos tanto para a escala total do CPQ8-10 (p=0,34), quanto para os domínios sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem estar-social (p=0,25; p=0,40; p=0,25 e p=0,98, respectivamente).

*Os resultados demonstram que para a amostra estudada, independente do número de dentes afetados, a cárie dentária tende a afetar a vida diária das crianças. (Apoio: FAPEMA/MS/ CNPQ - 03386/13)*



**PIC131 Mortalidade por câncer de boca no Estado da Paraíba nos anos de 2001 a 2010**

Nunes FMR\*, Gomes LN, Nunes FMR, Padilha WWN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: fabrycia\_mick@hotmail.com

O câncer de boca apresenta alta prevalência e mortalidade e é caracterizado como um importante problema de saúde pública no mundo. O objetivo deste estudo foi analisar os casos de óbitos por câncer bucal no estado da Paraíba no período de 2001 a 2010. Foram avaliados os casos de morte por esta neoplasia nas faixas etária de 30 a 39 anos, 40 a 49 anos e 50 a 59 anos para ambos os sexos. A fonte de dados para a obtenção dos óbitos foi o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/SUS), disponível no site do Ministério da Saúde. No período estudado, o total de câncer oral foi de 618 casos. De 2001 a 2010 os casos de morte por câncer foram, 23, 29, 41, 47, 75, 71, 92, 79, 77 e 82, respectivamente. A taxa bruta de mortalidade por câncer de boca aumentou com relação à faixa etária de um total de 16 casos de 30-39 anos, para 274 nas idades de 50-59 anos nos anos analisados. Neoplasias malignas de partes específicas e não específicas da boca foram mais prevalentes com 47,5% dos casos, seguidos de 21,5% para partes não especificadas da língua e 11,6% para neoplasia maligna de palato.

*Observou-se que as neoplasias malignas da cavidade oral foram mais prevalentes nos indivíduos do sexo masculino acima da quinta década de vida. As regiões anatômicas mais afetadas foram boca e língua. A tendência de mortalidade por câncer de boca na Paraíba mostrou-se crescente durante os dez anos observados.*

**PIC133 Avaliação de condutas terapêuticas preconizadas no atendimento odontológico aos pacientes com necessidades especiais**

Achoa ACH\*, Matos R, Guimarães APP, Martins RB, Giovani EM,

Andia-Merlin RY

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: ana\_achoa@hotmail.com

O uso inadequado de medicamentos no Brasil é um problema de saúde pública, acarretando grandes complicações as respostas terapêuticas quando efetivamente necessárias. O intuito dessa pesquisa é identificar a terapêutica medicamentosa se prescrita corretamente e as orientações pertinentes à farmacocinética pelo Cirurgião Dentista (CD). Foram escolhidos aleatoriamente 94 pacientes com necessidades especiais (PNE), o instrumento de coleta de dados foi um formulário sobre a patologia, medicamentos prescritos, frequência de uso, auxílio saúde, entre outras variáveis. Os dados foram analisados descritivamente e percentualmente. Patologias: Hipertensão (16%), diabetes (9%), glândula tireóideia (6%) transplantados (4%), oncológicos (5%), entre outras. 81% relataram procurar auxílio no SUS e 19% usa a rede privada de saúde. Os medicamentos mais prescritos foram: amoxicilina 28%, paracetamol 7%, seguido dos tranquilizantes, e dos fitoterápicos pouco utilizados pelos pacientes. 15% relataram alergia a algum medicamento e 100% fazem uso de algum tipo de medicamento diariamente sem orientações do médico ou CD e quando os mesmos prescrevem 50% dos pacientes relataram não receber orientações dos CD e mesmo quando orientados acabam não administrando nos horários estabelecidos.

*Esses dados mostraram que houve uma falha na farmacocinética e servem de alerta aos profissionais da saúde quanto à orientação aos PNE sobre o risco da automedicação e o uso correto dos medicamentos, mostrando a necessidade de aprimorar a abordagem da terapêutica medicamentosa.*

**PIC135 Configuração da cobertura de saúde bucal brasileira e o acesso da população ao serviço público odontológico**

Costa RC\*, Ribeiro LA, Rodrigues LV, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: raphaelcavalcante\_@hotmail.com

A condição de saúde bucal da população brasileira varia conforme a região e o serviço ofertado. Objetivou-se analisar a cobertura de saúde bucal e sua relação com o acesso da população ao serviço público odontológico. Realizou-se um estudo documental, utilizando dados do DATASUS (período 2008 a 2012) dos indicadores: equipes de saúde bucal (ESB), população que nunca realizou consulta odontológica, população que realizou a última consulta a menos de um ano e a taxa populacional coberta por planos privados de saúde, por regiões brasileiras, segundo: renda, faixa etária, sexo e locação. Os dados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial (Qui-quadrado;  $\alpha = 0,05$ ). O Nordeste (NE) possui maior média da cobertura de ESB (64,0) e a região Sudeste (SD) registra a menor média (43,0). Entretanto, no NE há a maior média da população que relata nunca ter realizado consulta odontológica (18,0); prevalecendo a faixa etária de 0-9 (62,2) e de 10-19 (17,5); situação rural (26,5) e renda de 0 - 0,74 salário mínimo, enquanto o SD e o Sul (SU) apresentam as menores médias (8,0). O SD tem a maior média de cobertura por planos de saúde privados (36,0); seguido do SU (30,0); Centro-Oeste (25,0); NE (13,0) e Norte (13,0). Há diferença significante entre a proporção da população que nunca realizou consulta odontológica e a proporção da população com cobertura de plano de saúde ( $p=0,009$ ).

*O acesso da população brasileira ao serviço público odontológico é desigual nas distintas regiões do país, havendo maior procura pela atenção em saúde bucal entre os usuários possuidores de plano de saúde privado.*

**PIC132 Acesso aos Serviços Odontológicos de Crianças e Adolescentes com Paralisia Cerebral: Perspectivas dos Cuidadores**

Silva CRD\*, Gomes LN, Cardoso AMR, Padilha WWN, Cavalcanti AL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: clarareginads@yahoo.com.br

Objetivou-se avaliar o acesso aos serviços odontológicos de crianças e adolescentes com paralisia cerebral (CAPC) a partir das perspectivas de seus cuidadores. Os participantes (39) foram identificados nos cadastros de 4 instituições reabilitadoras de pacientes especiais e nas unidades básicas de saúde em JPA. Os dados foram obtidos por formulário aplicado em domicílio, tabulados no software Statistical Package for the Social Sciences, versão 17, e analisados pelo Teste do Qui-Quadrado, com nível de significância de 5%. O acesso aos serviços odontológicos foi obtido por 76,7% das CAPC's. A média de idade para a primeira consulta foi de 7,2±16,9 anos. A consulta preventiva foi o motivo mais frequente 34,3% para o primeiro atendimento cujo recurso adicional mais utilizado foi a participação ativa do cuidador em 40,6%. Daqueles que obtiveram acesso 58,9% utilizaram o setor público e o CEO foi o local de atendimento mais procurado (20,5%). O deslocamento até o serviço é feito em automóvel próprio (43,3%). Houve relato de dificuldade organizacional por 87,5% dos que obtiveram atendimento. Observou-se associação ( $p<0,05$ ) entre a efetivação do acesso e as variáveis: motivo, setor e local de atendimento da primeira consulta realizada e transporte utilizado.

*O serviço odontológico foi acessível, mas dificultado e tardio para as CAPC's. (Apoio: CNPq)*

**PIC134 As características do absenteísmo odontológico na administração pública: Estudo retrospectivo de 11 anos e 5 meses**

Lanfranchi GZ\*, Capelari MM, Aznar FDC, Andrade FJP, Spin MD,

Freitas AR, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: gizlanfranchi@gmail.com

O absenteísmo odontológico vem sendo apontado como responsável por horas e dias de trabalho perdidos resultando em baixa produtividade e prejuízo para empresas. Objetivou-se realizar um levantamento epidemiológico das doenças odontológicas de servidores públicos municipais de uma cidade do interior paulista relacionando-as ao absenteísmo. Uma amostra de 340 prontuários funcionais de um quadro de 973 servidores, foi submetida a uma avaliação transversal retrospectiva de 11 anos e 5 meses, através da análise da CID-10 colhida dos atestados odontológicos justificantes de afastamentos. Foram computados o número de afastamentos, os dias perdidos e as afecções mais frequentes. Os dados foram analisados por meio de Estatística Descritiva, do teste de Mann-Whitney e do Coeficiente de Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Os afastamentos somaram 337 eventos e 425 dias perdidos de trabalho por faltas justificadas, até 15 dias de ausência, não sendo identificados auxílio-doença e acidente de trabalho. A CID das patologias mais frequentes foram: K01.0 (8,61%), K02 (5,34%), K04 (4,75%), K05 (4,15%) e ausência da CID (43,62%).

*Conclui-se que as causas identificáveis de afastamentos mais prevalentes foram: dentes inclusos, cárie dentária, doenças da polpa e dos tecidos periapicais e, gengivite e doenças periodontais. A ausência de codificação da CID (Classificação Internacional de Doenças) em grande parte dos atestados dificultou uma análise precisa destes afastamentos, comprometendo um melhor entendimento e planejamento de saúde envolvendo esses trabalhadores. (Apoio: FAPESP - 2013/26103-0)*

**PIC136 Avaliação das alterações dimensionais em marcas de mordidas humanas simuladas em alimentos**

Sant'Anna LIDA\*, Pelegrini KCC, Cruz JPP, Costa MSC, Santos RL,

Coqueiro RS, Pithon MM

Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: leticiaandeyara@yahoo.com.br

A proposta dos autores com o presente estudo foi avaliar alterações dimensionais das marcas de mordidas simuladas em um tipo de queijo e de goiabada, de acordo com o tempo. Para realização desse estudo mordidas simuladas em amostras-padrão de queijo tipo mussarela e de goiabada foram obtidas com auxílio de manequim odontológico montado em oclusão normal o qual foi acoplado a máquina universal de ensaios mecânicos (Osvaldo Filizzola, São Paulo, Brazil) que imprimiu força de 50kg/f à velocidade de 35 mm/min. As peças de alimentos foram posicionadas entre os incisivos superiores e inferiores do modelo afim de imprimir a marca da distância intercaninos. Obtido os espécimes, os mesmos foram mantidos em superfície de vidro a temperatura de 22°C e umidade de 50%, onde procedeu-se as medidas lineares da distância inter-caninas nos diferentes períodos de tempo (0 até 120 horas pós início). As medidas foram estatisticamente analisadas por meio dos testes de Friedman, de Wilcoxon, coeficiente de correlação de Spearman e a partir da análise de regressão linear simples. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados demonstraram que os alimentos testados mantiveram o padrão das medidas lineares nas primeiras quatro horas ( $p>0,05$ ). Após esse período, ocorreu uma deformação progressiva, levando ao aumento significativo das medidas ( $p<0,05$ ), comprometendo a comparação com o objetivo de identificação do autor das marcas. *Pode-se concluir com a realização desse estudo que é possível a obtenção de medidas confiáveis em marcas de mordida de queijo e goiabada até quatro horas após a sua obtenção. (Apoio: FAPESB)*

**PIC137** Impacto dos Problemas de Saúde Bucal e Sintomas Associados nas Atividades Diárias de Indivíduos Adultos

Neves THS\*, Costa EO, Nascimento LS, Silva JM, Brandão GAM

Ics - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: thiagohr86@hotmail.com

Os problemas de saúde bucal têm sido cada vez mais reconhecidos como causadores de impactos negativos no desempenho diário e na qualidade de vida dos indivíduos. Este estudo investigou a prevalência do impacto bucal no desempenho diário em adultos que buscaram atendimento odontológico nas clínicas integradas de ensino odontológico e suas correlações com os problemas de saúde bucal e sintomas associados. Foram cumpridos integralmente os requisitos éticos da pesquisa científica aprovados pelo comitê de ética em pesquisa. Realizou-se cálculo amostral utilizando o número de pacientes atendidos, com nível de confiança = 95%; prevalência esperada = 50%, erro amostral previsto = 5%, correspondendo uma amostra mínima de 198 pessoas. O exame clínico foi realizado por 2 pesquisadores treinados e calibrados segundo os critérios da OMS. Dos 203 examinados, 166 (82%) relataram pelo menos um desempenho ou atividade diária comprometidos por problemas odontológicos nos últimos seis meses. Os desempenhos diários mais afetados foram o físico comer (57%) e higienizar os dentes (55%); o menos acometido foi o psicológico dormir e relaxar (12%). A dor (65,5%) e o desconforto (60,2%) apresentaram-se como os sintomas mais prevalentes entre os indivíduos que relataram pelo menos um desempenho diário afetado. Entre os principais problemas bucais relatados encontram-se a dor de dente (55,5%) e a falta de dente (51,7%).

Os resultados dessa pesquisa apontam uma alta prevalência de impactos nas atividades diárias atribuídos aos problemas de saúde bucal. (Apoio: PROPEPS - 0322)

**PIC139** Acidente de transporte terrestre envolvendo motociclistas que fazem transporte de passageiros

Araújo ZHFM\*, Lucas-Neto A, Barbosa KGN, Lima MMSM, Lucas RSCC, D'Ávila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: hayvola@hotmail.com

O objetivo deste estudo transversal foi analisar a ocorrência de acidente de transporte terrestre entre duas modalidades de motociclistas que realizam o transporte de passageiros em um município do Nordeste Brasileiro. Nesta cidade existem dois grupos de motociclistas regulamentados, um destes trabalhava para prefeitura e outro para uma empresa privada. Foi realizada uma entrevista por meio de um questionário para uma amostra probabilística de 210 sujeitos (n = 125 da prefeitura, n = 85 empresa). Um elevado número de motociclistas entre as duas modalidades (78,6%) sofreram acidente de trânsito nos últimos 12 meses à realização do inquérito, sendo a colisão com o automóvel o tipo mais frequente (43,6%). Entretanto, a modalidade de motociclistas da prefeitura estiveram mais associados com a presença de acidentes (p O alto número de motociclistas acidentados entre as duas modalidades de transporte de passageiros, mostra a falta de segurança deste tipo de transporte. Considerando que estes motociclistas realizam o transporte público de passageiros é necessário melhorias na regulamentação e na prevenção de acidentes. (Apoio: CNPq)

**PIC141** Aspectos epidemiológicos da saúde bucal de crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral em João Pessoa-PB

Gomes LN\*, Silva CRD, Cardoso AMR, Cavalcanti AL, Padilha WWN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: laysnobrega@yahoo.com.br

A paralisia cerebral (PC) é uma desordem não progressiva dos movimentos e postura, que aumenta o risco de agravos bucais nos seus portadores. Objetivou-se avaliar a condição de saúde bucal e os fatores associados de crianças e adolescentes com PC. Realizou-se um estudo transversal, com amostra de conveniência e exame de 39 crianças e adolescentes com PC, entre 3 e 18 anos, identificados no cadastro de 4 centros de referência para PC e nas unidades básicas de saúde de João Pessoa/PB. Nos domicílios, foi aplicado um questionário sobre as condições socioeconômicas e comportamentais aos cuidadores e realizado os exames bucais nos indivíduos com PC, por um examinador calibrado (Kappa 0,65-0,90). Para análise utilizou-se o teste qui-quadrado (p<0,05) realizado no software SPSS @ versão 17. A prevalência de cárie foi de 64,1%. O CPO-D e o ceo-d médios foram respectivamente 2,28 ± 3,68 e 2,65 ± 3,44. Dentre os examinados, 35,9% escovavam os dentes três ou mais vezes ao dia e 84,6% utilizavam para higienização a escova e o dentífrico. Foi observada alteração periodontal em 59,0%. A análise do CPI detectou prevalência de sangramento gengival em 84,0%; cálculo 6,1%; bolsa rasa 6,7% e bolsa profunda 6,7%. A experiência de cárie foi de 63,6% em indivíduos que utilizavam a escova e o dentífrico (p=0,000) e 75,9% em indivíduos com hipotonia labial (p=0,019). A hipotonia labial também foi relacionada à alteração periodontal (p=0,031).

Crianças e adolescentes com PC apresentam elevada prevalência de cárie e de alteração periodontal. A hipotonia labial foi associada a esta alta prevalência.

**PIC138** Pacientes Diabéticos: conhecimento de acadêmicos de odontologia sobre o atendimento a esses pacientes

Costa CA\*, Chaves LB, Franco AG, Silva AN, Santos MPA, Almeida RFP, Andrade RM, Goncalves L

Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: carollyne.costa@gmail.com

A Diabetes Mellitus (DM) acomete cerca de 8 a 10 milhões de pessoas no Brasil. No campo da Odontologia, pode agravar doenças bucais, dificuldade de cicatrização e contribuir com processos infecciosos. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o conhecimento mínimo sobre DM de acadêmicos de odontologia de instituições públicas e particulares do município de Niterói. Para tanto, foi pesquisado acadêmicos do último período de duas instituições, uma pública e outra particular, utilizou-se questionário semi-estruturado, avaliando as seguintes variáveis: abordagem na graduação, sintomas da doença, normas de atendimento, abordagem multiprofissional, restrições clínicas e anestésicos. Os principais resultados revelaram que 32,30% dos alunos não têm hábito de abordar DM na anamnese, 93,50% relataram a necessidade de exame laboratorial na identificação da doença. Em relação aos sintomas, 90,30% associaram a emagrecimento, 71% visão turva e 48,30% sonolência. Quanto ao conteúdo na formação, 87% tiveram apenas conhecimento teórico e 58% tiveram atividades práticas envolvendo a DM. Quanto aos anestésicos, 80,7% não responderam corretamente a restrição da adrenalina, enquanto 71% escolheram corretamente a composição anestésica indicada para esses pacientes.

Conclui-se que os acadêmicos tem conhecimento parcial em relação as variáveis estudadas sobre a DM, pouco conhecimento farmacológico, e ainda uma formação apenas teórica durante a graduação para atendimento a esses pacientes.

**PIC140** Fatores relacionados à autopercepção da cárie dentária entre adultos de Montes Claros - MG

Miranda EJP\*, Souza TO, Paula AMB, Ferreira EF, Martins AMEBL, Haikal DS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: ellenjanayne@hotmail.com

Analisar os fatores relacionados à autopercepção da presença da cárie dentária (APCD) entre os adultos. O estudo foi conduzido em adultos (35-44 anos) numa amostra (n= 841) de Montes Claros-MG e aprovado pelo CEP-UNIMONTES (parecer 318/06). A APCD (não/sim) foi a variável dependente. As variáveis independentes foram reunidas em cinco subgrupos: 1) Sociodemográficas, 2) Utilização dos serviços odontológicos; 3) Normativas; 4) Autopercepção; 5) Hábitos. As análises foram corrigidas pelo "efeito de desenho" por serem provenientes de amostras por conglomerados Conduziu-se análises descritivas, univariadas e múltipla (regressão logística binária) e foram conduzidas entre todos os adultos e considerando apenas os portadores da lesão normativa. A APCD foi maior entre os que utilizaram os serviços odontológicos há mais de um ano (OR=1,96) entre os que relataram insatisfação com a saúde em geral (OR=1,94) entre os que perceberam necessidade de tratamento odontológico (OR=4,23) e entre aqueles que estão insatisfeitos com a saúde bucal (OR=2,18). Cerca de 55,4% autoperceberam a presença da cárie dentária enquanto 62,7% apresentavam a lesão normativa.

Os resultados reforçam que o acesso e a qualidade das informações em saúde bucal devem ser perseguidos para aumentar o poder preditivo da APCD uma vez que esteve associada a contextos desfavoráveis: presença de sintomas e doença, insatisfação com a saúde bucal e geral, menor frequência de utilização dos serviços odontológicos e desinformação. (Apoio: FAPEMIG)

**PIC142** Avaliação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de saúde da UFPB: Perspectivas segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais

Galvão MHR\*, Oliveira LFS, Freitas CHSM, Pessoa TRRF, Macedo NLA, Cunha MF

Odontologia Clínica e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: maenagalvao@hotmail.com

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos cursos de graduação da área da saúde constituem orientações para a construção dos currículos com flexibilidade e diversidade, que permitam uma sólida formação para que o egresso esteja preparado a enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade. O presente trabalho teve por finalidade avaliar nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) da Universidade Federal da Paraíba os aspectos relacionados às DCN. Foram avaliados onze cursos em cujos PPC foi realizada análise documental qualitativa e temática que visou apreender na proposta dos cursos aspectos das DCN que consistiram uma matriz de análise, a saber: Perfil do egresso; Estágios curriculares e atividades complementares e Organização do Curso. Os principais aspectos foram, na maioria das vezes, atendidos nos PPC avaliados. Destaca-se que as DCN dos cursos de Psicologia, Serviço Social, Educação Física; apresentam algumas lacunas que podem estar dificultando uma maior identificação destes cursos com a área da saúde. Na maioria dos projetos pedagógicos, as dimensões analisadas geraram interpretações que demonstram consonância com as orientações das DCN.

O PPC da maioria dos cursos da área de saúde da UFPB responde satisfatoriamente às orientações das DCN, visando a formação de profissionais com o perfil do egresso preconizado na atualidade. Investigações sobre como o PPC é aplicado na prática formativa da instituição, em suas diversas perspectivas, são necessárias para avaliar a concretização das propostas curriculares. (Apoio: CNPq)

**PIC143 Suscetibilidade ao estresse entre acadêmicos de pós-graduação do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa/PR**

Souza JA\*, Klipan LB, Langoski JE, Ferracioli MU, Fadel CB, Pinto MHB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: julianaapdesouza@hotmail.com

O estresse pode surgir como agente regulador ou modificador do desempenho durante o processo de ensino-aprendizagem de profissionais da saúde. O objetivo desta pesquisa exploratória foi investigar a presença e o perfil do estresse entre pós-graduandos, considerando-se o período do curso vivenciado pelo acadêmico. O público-alvo foi à totalidade de acadêmicos ingressos e egressos do curso de pós-graduação em Odontologia da UEPG nos anos de 2013 e 2014 (n=42), considerando-se concomitantemente mestrandos e doutorandos. A metodologia para a coleta de dados foi o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISLL), aplicado em dois momentos distintos: na primeira semana de atividades do curso, para acadêmicos ingressos e 24 horas antes do exame geral de qualificação, para os egressos. Do total de sujeitos, 39 participaram de fato do estudo. A prevalência do estresse encontrada foi de 54,5% entre os acadêmicos ingressos e de 41% entre os egressos, com predominância da fase intitulada 'resistência' (caracterizada por perfil transitório e caráter pré-patológico) e tendência ao desenvolvimento de sintomas psicológicos. A associação entre a condição do estresse e o momento vivenciado pelos pós-graduandos em sua experiência de formação continuada não apresentou significância estatística (p= 0,007).

*Os resultados encontrados sugerem que, apesar do estresse expor-se de maneira frequente entre os pós-graduandos pesquisados, ele não se constituiu elemento crítico. Ainda, conclui-se não haver influência da posição do acadêmico no curso sobre a condição do estresse.*

**PIC145 Perfil epidemiológico de portadores de anomalias craniofaciais assistidos em Centro de Referência no Sudoeste do Maranhão**

Vasconcelos DSS\*, Mendes RV, Santos TFC, Sampaio JP, Coelho LS, Paula JF, Gaião L, Almeida-Marques RVD

FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: deyblavasconcelos@hotmail.com

O Centrinho Imperatriz é um centro de referência para atendimento multidisciplinar de pacientes com anomalias craniofaciais, localizado no município de Imperatriz, Maranhão. Objetivou-se realizar uma análise descritiva do perfil dos pacientes assistidos pelo serviço quanto ao tipo de anomalia craniofacial, gênero, faixa etária e antecedentes pessoais. Utilizando a técnica de documentação indireta, os dados foram obtidos a partir dos prontuários dos pacientes domiciliados em Imperatriz, compondo a amostra 100 pacientes cadastrados desde o ano de 2007, analisando-os por meio de estatística descritiva. Os resultados mostraram que dos pacientes cadastrados 58% eram do gênero masculino, 42% da raça parda e das anomalias craniofaciais presentes a maioria era fissuras labiopalatina (FLP - 99%), possuindo um caso de fissura rara (Tessier). Dentre as FLP, verificou-se a presença de fissura transformame unilateral esquerda completa (21%), pós-forame incompleta (19%), transformame unilateral direita incompleta (14%) e outras (46%). A presença de FLP em parentes de primeiro grau foi de 13% e em outros parentes de 7%.

*A FLP é a anomalia craniofacial mais frequente entre os pacientes assistidos em Centro de referência do Sudoeste do Maranhão apresentando fissuras de maior comprometimento estético e funcional. (Apoio: FACIMP - BIC-FACIMP)*

**PIC147 O idoso e a velhice sob a ótica de estudantes de Odontologia**

Figueiredo CMBF\*, Bagio DM, Araújo HS, Cury MTS, Fiorin LG, Fajardo RS, Alves-Rezende MCR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cbcassio04@gmail.com

Os idosos são um grupo cada vez mais representativo em nossa sociedade. Torna-se imperativo medidas criativas e de vanguarda que permitam à sociedade a compreensão do envelhecimento como um processo natural. A promoção de saúde bucal a esta parcela da população é tanto mais eficiente quanto mais positiva a atitude do Cirurgião-Dentista frente ao envelhecimento. O propósito deste trabalho foi avaliar junto aos acadêmicos dos cursos de graduação em Odontologia (Integral e Noturno) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba/Unesp o conteúdo e a organização dos estereótipos sobre os idosos por meio de questionário autoaplicável elaborado pela Disciplina de Humanização e Saúde, contendo 20 questões fechadas. Foram voluntários 140 acadêmicos (18-36 anos/75% mulheres). Os resultados obtidos apontaram que 47% dos acadêmicos acreditam ser difícil enfrentar a ideia da própria morte enquanto 44% sentem medo da debilidade física e 47% consideram a velhice uma fase desinteressante da vida. Ser ativo, estar entre amigos e desfrutar a velhice são possibilidades para 41, 76 e 93%, respectivamente. A vida vale a pena ser vivida para 75% dos entrevistados enquanto sentir-se feliz como na juventude e satisfeito com o que se viveu é possível para 80 e 90% dos acadêmicos, respectivamente. Crenças coletivas negativas (improdutivos, incapazes, inaptos ou tristes) foram apontadas por 77% dos estudantes.

*Com base na metodologia empregada e resultados obtidos concluiu-se que os estudantes de Odontologia avaliados apresentaram atitudes positivas e crenças negativas em relação à velhice, com a maior parte do conteúdo negativo expressado sendo atribuído à sociedade.*

**PIC144 Rede Cegonha: Perfil da gestante usuária em Cuiabá, Mato Grosso**

Sousa VM\*, Aranha AMF, Pereira RGS, Velasco SRM, Porto AN, Semenoff-Segundo A, Bastos RS, Vieira EMM

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: vitoria\_ms@hotmail.com

No período gestacional é importante que seja mantido um bom acompanhamento odontológico para favorecer a saúde bucal tanto da mãe como do futuro bebê. Este estudo teve por objetivo pontuar o perfil da usuária gestante do setor odontológico da Rede Cegonha do Sistema Único de Saúde no município de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. Foi realizado um estudo epidemiológico observacional transversal. A coleta dos dados foi realizada em seis Unidades de Saúde da Família de Cuiabá, Mato Grosso. O índice CPOD (critério OMS) foi realizado sob luz natural e uso da sonda OMS e espelho bucal plano (estatística Kappa>0,80). Questionário semiestruturado foi apresentado para coleta de dados relacionados a questões sociais e de acesso ao serviço odontológico bem como do auto-cuidado com a saúde bucal. Foi realizada a correlação de Spearman (p<0,05). Participaram do estudo 80 gestantes, sendo 60% sem planejamento familiar, com idade média de 22,87 anos (5,33), com 6 meses (2,18) de gestação em média. Havia 28,75% de gestantes com ensino médio completo e 26,25% que realizavam atividades laborais. Somente 5% eram livres de cárie, sendo que o CPOD foi 8,36 (4,97), com maior representatividade para o componente restaurado sem cárie (4,95; 3,99). À medida que a idade aumentou houve tendência de aumento do componente perdido (r=0,41;p<0,05) e do índice CPOD (r=0,35;p<0,05). A tendência de uso do serviço odontológico foi inversamente proporcional ao aumento do índice CPOD (r=-0,24;p<0,05) e da prevalência de dentes hígidos (r=0,29;p<0,05).

*Concluiu-se que a procura ao serviço tem sido relacionada às usuárias gestantes com menor prevalência de cárie dentária.*

**PIC146 Prevalência de oclusopatias em crianças de 12 anos de idade do município de Patos-PB**

Souto ICC\*, Costa CHM, Diniz MB, Guenes GMT, Almeida MSC, Carvalho FG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: ingrid\_ccsouto@hotmail.com

As oclusopatias são consideradas pela Organização Mundial de Saúde o terceiro maior problema odontológico de saúde pública. Assim, o presente estudo teve como propósito estimar a prevalência de oclusopatias em crianças de 12 anos de idade do município de Patos-PB. O estudo foi do tipo transversal, observacional, adotando como estratégia de coleta de dados o exame clínico intrabucal, obedecendo aos critérios do Índice de Estética Dental (DAI) para avaliação das oclusopatias. A amostra foi composta por 431 escolares de 12 anos de idade, ambos os sexos, matriculados em escolas públicas da rede municipal e estadual de Patos. Os dados foram coletados por dois examinadores calibrados (Kappa=0,87) e submetidos à análise estatística descritiva e ao teste Qui-Quadrado para associação com a variável sexo ( $\alpha=5\%$ ). A prevalência de oclusopatias foi de 38,9%, sendo 21,1% como oclusopatia definida, 12,5% no grau severo e 5,3% no grau muito severo. O apinhamento e o espaçamento em um ou dois segmentos foram observados em 58,5% e 39,7%, respectivamente. Apenas 6% apresentaram mordida aberta anterior e 13,7% diastema. Não houve associação significativa entre o sexo e a presença de oclusopatias (p>0,05).

*Pôde-se concluir que a prevalência apresentou percentual moderado, com uma demanda reprimida por tratamentos ortodônticos, ressaltando, deste modo, a importância do tratamento nesta idade e da realização de medidas e de programas continuados de educação em saúde para a prevenção de oclusopatias.*

**PID001 Efeito da aPDT sobre a proliferação celular da mucosa sobrejacente ao sítio de extração dental em ratas tratadas com zoledronato**

Mello-Neto JM\*, Toro LF, Cavazana TP, Statkiewicz C, Casatti CA, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: joao\_martins\_182@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre a proliferação celular dos tecidos epitelial e conjuntivo sobrejacentes ao sítio de extração dental de ratas tratadas com zoledronato. Vinte ratas foram distribuídas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT. Durante sete semanas, a cada dois dias, administraram-se pela via IP, 0,45ml de solução de cloreto de sódio 0,9% (SAL e SAL/aPDT) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/aPDT). Decorridas três semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em SAL/aPDT e ZOL/aPDT foram realizadas três sessões de aPDT (fotossensibilizador: azul de metileno – 100µg/ml; laser: InGaAlP; 660nm; 74,2J/cm<sup>2</sup>; 60s), aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As amostras da mandíbula foram processadas segundo a técnica imunohistoquímica para detecção do antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA). As células PCNA-positivas nos tecidos epitelial e conjuntivo sobrejacentes ao sítio de extração dental foram quantificadas. Ambos tecidos apresentaram menor quantidade de células PCNA-positivas em ZOL em comparação com os demais grupos. Em ZOL/aPDT o número de células PCNA-positivas em ambos tecidos foi maior que em ZOL.

*A aPDT melhorou o reparo da mucosa sobrejacente ao sítio de extração dental o qual foi severamente comprometido pelo tratamento com dose oncológica de zoledronato. (Apoio: PROPE-UNESP)*

**PID003 Análise morfológica e física da dentina e esmalte suínos como possíveis substitutos de dentes humanos em testes laboratoriais**

Melo SES\*, Cardoso MAG, Costa NMM, Ferreira NMM, Teixeira FB, Britosilva R, Fagundes NCF, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: sara\_melo12@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo analisar dentes suínos (*Sus domesticus*) nos seus aspectos morfológicos como substitutos de dentes humanos em experimentos laboratoriais, quantificando a densidade e o diâmetro dos túbulos dentinários e aspectos ultraestruturais do esmalte pela microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a microdureza Knoop de esmalte e dentina através de microdurômetro. A verificação da normalidade dos dados quantitativos foi testada pelo método de Kolmogorov-Smirnov (10%) e foi realizada a comparação entre grupos por análise de variância (ANOVA) com pós-teste de Tukey ( $p < 5\%$ ). Sob a MEV observou-se que a densidade dos túbulos dentinários na câmara pulpar (74667 t/mm<sup>2</sup> ± 3461), no terço cervical (63333 t/mm<sup>2</sup> ± 6220) e no terço médio (62600 t/mm<sup>2</sup> ± 4381) é maior com relação ao terço apical (43600 t/mm<sup>2</sup> ± 870,2). Além disso, foi verificado que o diâmetro dos túbulos dentinários é maior na câmara pulpar (2,734 µm ± 0,1505) e no terço cervical (2,280 µm ± 0,1176) em relação aos terços médio (1,866 µm ± 0,1586) e apical (1,552 µm ± 0,07741). A MEV revelou que o esmalte suíno apresenta vários aspectos semelhantes aos dentes humanos, dentre eles a camada de esmalte aprismática na superfície do dente e a presença de estrias de Retzius e lamelas. A média da microdureza Knoop encontrada foi de 259,2 gf/mm<sup>2</sup> e 55,17 gf/mm<sup>2</sup> para esmalte e dentina, respectivamente.

*A partir dos resultados, conclui-se que dentes de *Sus domesticus* podem ter aplicabilidade em pesquisas odontológicas visto que apresentam características semelhantes a tecidos humanos.*

**PID005 Avaliação do efeito antiinflamatório do ibuprofeno e etoricoxibe administrados pré-operatoriamente em cirurgias de terceiros molares**

Costa ISA\*, Costa FWG, Soares ECS, Fonteles CSR, Esses DFS, Silva PGB, Lima BB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: igorsalesac@gmail.com

A cirurgia de terceiros molares é um procedimento frequente em Odontologia relacionado a diversos eventos inflamatórios. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito antiinflamatório preemptivo de um analgésico e antiinflamatório inibidor seletivo COX-2 comparando sua eficácia com um analgésico e antiinflamatório inibidor não-seletivo COX-2 em cirurgia de terceiros molares. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, placebo-controlado cruzado com pacientes submetidos a cirurgia para remoção de terceiros molares mandibulares, com padrões similares de inclusão óssea e dificuldade cirúrgica entre os lados direito e esquerdo, e que requeriam remoção óssea sob anestesia local. Dezoito pacientes elegíveis foram randomicamente alocados em três grupos para receber 1 hora pré-operatoriamente uma dose única de ibuprofeno 400mg, etoricoxib 120mg, ou placebo. Edema e máxima abertura bucal foram avaliados através de medições lineares. O pico de edema ocorreu nas primeiras 24 horas pós-operatórias e todos os grupos apresentaram redução significativa no edema e trismo após cinco dias. Não existiu diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação a edema e trismo ( $p > 0,05$ ).

*Em conclusão, ambas as drogas não exerceram efeito antiinflamatório significativo capaz de reduzir edema e trismo, quando administrados pré-operatoriamente, em cirurgias de terceiros molares mandibulares. (Apoio: FUNCAP - 132/2010)*

**PID002 Avaliação das áreas citoplasmática e nuclear de diferentes células-tronco mesenquimais humanas**

Cunha MMF\*, Leite LMB, Senegaglia AC, Rebelatto CLK, Brofman PRS, Fracaro L, Lima AAS, Moura SAB

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: myla53@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a morfometria do citoplasma e núcleo de células-tronco mesenquimais humanas isoladas de polpa (P), papila dentária (PD), folículo dental (FD), ligamento periodontal (LP), medula óssea (MO), cordão umbilical (CoU) e tecido adiposo (TA). Após isolamento, as células foram expandidas e caracterizadas por imunofenotipagem, adesão ao plástico e diferenciação. Células plaqueadas (5.000) sobre lâminas de vidro foram cultivadas por 48 horas e coradas pelo método de Wright. As lâminas foram analisadas ao microscópio de luz e as imagens capturadas por sistema digital. Células (n=50 em cada fonte) foram selecionadas de modo aleatório para medidas das áreas citoplasmática, nuclear e relação núcleo/citoplasma (N/C) utilizando o programa DP2-BWS Olympus. Para as análises estatísticas foram utilizados testes não-paramétricos. Para as comparações das variáveis Área citoplasmática, Área nuclear e Relação N/C entre os tipos de fonte celular foi utilizado o teste Kruskal-Wallis e teste Post-hoc Tamhane. Os resultados apontam diferença significativa entre as fontes para as variáveis Áreas citoplasmática ( $\chi^2(7)=199,77$ ;  $P<0,001$ ), Área nuclear ( $\chi^2(7)=148,39$ ;  $P<0,001$ ) e Relação N/C ( $\chi^2(7)=135,25$ ;  $P<0,001$ ). A área citoplasmática teve aproximação nas células de PD, P e TA; a área nuclear foi aproximada em TA, FD e CoU; a relação N/C foi próxima em TA, LP, FD e P. Pareceu do Comitê de Ética em Pesquisa 96.328.

*Nas condições estudadas, as células-tronco mesenquimais apresentam variações morfométricas significativas quando comparadas diferentes fontes celulares.*

**PID004 Análise topográfica dos terceiros molares inclusos em radiografias panorâmicas**

Rego EF\*, Quintela MDC, Nascimento FS, Barros HP, Lima CA

FACULDADE INTEGRADA TIRADENTES.

E-mail: emilyregoo@hotmail.com

As exodontias dos 3º molares inclusos é bastante comum na prática cirúrgica por terem a maior prevalência de inclusão em relação aos demais elementos dentários, sendo mais frequentes na mandíbula. Foi realizado um estudo epidemiológico, no qual se combinaram técnicas de pesquisa bibliográfica e trabalho de campo com o objetivo de realizar uma análise do posicionamento dental utilizando radiografias panorâmicas de pacientes atendidos na clínica de odontologia do IDENT CURSOS. A amostra foi composta por 300 radiografias escolhidas aleatoriamente, excluindo-se as radiografias que não possuíam os terceiros molares inclusos. Foram considerados cada terceiro molar como uma unidade, divididos em quatro grupos, o GI Superiores Direitos, o GII Superiores Esquerdos, o GIII Inferiores Direitos e o GIV Inferiores Esquerdos. Sobre as radiografias foram colocados papel ultraphan, sendo traçados e mensurados os ângulos de inclinação e classificados segundo a escala de Gregory e Pell. Foram utilizados os ângulos formados pela base da mandíbula e pelo palato duro com o longo eixo dos 3º molares inferiores e superiores respectivamente. Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente com  $p>0,05$ , obtendo a classe II B como a de maior prevalência e os resultados para mesioangulados, distoangulados e ectópicos respectivamente no grupo I, 11%, 89% e 0%; no grupo II 13%, 81% e 6%; no grupo III 73%, 24% e 3% e no grupo IV 62%, 30% e 8%.

*Concluiu-se que a distoangulação nos dentes superiores possui maior ocorrência enquanto no inferior é a mesioangulação e que os dentes ectópicos são mais frequentes no arco inferior.*

**PID006 Óbitos por acidente ou complicação durante atendimento odontológico: análise de reportagens não científicas divulgadas na internet**

Barbosa FC\*, Valença KS, Rodrigues LG, Souza JB, Silva RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: nandacostabarbosa@hotmail.com

Os atendimentos odontológicos não estão livres de acidentes e complicações como as hemorragias, infecções, reações alérgicas e paradas cardiorrespiratórias que, uma vez presentes, podem colocar em risco tanto a vida do paciente quanto a imagem do profissional. O presente trabalho tem como objetivo identificar e analisar as notícias publicadas na internet (em sites abertos) que relatavam casos de morte, no Brasil, associadas ao tratamento odontológico. De 5 a 15 de janeiro de 2014 foram inseridas as expressões: “morte dentista”, “morte no consultório odontológico”, “paciente morre no dentista”, no site de busca Google®, sendo analisado o conteúdo das 10 primeiras páginas. Foram noticiados 12 casos de óbitos de 2006 a 2013. A anestesia local teria sido a causa de morte em 5 (41,6%) casos e a especialidade mais envolvida foi a cirurgia (extração dental) - 83,3%. Houve 2 (16,6%) casos de óbito por interação medicamentosa e 2 (16,6%) por infecção. Em 4 (33,3%) casos o paciente teve parada cardiorrespiratória. Em 9 (75%) casos a polícia foi acionada e o profissional foi acusado de homicídio culposo. Em 5 (41,6%) casos o nome do profissional/clínica foram expostos ao público, assim como o nome de todos os pacientes.

*Observa-se que os casos de óbito no consultório odontológico estão sendo cada vez mais noticiados ao público leigo, sem a devida apuração dos fatos. Ressalta-se a importância do estudo das emergências médicas em Odontologia para respaldar tanto a vida do paciente quanto o exercício profissional.*



**PID007** Avaliação do índice de parestesia após exodontia do terceiro molar inferior - Estudo por imagem

Melo MNB\*, Ribeiro ILH, Andrade CS, Rocha JRM, Carneiro-Junior B, Azevedo RA, Crusoé-Rebello IM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: maysinha\_odonto@yahoo.com.br

A remoção de terceiros molares inferiores é um dos procedimentos mais frequentes na clínica odontológica e está associada a uma série de acidentes e complicações, dentre elas a parestesia. Este trabalho buscou contribuir na identificação de situações anatômicas de maior risco de parestesia do nervo alveolar inferior (NAI) em procedimentos de remoção de terceiros molares inferiores (3MIs) por meio de imagens e de avaliações trans e pós-operatórias. Participaram do estudo 37 indivíduos (50 terceiros molares), que se submeteram aos exames de radiografia panorâmica (RP) e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na avaliação pré-operatória para exodontia dos 3MIs. A TCFC foi utilizada na determinação da relação das raízes dos terceiros molares com o canal mandibular e do curso do canal mandibular com as raízes dos 3MIs. Foram avaliados sinais na RP, correlacionando-os com a TCFC e dados clínicos, buscando relações de maior e menor risco de parestesia. A alteração neurosensorial do NAI foi avaliada após o 7º dia pós-operatório, e nos casos em que o paciente evoluiu com parestesia foi realizado um acompanhamento maior. Achados clínicos e imaginológicos foram comparados por meio dos testes qui-quadrado e de Fisher. O índice de parestesia foi de 6,12 % (03 casos).

*Deve-se considerar que a melhor forma de prevenção da parestesia é a realização de um cuidadoso planejamento pré-operatório com o conhecimento adequado da anatomia e o uso de técnicas cirúrgicas apropriadas. Para tal, a TCFC transmitiu detalhes anatômicos úteis e sem sobreposição para o planejamento cirúrgico.*

**PID009** Atividade biológica de células-tronco da polpa dental humana submetidas à irradiação laser de baixa intensidade

Mota-Filho HG\*, Zaccara IM, Ginani F, Barreto MPV, Henriques ACG, Barboza CAG

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: haroldogmota@gmail.com

A polpa dental humana representa uma importante fonte clínica de células-tronco para terapia celular e engenharia tecidual. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do laser de baixa intensidade (LBI) na atividade biológica de células-tronco da polpa dental humana (hDPSCs). Células obtidas da polpa de terceiros molares hígidos (n=5) foram caracterizadas e cultivadas em meio  $\alpha$ MEM + 15% FBS. No terceiro subcultivo, as células foram irradiadas ou não (controle) com um laser diodo InGaAlP com duas diferentes densidades de energia (0,5 e 1,0 J/cm<sup>2</sup>), comprimento de onda de 660 nm e potência de 30 mW, com uma nova irradiação 48 h após a primeira. A proliferação e a viabilidade celular foram avaliadas pelos ensaios de MTT e azul de Tripán, nos intervalos de 24, 48, 72 e 96 h após a primeira irradiação. O ciclo celular e a morte celular foram avaliados por citometria de fluxo. Os dados foram submetidos a testes estatísticos, com intervalo de confiança de 95%. Os dois grupos irradiados exibiram uma curva de proliferação mais ascendente, com diferença (p<0,05) em relação ao grupo controle no intervalo de 72 h. No intervalo de 96 h somente a dose de 1,0 J/cm<sup>2</sup> promoveu uma maior proliferação celular (p<0,05). Não houve alteração na viabilidade celular ao longo do experimento. A avaliação do ciclo celular foi coerente com células em proliferação nos três grupos.

*Conclui-se que o LBI, principalmente com dose de 1,0 J/cm<sup>2</sup>, representa uma ferramenta relevante na terapia envolvendo hDPSCs, já que é capaz de induzir a proliferação destas células com a manutenção da sua viabilidade. (Apoio: CAPES)*

**PID011** Efeito da instrumentação oscilatória, rotatória e recíproca na redução de microrganismos intracanais

Toia CC\*, Carvalho CAT, Ferreira NS, Cardoso FGR, Albuquerque MTP, Camargo CHR, Valera MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: cassia.cestari@outlook.com

A proposta deste trabalho foi avaliar in vitro a ação do preparo com instrumentos recíprocos, oscilatórios e rotatórios sobre *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli* semeados em canais radiculares. Para isto, foram utilizados 40 dentes humanos unirradiculados, divididos em 4 grupos (n=10), de acordo com a técnica de instrumentação utilizada: 1) manual associada a broca de Gates-glidden; 2) Sistema Oscilatório-Endo-Eze Tilos; 3) Rotatório Mtwo; 4) Recíproco. Após esterilização inicial, os canais foram contaminados com os microrganismos e decorridos 28 dias, foi realizada a coleta de confirmação da contaminação (controle). Em seguida, foram instrumentados com as diferentes técnicas propostas, associados a irrigação com solução salina fisiológica estéril e aprotínica. Foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular imediatamente após a instrumentação e após 7 dias do preparo biomecânico, seguida da avaliação da atividade antimicrobiana pela contagem de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) de *C. albicans*, *E. faecalis* e *E. coli*, remanescentes no canal radicular. Os resultados foram submetidos à análise estatística de Kruskal-Wallis e teste de Dunn com significância de 5%. Verificou-se que o preparo reduziu significativamente os microrganismos dos canais radiculares. A maior redução foi observada no grupo Endo-Eze Tilos, seguido pelos grupos Recíproco, MTwo e manual.

*Conclui-se que a instrumentação com o Sistema Oscilatório-Endo-Eze Tilos leva a maior redução dos microrganismos semeados no interior dos canais radiculares.*

**PID008** Avaliação da LEDterapia no reparo de defeitos ósseos em ratos

Santos CA\*, Pires WR, Campos AA, Ferreira BB, Pedriali MBP, Ramos SP

Histologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: christianodontouel@hotmail.com

Procedimentos cirúrgicos, traumas e lesões podem provocar lesões ósseas de difícil regeneração. A utilização da fototerapia no pós-operatório imediato e tardio é interessante devido aos seus efeitos anti-inflamatórios, anti-álgicos e a aceleração da reparação tecidual em comprimentos de onda variando de 604 a 940nm. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da LEDterapia a 940nm sob o reparo ósseo e marcadores inflamatórios em ratos Wistar submetidos a confecção de defeitos ósseos em calvária. Ratos Wistar machos foram submetidos à osteotomia com a broca Trefina 3.3 mm (NEODENT®) sob refrigeração para confecção do defeito ósseo em calvária. Os animais foram tratados com 4 J/cm<sup>2</sup> de irradiação diária, até o sétimo dia, em comprimento de onda de 940nm. Os animais foram sacrificados aos 2 e 14 dias pós-operatório para análise morfológica das áreas de reparo ósseo, infiltrado inflamatório e reabsorção óssea. Os animais controle foram submetidos aos mesmos procedimentos, mas sem aplicação da LEDterapia. Após 2 dias, os animais do grupo LED apresentaram redução do número de células inflamatórias em relação ao grupo controle. Aos 14 dias, houve uma redução das áreas de reabsorção óssea nas paredes do defeito e aumento da área de ossificação primária no grupo LED.

*Os resultados sugerem que a LEDterapia a 940nm reduz inflamação pós-operatória, acelera o processo de neoformação óssea e reduz áreas de reabsorção óssea.*

**PID010** Análise do pH e ação antimicrobiana de géis e soluções de hipoclorito de sódio em diferentes concentrações

Luz LB\*, Luisi SB, Montagner F, Guarneri CL, Santos RB

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: lubatistaluz@hotmail.com

Este estudo investigou, in vitro, o pH e a ação antimicrobiana do gel hipoclorito de sódio, em diferentes concentrações (0,5%, 1%, 2,5% e 5,25%), comparando com soluções de hipoclorito de sódio (0,5%, 1%, 2,5% e 5,25%). O pH das substâncias foi avaliado em pHmetro digital. A ação antimicrobiana foi avaliada, em triplicata, através da técnica de diluição em caldo BHI frente ao microrganismo *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) em diferentes tempos (15", 30", 1', 5' e 10'). Foram utilizadas como controles a água destilada e a base do gel utilizada no preparo das substâncias. Os géis apresentaram um pH entre 9,3 e 10,46 e as soluções entre 11,69 e 12,56. As soluções de hipoclorito de sódio, nas suas diferentes concentrações, apresentaram ação antimicrobiana em todos os tempos avaliados, com exceção da concentração de 0,5%, na qual foi obtida somente a partir de 1 minuto de contato. O gel de hipoclorito de sódio a 0,5% não apresentou ação antimicrobiana até dez minutos e a 1% até 5 minutos de contato. Em concentrações maiores como 2,5% e 5,25%, observou-se comportamento igual entre os géis e soluções no que se refere à ação antimicrobiana.

*Tanto as soluções quanto os géis de hipoclorito de sódio apresentam pHs alcalinos superiores a 9. Os géis de hipoclorito de sódio 0,5% e 1% apresentam ação antimicrobiana mais lenta do que as soluções de hipoclorito de sódio nas mesmas concentrações, precisando maior tempo de contato para obter ação. Nas concentrações de 2,5% e 5,25% a ação antimicrobiana foi igual entre os géis e as soluções, não havendo a influência do veículo.*

**PID012** Avaliação do comprometimento estético de dentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos à revascularização pulpar

Cardoso RA\*, Nagata JY, Lima TFR, Gomes BPPA, Zaia AA, Almeida JFA, Ferraz CCR, Soares AJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: renatinhaunifal@yahoo.com.br

A revascularização pulpar pode ser considerada uma alternativa promissora para dentes traumatizados com rizogênese incompleta, pois tem a vantagem de induzir o término do desenvolvimento radicular. Entretanto, a presença da Minociclina® e do MTA® podem causar escurecimento coronário. O objetivo deste estudo foi avaliar o comprometimento estético de dentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos a dois protocolos de revascularização pulpar. Vinte e três dentes incisivos superiores traumatizados de pacientes jovens (7-17 anos) foram avaliados, sendo a maioria dos dentes afetada pela luxação lateral (47,8%), seguida pela luxação extrusiva (39,1%), avulsão (8,7%) e luxação intrusiva (4,3%). Estes foram divididos em dois grupos: o grupo 1 (n=12) medicado com pasta tripla antibiótica, formada por metronidazol, ciprofloxacina e minociclina (TAP) e o grupo 2 (n=11) com medicação de hidróxido de cálcio e clorexidina gel 2% (CHP), nos dois grupos o white MTA® foi utilizado para selamento dos terços cervical e médio do canal radicular. Os pacientes foram tratados e acompanhados por um período de 9-19 meses. O escurecimento coronário foi observado em 10 dentes (83,3%) do grupo TAP e em 3 dentes (27,3%) do grupo CHP, com diferenças estatísticas entre os grupos (McNemar test, p<0,05/P= .002).

*Apesar de resultados desejáveis de continuidade do desenvolvimento radicular, o escurecimento coronário significativo no grupo que se utilizou a minociclina interferiu no sucesso do procedimento de revascularização pulpar.*

**PID013 Análise quantitativa por microCT da obturação endodôntica com diferentes técnicas**

Lodi-de-Jesus BL\*, Silva-Sousa YTC, Macedo LMD, Bruniera JFB, Miranda CES, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: barbaraldj@hotmail.com

Avaliou-se o impacto de técnicas obturadoras no volume de espaço vazio do material obturador por meio de microtomografia (microCT). Raízes de pré-molares foram preparadas até a ProTaper F5 e tiveram o volume total do canal radicular mensurado pelo software CTAn do microtomógrafo SkyScan 1176, com resolução de 18µm, rotação de 360° a cada 0,7mm, 90KV e 276mA. As raízes foram agrupadas (n=8) de acordo com a técnica obturadora: condensação lateral (CL), compactação vertical (CV), híbrida de Tagger modificada (HTM) e cone único (CO). Os espécimes foram obturados com cimento AH Plus e guta percha. Após três vezes o tempo de endurecimento do AH Plus, foram novamente escaneadas e obtido o volume da massa obturadora. O volume de espaço vazio foi calculado subtraindo-se o volume da massa obturadora do volume total do canal radicular. ANOVA evidenciou diferença estatisticamente significativa no volume (mm<sup>3</sup>) de espaço vazio (p<0,05). O teste de Tukey evidenciou que a técnica HTM (4,27±1,07) apresentou os maiores valores de espaços vazios, estatisticamente diferente (p<0,05) da CO (2,59±0,04), CL (1,49±0,34) e CV (1,22±0,09).

*Concluiu-se que a técnica híbrida de Tagger Modificada propiciou maior volume de espaço vazio na massa obturadora. (Apoio: CNPq - 120549/2013-1)*

**PID015 Avaliação in vitro de três aparelhos localizadores foraminais na determinação do comprimento de trabalho de canais radiculares**

Palhano HS, Pelisser EL, Henn-Donassollo S\*, Rauber BF, Presser HPL, Cort CD

Faculdade de Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: hpalhano@yahoo.com.br

O comprimento de trabalho é de fundamental importância para o êxito do tratamento endodôntico e inúmeros localizadores foraminais estão disponíveis no mercado. Este estudo comparou a precisão de três aparelhos, Rootz ZXII, PropexII e Titamax.10 dentes foram selecionados, radiografados e tiveram suas coroas seccionadas, padronizadas em 12mm de comprimento. Limas endodônticas #10 foram utilizadas como controle. As limas foram introduzidas no canal até aparecimento no forame maior e recuado 1mm. O stop de silicone foi fixado e realizada a medição do comprimento do canal com uma régua endodôntica milimetrada. As raízes foram colocadas em um recipiente contendo alginato com a finalidade de simular o ligamento periodontal. Uma lima #15 foi introduzida até realizar a patência foraminal e recuado 0,5mm previamente aferida no monitor do localizador, o stop de silicone foi posicionado na cervical da raiz, a lima removida, realizada a medida e registrada. Dez repetições aleatórias foram realizadas para cada aparelho. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando o teste Kruskal-Wallis e p<0,05 foi utilizado como estatisticamente significativo. As médias de comprimento de trabalho determinadas pela Lima (controle) (11,25 ± 0,69) e pelos aparelhos Rootz (12,05 ± 0,60), Dentsplay (11,85 ± 0,75) e Titan (12,15 ± 0,63) não demonstraram diferença estatisticamente significativa.

*Pode-se concluir que os aparelhos localizadores apicais testados são precisos e confiáveis na determinação do comprimento de trabalho in vitro, não havendo diferença estatística entre eles.*

**PID017 Análise radiográfica do efeito da suplementação dietética de glutamina sobre a progressão de periodontite apical induzida em ratos**

Silva-Junior AR\*, Caporossi C, Semenoff TAV, Silva NF, Barros FAB, Vieira EMM, Borges AH, Semenoff-Segundo A

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: aurelio\_rs@hotmail.com

O objetivo foi avaliar radiograficamente o efeito da administração de glutamina na progressão da periodontite apical induzida em ratos. Quarenta e oito ratos Wistar, com peso médio de 350 gramas foram divididos igualmente em 4 grupos (n=12): grupo controle (GC), grupo glutamina (GG), grupo periodontite induzida (GPI), grupo periodontite induzida e glutamina (GGPI). No dia 0, os ratos do GPI e GGPI foram anestesiados e submetidos à abertura coronária do primeiro molar inferior direito para indução de periodontite apical. A partir desse dia os animais do GG e GGPI receberam, por gavagem, a administração de glutamina em suspensão 25%, em dose única diária de 0,5g/Kg/dia. Decorridos 30 dias, todos os animais foram eutanasiados por excesso anestésico. As mandíbulas foram retiradas e radiografadas. O processamento radiográfico foi automatizado. Prontas as imagens radiográficas foram ampliadas em projetor de imagens e fotografadas. As imagens foram analisadas em um programa de computador e o perímetro das lesões periapicais em torno do dente com indução de periodontite foi mensurado. Após a coleta de dados foi realizada a análise estatística (ANOVA – Tukey com significância de 5%). Os resultados do trabalho demonstram que não houveram diferenças estatísticas entre o GC -0,00 ± 0,00 – e GG - 0,00 ± 0,00 – (p>0,05) e entre o GPI – 1353,84 ± 576,25 e o GGPI – 1172,14 ± 393,75(p>0,05).

*Concluindo, a glutamina não foi capaz de evitar a progressão da doença induzida.*

**PID014 Frequência dePrevotella spp. e do gene de resistência aos agentes lactâmicos em ambientes orais e canais radiculares infectados**

S6 BB\*, Moraes LC, S6 MVR, Parolo CCF, Ferreira MBC, Montagner F

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: bruu\_so@hotmail.com

O objetivo do estudo foi determinar a presença do gene cfxA/cfxA2 associada à resistência a lactâmicos ePrevotella spp em diferentes nichos orais de pacientes com ou sem infecções endodônticas primárias. Amostras de saliva (S), biofilme supragengival (BS) e do canal radicular (CR) foram coletadas de 42 pacientes: Grupo I - sem infecção endodôntica (n=15); Grupo II - infecção endodôntica aguda (n=12) e Grupo III - infecção endodôntica crônica (n=15). Amostras de CR foram coletadas para os Grupos II e III. A presença de P. intermedia, P. nigrescens, P. tanneriae e gene cfxA foi determinada por PCR. A frequência do gene foi comparada, considerando diferentes ambientes e condições clínicas. A análise estatística foi realizada. O gene cfxA não foi detectado em todos os nichos de um mesmo paciente. Ele esteve presente em: S=23,81%; BS=28,57%; e CR=7,41%. Prevotella spp foram detectados em 53,97%, 47,62% e 34,56% em amostras de S, BS e CR respectivamente. Amostras de saliva do G1 tiveram taxas de detecção mais elevadas do que para G3 e G2 (P=0,003) para P. nigrescens. P. intermedia teve alta frequência em amostras de saliva do G3 (P=0,011). Pacientes sem doença endodôntica (G1) tinham altos níveis de P. nigrescens em BS (P=0,000). A presença ou ausência de sintomas espontâneos não influenciaram as taxas de detecção do cfxA em amostras de CR (P>0,05).

*Nichos orais podem ser uma fonte de bactérias resistentes aos agentes lactâmicos. As condições locais, tais como a presença de sintomatologia não aumentou a presença do gene cfxA/cfxA2 na placa supragengival e dentro de canais radiculares. (Apoio: FAPERGS - 140112-0)*

**PID016 Determinação do comprimento de dentes unirradiculares: análise comparativa entre métodos radiográficos convencional e digital**

Moreira HC\*, Dias RA, Armond MC, Soares RG, Lino JR, Tavares EP

UNIVERSIDADE DE ALFENAS - VARGINHA - JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO.

E-mail: henrique\_325@hotmail.com

O sucesso do tratamento endodôntico está diretamente relacionado com a limpeza e modelagem do canal radicular, após a determinação precisa do comprimento do dente. A análise da radiografia inicial convencional é a forma mais utilizada para esta determinação. Entretanto, pequenas alterações nas técnicas radiográficas, levam a distorções e imagens sem foco determinando medidas imprecisas. A radiografia digital apresenta vantagens como: diminuição do tempo de exposição à radiação e possibilidade de melhor visualização da imagem em computador. O objetivo deste trabalho foi determinar o comprimento de dentes unirradiculares extraídos, realizando comparação entre métodos radiográficos convencional e digital. Foram utilizados 30 dentes unirradiculares permanentes nos quais foram realizadas: abertura coronária; introdução de lima tipo K-File 15 para determinação do comprimento do dente pelo método visual (controle); radiografia convencional e determinação do comprimento do dente com régua milimetrada e negatoscópio; radiografia digital e determinação do comprimento do dente através do programa ClinViewTM. Os resultados obtidos mostraram maior precisão das medidas realizadas através da radiografia digital, mas não houve diferença estatística entre as médias obtidas pelos métodos em estudo, quando comparados ao controle.

*Conclui-se que a radiografia convencional, realizada de forma correta, determina medidas confiáveis. A radiografia digital possibilita maior nitidez das imagens e maior precisão das medidas odontométricas. (Apoio: PROBIC/UNIFENAS)*

**PID018 Influência do veículo na resistência de união de barreiras apicais de agregado trióxido mineral e cimento Portland**

Tonelli SQ\*, Brito-Júnior M, Sá MAB, Pereira RD, Faria-e-Silva AL, Camilo CC, Sousa-Neto MD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: stephanie\_tonelli@hotmail.com

Dentes com rizogênese incompleta e necrose pulpar constituem um desafio à terapia endodôntica. O agregado trióxido mineral (MTA) e o cimento Portland (CP) manipulados com diferentes veículos têm sido propostos como barreiras apicais artificiais nestes casos. Este estudo avaliou a influência do veículo na resistência de união (RU) de barreiras apicais de MTA e CP em dentes com ápices abertos simulados. Quarenta incisivos bovinos foram seccionados 8 mm acima e 12 mm abaixo da junção esmalte-cimento. O canal radicular foi ampliado usando uma broca diamantada para criar abertura apical padronizada ( 2,5 mm de diâmetro). Barreiras apicais (5 mm) foram confeccionadas com MTA Angelus branco (n = 20) ou CP branco (n = 20), manipulados com água (n=10) ou propilenoglicol (n=10). Os espécimes foram armazenados a 37° e 100% de umidade por uma semana. Após esse período, foram obtidas 3 fatias dentinárias apicais (1 mm de espessura) por espécime em cortadeira metalográfica de precisão. O teste de push-out foi realizado em máquina de ensaio mecânico com velocidade de 0,5 mm/min. O teste de Tukey (p<0,05) evidenciou diferenças significativas para os valores de RU (MPa) quando o MTA foi manipulado com água (1,66 ±0,94) e propilenoglicol (3,84±0,79); já para o CP manipulado com água (1,98±0,42) ou propilenoglicol (1,89±0,71) não houve diferenças significativas.

*O uso do propilenoglicol como veículo aumentou a resistência de união de barreiras apicais de MTA.*

**PID019 Efeito de soluções irrigantes no aparecimento de trincas dentinárias em canais instrumentados pelo sistema Wave One**

Anne-silva-Almeida A\*, Silva DCB, Souza PARS, Tartari T

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: anasthacia.asa@hotmail.com

As soluções irrigadoras são capazes de promover alteração na composição estrutural da dentina, pela perda de componente mineral. Por esse efeito, estudos apontam que tais ações podem levar a formação de trinca dentinária durante o processo de modelagem dos canais radiculares. Considerando a importância clínica do assunto, este trabalho verificou a influência do tipo de irrigantes aplicados em canais instrumentados pelo sistema Wave One, no surgimento de trincas dentinárias ao longo dos terços radiculares. Foram selecionadas 40 raízes mesiovestibulares de molares inferiores separadas aleatoriamente em grupos de acordo com a solução irrigadora: G1- NaOCl 2,5%, G2-Soro Fisiológico, G3- Etidronato 18% + NaOCl a 2,5%, G4- não instrumentado (controle). A instrumentação foi realizada com a lima Primary. As amostras foram seccionadas em terços e analisadas com auxílio de lupa esteromicroscópica (aumento 8x). Atribuí-se escores para os defeitos observados, sendo: 0-ausência de trincas, 1-ocorrência de trincas em um dos terços analisados, 2- ocorrência de trincas em dois terços e 3-três terços apresentando trincas. Os valores de mediana e de desvio interquartil de trincas dentinária observado para G1, G2, G3 e G4 foram respectivamente:  $1 \pm 0,75$ ,  $0 \pm 0,75$ ,  $0,5 \pm 1$ ,  $0 \pm 0$ . O teste de Kruskal-Wallis mostrou haver diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre G1 para G2 e de G1 para G4; não sendo detectada diferença quando comparado a outros grupos.

O tipo e concentração da solução irrigadora influenciou negativamente no surgimento de trincas dentinárias.

**PID021 Efetividade da condensação lateral ativa após preparo com Reciproc R25 e WaveOne Primary e uso de diferentes de cones de guta-percha**

Serrano NDM\*, Tanomaru-Filho M, Martel LPG, Trindade-Junior A, Pessoa OF, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: maris\_ms1@hotmail.com

O cone de gutta-percha principal pode influenciar a efetividade da obturação pela técnica de condensação lateral ativa. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de cones principais taper .02, R25 e Primary, na profundidade de penetração do espaçador digital e na quantidade de cones auxiliares após preparo com Sistemas Reciproc e Wave-One. Canais curvos simulados em blocos de resina foram divididos: 1) Preparo R25(VDW)/cone R25; 2) preparo R25/cone 25.02; 3) preparo Primary/cone Primary (Dentsply-Maillefer); 4) preparo Primary/cone 25.02. Foram utilizados espaçadores digitais B (Dentsply Maillefer) com pressão de 1,5kg, e cones acessórios XF (Dentsply Maillefer). O número de cones auxiliares necessários para completa obturação e a diferença entre a profundidade de penetração do espaçador e o comprimento de trabalho (CT) foram anotados e submetidos aos testes ANOVA e Tukey com 5% de significância. Os resultados mostraram que o número de cones acessórios foi maior quando usado o cone principal taper .02 que para os cones R25 ou Primary ( $p < 0,05$ ). A profundidade de penetração do espaçador digital foi maior (entre 0,6 e 1 mm do CT) quando utilizado o cone principal taper.02 ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que o espaçador digital é capaz de penetrar até o terço apical para os dois preparos quando usado o cone principal taper.02. Canais radiculares preparados com instrumento R25 ou Primary não possibilitam condensação lateral quando são usados cones principais de seus respectivos sistemas.

**PID024 Carbonato de cálcio e sua capacidade de controlar a erosão dentária de origem intrínseca**

Scandiffio PG\*, Mantilla TF, Amaral FLB, França FMG, Basting RT, Turssi Cp <br> FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: prih\_sc@hotmail.com

Há evidências de que soluções e suspensões contendo bicarbonato de sódio reduzem o desgaste do esmalte erodido pelo suco gástrico simulado. O carbonato de cálcio ( $\text{CaCO}_3$ ), cujo efeito tampicante é bastante expressivo, também poderia exercer tal efeito, porém, sua ação no controle da erosão permanece inexplorada. Assim, esta pesquisa investigou a capacidade de soluções aquosas de  $\text{CaCO}_3$ , formuladas em diferentes concentrações, em controlar o desgaste dentário. Para tal, 75 fragmentos de esmalte bovino foram embutidos, planificados e polidos em poltrix pneumática. Áreas de referência foram criadas com fitas de UPVC e os espécimes foram divididos em 5 grupos para serem submetidos a uma solução de ácido clorídrico que simula o suco gástrico (0,01 M, pH 2) por 2 min. Em seguida, as amostras foram expostas a soluções de  $\text{CaCO}_3$  a 0,01%, 0,1%, 1,0% e 10% por 1 min. No grupo controle foi utilizada saliva artificial. Os espécimes foram submetidos a um total de 5 ciclos de erosão seguidos pelo tratamento com solução de  $\text{CaCO}_3$ . O desgaste do esmalte foi mensurado (em  $\mu\text{m}$ ) por meio de perfilometria óptica. A análise de variância ( $p = 0,009$ ) e o teste de Tukey demonstraram que, em relação ao grupo não exposto ao  $\text{CaCO}_3$  ( $0,74 \mu\text{m}; \pm 0,23 \mu\text{m}$ ), com a utilização das soluções a 1% ( $0,40 \mu\text{m}; \pm 0,23 \mu\text{m}$ ) e 10% ( $0,37 \mu\text{m}; \pm 0,26 \mu\text{m}$ ) após os desafios erosivos, houve redução significativa do desgaste.

O bochecho com soluções de carbonato de cálcio a 1 e 10% pode representar uma estratégia potencialmente promissora para combater o desgaste erosivo no esmalte. (Apoio: CNPq - 12641520137)

**PID020 Eficácia antimicrobiana do Hipoclorito de Cálcio e Sódio no combate ao E.faecalis**

Albarello LL\*, Schneider AP, Almeida AP, Ghinzelli GC, Farina AP, Cecchin D, Souza MA

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: lo\_albarello@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi comparar a ação antimicrobiana do Hipoclorito de Sódio 2,5% e do Hipoclorito de Cálcio 2,5% em canais radiculares infectados com *E. faecalis*. Quarenta dentes humanos unirradiculares extraídos, foram ampliados até a lima #45, inoculados com *E.faecalis* e incubados por 30 dias. As amostras foram divididas aleatoriamente em 04 grupos ( $n=10$ ) de acordo com os protocolos de descontaminação: G1 -sem tratamento; G2- água destilada; G3- Hipoclorito de Sódio 2,5%; G4- Hipoclorito de Cálcio 2,5%. Teste microbiológico através da contagem de UFCs foi realizado para avaliar a eficácia dos tratamentos propostos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística utilizando ONE - WAY de ANOVA, seguido por post-hoc de Tukey, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que os grupos 03 (Hipoclorito de sódio 2,5%) e 04 (Hipoclorito de Cálcio 2,5%) apresentaram as menores médias de contaminação de *E.faecalis*, sendo de  $3.71 \log_{10}$  UFC/ml e  $3.80 \log_{10}$  UFC/ml respectivamente, sendo estatisticamente superiores aos demais grupos ( $p < 0,5$ ). No entanto não houve diferença estatisticamente significativa entre esses dois grupos.

A partir dos resultados obtidos e diante das limitações do presente estudo pode-se concluir que o H.cálcio 2,5% pode representar uma alternativa viável no combate ao *E.faecalis* presente no espaço do canal radicular.

**PID022 Uso do tooth mousse gc (mousse dentário) em manchas brancas inativas durante o tratamento ortodôntico**

Silva LB\*, Silva TCNSB, Olival ARB, Corvino MPF, Carvalho ERT, Groisman S

Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: leccine@dentistas.com.br

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o potencial da aplicação de uma pasta contendo fosfopeptídeo de caseína - fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP), mousse dentário (Recalden™) em remineralizar estruturas dentárias comprometidas com manchas brancas inativas durante tratamento ortodôntico. Durante tratamento ortodôntico, foram selecionados 12 pacientes com lesões de manchas brancas ativas em 118 faces, analisadas através do Índice de Nyvad. Estes pacientes foram orientados a aplicar mousse GC dentário depois de escovar os dentes, antes de dormir, com o dedo limpo e seco ou ponta de algodão em todos os dentes, aguardando 3 minutos. Após este procedimento, permaneceram mais 2 minutos sem enxaguar. Após as primeiras três semanas os pacientes foram examinados e fotografados. Os pacientes continuaram a ser acompanhados três, seis, nove e doze meses após a aplicação do mousse dentário, a fim de verificar a efetividade do Tooth Mousse CG na remineralização de manchas brancas ativas. Os pacientes permanecem em acompanhamento.

Das 118 faces, 114 foram inativadas e apenas quatro continuaram ativas.

**PID025 Atividade antifúngica do timol frente Candida spp. envolvidas com infecções da cavidade bucal**

Bezerra LMD\*, Castro RD, Souza TMPA, Cavalcanti AL, Carvalho FG, Costa EMMB, Alves EP

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: louisemdornelas@gmail.com

O timol, um monoterpene presente em óleos essenciais extraídos de plantas medicinais, tem demonstrado atividade contra microrganismos patogênicos. Objetivou-se avaliar in vitro a atividade do timol e de sua associação com nistatina frente a *Candida albicans* (CBS 562), *C. tropicalis* (CBS 94) e *C. krusei* (CBS 573), além de indicar seu provável mecanismo de ação frente a *C. albicans*. Para tanto, foram determinadas as concentrações inibitória mínima (CIM) e fungicida mínima (CFM) por meio da técnica de microdiluição e subcultivo em placa de Petri, respectivamente. O mecanismo de ação do timol foi avaliado pelos ensaios da microdiluição na presença de ergosterol e sorbitol exógenos. O efeito combinado do timol e nistatina foi determinado a partir da técnica checkerboard. A nistatina foi utilizada como controle positivo e foram realizados controles de viabilidade das cepas e de esterilidade dos meios de cultura. Os ensaios foram realizados em triplicata. O timol apresentou CIM e CFM de  $39 \mu\text{g/mL}$  frente *C. albicans* e *C.krusei* e de  $78,1 \mu\text{g/mL}$  para *C. tropicalis*. A nistatina apresentou CIM e CFM de  $1,9 \mu\text{g/mL}$  para todas as cepas fúngicas. Os valores da CIM não foram alterados na presença do sorbitol, porém, na do ergosterol, elevaram-se 8 vezes. A associação do timol com nistatina indicou valor do Índice de Concentração Inibitória Fracionada de 0,25, sugerindo efeito sinérgico frente as cepas testadas.

O timol demonstrou atividade anti-Candida, provavelmente, por inibir a presença de ergosterol na membrana fúngica e sua combinação com a nistatina produz efeito sinérgico.

**PID026** Prevalência de espécies de bacilos Gram-negativos na microbiota periodontal

Fonsêca TC\*, Magalhães CB, Lourenço TGB, Silva-Boghossian CM, Souto RM, Colombo APV

Microbiologia Médica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: thamyresodonto@gmail.com

Este estudo avaliou a frequência de detecção e identificação de bacilos Gram-negativos, em particular enterobactérias no biofilme subgingival de pacientes com diferentes condições periodontais. Amostras de biofilme subgingival foram obtidas de 79 pacientes (saúde periodontal, n=21; gengivite, n=19; periodontite, n=39) e inoculadas em caldo Brain Heart Infusion (BHI) e Gram-negativo (GN). Culturas com crescimento microbiano foram então semeadas em meio seletivo MacConkey e incubadas a 37°C por 48h. As colônias foram isoladas e identificadas fenotipicamente por método morfotintorial. Em seguida, cada cepa isolada foi identificada a nível de gênero e espécie pela técnica de ionização e desorção a laser assistida por matriz (MALDI-ToF). Diferenças entre grupos foram avaliadas pelo teste do qui-quadrado. Das 59 amostras de biofilme subgingival com crescimento, 21 cepas de bactérias Gram-negativas foram isoladas (35,6%). Dessas, as espécies mais prevalentes foram *Pseudomonas aeruginosa* (38%) e *Klebsiella pneumoniae* (23,8%). Outras espécies tais como *Enterobacter asburiae*, *Escherichia coli*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Klebsiella varicola*, *Ochrobactrum tritici*, *Raoultella ornithinolytica*, *Stenotrophomonas maltophilia* também foram detectadas, porém em baixa frequência. Das 21 cepas isoladas, 20 foram obtidas de amostras de biofilme subgingival de pacientes com gengivite e periodontite crônica (p=0,029).

Uma prevalência relativamente alta de bactérias Gram-negativas, em particular *P. aeruginosa* e *K. pneumoniae*, foi observada na microbiota subgingival de pacientes com doença periodontal. (Apoio: FAPERJ - 102.827/2008)

**PID028** Atividade antimicrobiana da ampicilina e Mouriri elíptica contra isolados bucais resistentes de Enterobactérias e Pseudomonas spp

Farias AL\*, Oliveira RVD, Koga-Ito CY, Pereira DFA, Salvador MJ, Delbem ACB, Delbem ACB, Brighenti FL

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: aline.leitefarias@gmail.com

A atividade antimicrobiana do extrato hidroalcoólico de Mouriri elíptica contra cepas de referência foi recentemente encontrada. O objetivo desse trabalho foi verificar uma possível interação farmacológica entre o extrato etanólico de *M. elliptica* e a ampicilina, contra isolados resistentes de Enterobactérias e *Pseudomonas* spp.. Foram utilizados dez isolados clínicos resistentes a ampicilina, pertencentes à bacterioteca do laboratório de Microbiologia do CEBBAPE - Instituto de Tecnologia de São José dos Campos e duas cepas de referência (*Escherichia coli* ATCC 8439 e *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442). A interação antibiótico-extrato foi avaliada utilizando a metodologia de determinação da concentração inibitória mínima (CIM) preconizada pelo Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Os micro-organismos foram testados em três condições diferentes: somente ampicilina, somente extrato e combinação extrato + ampicilina. As concentrações iniciais da ampicilina e do extrato foram, respectivamente, 1,28 mg/mL e 2,5 mg/mL. A CIM da ampicilina confirmou que os isolados clínicos são resistentes a ampicilina. O extrato não apresentou CIM e concentração bactericida mínima (CBM) nas concentrações estudadas. Os valores de CIM não diminuiram na presença de ambas substâncias, permanecendo o mesmo ou aumentando em 100% em relação às substâncias isoladas.

Conclui-se que não há interação farmacológica entre as substâncias estudadas, sendo que em alguns casos a atividade antimicrobiana piorou quando as duas substâncias foram adicionadas em conjunto. (Apoio: Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPE)-UNESP)

**PID030** Avaliação da terapia fotodinâmica em biofilme heterotípico: *Candida albicans* e *Bacillus atrophaeus*

Santos TA\*, Silva MP, Jorge AOC

Bioquímica e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: alves.t@live.com

Perante a resistência dos micro-organismos a medicamentos e tratamentos anteriormente aplicados com sucesso, e as condições de sobrevivência favoráveis desenvolvidas quando os micro-organismos se encontram formando biofilme torna-se importante e vital estudos para o emprego de novos protocolos de tratamento e desinfecção. O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, o efeito da terapia fotodinâmica em biofilme heterotípico por *Candida albicans* e *Bacillus atrophaeus*, utilizando rosa bengala (12,5 µM) e LED (532 nm e 16,2 J) por 3 min. Utilizou-se cepa padrão de *B. atrophaeus* (ATCC 9372) e *C. albicans* (ATCC 18804). O biofilme foi formado em fundo de placa com 125 µL de cada micro-organismo, sendo o grupo controle *C. albicans*. As placas permaneceram em agitação por 5 min (período de pré-irradiação). Após a irradiação, o biofilme foi despreendido. Realizou-se diluições seriadas semeadas em BHI e incubadas a 37°C/48 h. As médias obtidas em UFC/mL (Log10) nos ensaios realizados foram submetidas à análise estatística, ANOVA e Teste de Tukey (p ≤ 0,05). Observou-se redução de 0,77 UFC/mL (Log10) com diferença estatisticamente significativa (p=0,002) na comparação entre o grupo controle e o grupo submetido a PDT.

A Terapia Fotodinâmica foi eficaz em biofilme heterotípico de *C. albicans* e *B. atrophaeus*, utilizando rosa bengala (12,5µM), no período de pré-irradiação de 5 minutos, sob a ação do LED durante 3 minutos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/22808-0)

**PID027** Avaliação in vitro da atividade anticariogênica de um extrato de própolis frente ao biofilme de *Streptococcus mutans*

Cardoso JG\*, Iorio NLP, Rodrigues LF, Couri MLB, Farah A, Maia LC, Antonio AG

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: jugabiroboertz@hotmail.com

A atividade anticariogênica de um extrato etanólico de própolis (EEP) verde frente ao biofilme de *Streptococcus mutans* (ATCC 25175) foi testada in vitro. Blocos de esmalte bovino (n=24) com microdureza superficial (MS) inicial (312,18±13,75) foram fixados em placas de 24 poços. Adicionou-se o BHI e inóculo (5x10<sup>5</sup>UFC/mL) para formação de biofilme maduro sobre os blocos (48h-37°C); que foram tratados diariamente (30µL/1min), por 5 dias, de acordo com os grupos (G, n=4 cada): G1 (EEP 25%); G2 (Clorexidina 0,12%); G3 (Etanol 80%); G4 (Água Milli-Q). Quatro blocos receberam Água Milli-Q e 4 Etanol, sem biofilme. Avaliou-se, em triplicata e de forma cega, a MS final e calculou-se o percentual de perda da dureza (PD). A contagem microbiana foi expressa em UFC/biofilme. A menor média de PD ocorreu em G2 (78,44%±12,98) (Mann-Whitney, p<0,05), enquanto a maior média de PD ocorreu em G4 (90,49%±5,38) (Mann-Whitney, p>0,05). A média de PD de G1 (84,41%±2,77) foi inferior à de G3 (87,80%±6,89) (Mann-Whitney, p>0,05). Os grupos controles tratados com água e com Etanol obtiveram média de PD=16,11%±7,92; 20,55%±10,65; respectivamente (Mann-Whitney, p>0,05). Houve diferença entre G1 e G4 quanto ao número de UFC/biofilme: 1,96x10<sup>7</sup>; 2,47x10<sup>8</sup>, respectivamente (Mann-Whitney, p<0,05). A menor quantidade de células viáveis foi apresentada pelo G2 (6,87x10<sup>6</sup>UFC/biofilme) (Mann-Whitney, p<0,05), não havendo diferença entre o G3 e o G4.

Acredita-se que o extrato de própolis analisado possui potencial anticariogênico sobre os blocos afetados pelo biofilme de *Streptococcus mutans*. (Apoio: FAPERJ - E26/101.359/2013)

**PID029** Citotoxicidade e atividade antibacteriana de *Mimosa tenuiflora* sobre bactérias bucais planctônicas

Carvalho IHG\*, Medeiros FLA, Pessoa HLF, Macedo-Costa MR, Lima KC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: isobellehg@hotmail.com

O uso de plantas em saúde preconiza além da realização de testes antimicrobianos, a detecção de atividade tóxica. Objetivou-se avaliar a ação bacteriostática e bactericida do extrato de *Mimosa tenuiflora* (jurema preta) sobre bactérias bucais, bem como avaliar potenciais efeitos citotóxicos do extrato. Foram utilizados: *Streptococcus mutans*, *S. mitis*, *S. sanguinis*, *S. oralis*, *S. salivarius* e *Lactobacillus casei*. Na determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) aplicou-se o método de diluição em meio sólido. Ao nível de 5% de significância aplicou-se o teste t-Student ou de Mann-Whitney. Para verificação da Cinética Bactericida foi adicionado à 9mL de cultura, 1mL do extrato. Alíquotas foram retiradas após 2, 4, 6, e 24 horas de incubação. A leitura foi efetuada pela contagem de unidades formadoras de colônia. Para os ensaios, utilizou-se como controle positivo, o dióxido de clorexidina a 0,12%. Para determinação do potencial citotóxico, eritrócitos humanos foram expostos ao extrato e a atividade hemolítica foi quantificada por espectrofotometria a 540 nm. Hemólise total foi obtida na presença de Triton X-100 e 0% de hemólise com inclusão de NaCl 0,9%. O extrato de *M. tenuiflora* apresentou ação bacteriostática estatisticamente superior à clorexidina, sendo significativa até a diluição 1:16. Apresentou CIM de 31,25 mg/mL, foi bactericida em todas as concentrações testadas e não foi citotóxica em nenhuma concentração (0,97 mg/mL-500 mg/mL).

Conclui-se que *Mimosa tenuiflora* apresentou atividade antibacteriana in vitro sobre bactérias planctônicas e ausência de efeitos toxicológicos.

**PID031** Identificação Molecular e Avaliação do Perfil de Resistência e Sensibilidade Microbiana em Granulomas de Pacientes Normoreativos

Ortiz-Junior RPR\*, Scutti JAB, Martuci RR, Fiuza CT, Ritzel OI, Inocentes RAM, Pinho RFC, Bellis NC

FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS.  
E-mail: rene.jr25@gmail.com

Lesões periapicais compreendem a uma rede integrada de fatores de virulência bacteriana e um microambiente celular e humoral. Como resultado uma destruição tecidual é evidenciada. O objetivo do presente trabalho foi avaliar os padrões moleculares assim como a diversidade bacteriana e os possíveis fatores de virulência associados à resistência aos antibióticos frente ao Granuloma Periapical em pacientes normoreativos com sinais, sintomas e comprometimento do elemento dentário. A metodologia utilizada para a identificação bacteriana foi a técnica da Reação de Cadeia da Polimerase (PCR) a qual foram utilizadas sondas específicas baseadas nas sequências ribossomais 18S. Os tecidos foram semeados em meios de cultura BHI (Brain Heart Infusion), Ágar CDC e Ágar Mitis Salivarius. Para testar a sensibilidade e resistência bacteriana frente ao GP foi realizado uma série de antibiogramas para diversos antibióticos utilizados na prática odontológica. Como resultado molecular foram encontrados *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Treponema denticola* e *Tannerella forsythia*. Esses microorganismos apresentaram resistência aos antibióticos usados na rotina odontológica. Além disso, utilizando a técnica de ELISA identificamos um perfil inflamatório caracterizado pelas citocinas IFN-γ, IL-12, IL-18 e TNF-α, as quais são fundamentais para a destruição tecidual e reabsorção óssea.

Conclui-se que as técnicas de PCR, antibiograma e ELISA podem ser ferramentas essenciais para o diagnóstico e o correto tratamento de infecções periapicais.



**PID032** **Estudo de eficácia de um dispositivo localizador para anestésias do Nervo Alveolar Inferior**

Figueiredo FMP\*, Pereira NF, Souza ISC, Ramos MESP, Ramos TC  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: fellipempf@gmail.com

O bloqueio do Nervo Alveolar Inferior (NAI) é comumente utilizado na clínica odontológica, exigindo do dentista o conhecimento dos pontos anatômicos mandibulares e suas relações com o forame mandibular, para a eficácia da técnica anestésica. No entanto, inúmeros estudos registram fracassos na realização deste bloqueio, principalmente entre os alunos que estão iniciando a prática odontológica ou mesmo para profissionais recém-formados, tendo em vista, que o sucesso desta técnica depende do posicionamento correto da agulha nas proximidades do forame mandibular, que não é visível ou palpável clinicamente. O dispositivo apresentado neste estudo tem o propósito de facilitar a execução desta técnica analgésica, por guiar o correto posicionamento da agulha. Foi verificada a ocorrência de aspiração positiva, além da análise do bloqueio completo do NAI como: início e duração do bloqueio, necessidade de complementação e desconforto do ato anestésico na administração. 40 pacientes foram selecionados aleatoriamente e divididos em dois grupos de vinte, um grupo controle onde se utilizou a técnica direta de bloqueio do NAI e outro grupo onde se utilizou o dispositivo em questão. De acordo com os dados analisados deste estudo, o dispositivo localizador não diferiu em eficácia da técnica convencional.

*No entanto, sugere-se que o efeito anestésico é conseguido mais rapidamente quando a anestesia é aplicada com o dispositivo localizador, demonstrando que este pode posicionar a agulha anestésica em uma melhor intimidade com o nervo alveolar inferior. (Apoio: CNPq - 0125045400011)*

**PID034** **Laserterapia de baixa intensidade na remodelação óssea alveolar durante movimentação ortodôntica experimental em ratos**

Gonçalves CF\*, Nascimento GC, Desidera AC, Issa JPM, Leite-Panissi CRA  
Dmfpb - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carolina.goncalves@usp.br

Durante o tratamento ortodôntico, a movimentação dentária está relacionada a associação de respostas patológicas e fisiológicas decorrentes da aplicação de forças externas. O uso de métodos alternativos como o laser de baixa intensidade (LLLT) tem se tornado cada vez mais comum para o tratamento de sintomatologias dolorosas, bem como em processos inflamatórios. Esse estudo investiga o efeito da aplicação do LLLT no osso alveolar de ratos submetidos à movimentação ortodôntica experimental. Ratos Wistar (Comitê de Ética n. 201311111587) foram anestesiados (ketamina 10%, 75 mg/kg e xilazina 4%, 10mg/kg) e divididos em grupos experimentais que receberam 70 g de força de distalização dos incisivos centrais superiores e foram submetidos ou não a 3 sessões alternadas de LLLT durante 7 dias. Foram investigados os eventos celulares nas áreas de compressão e tração no osso alveolar, através de análise por coloração de Hematoxilina e Eosina, Masson e Picrosirius. Os resultados mostram aumento significativo de osteoclastos na área de compressão no grupo LLLT, quando comparado ao grupo que não recebeu tratamento fotodinâmico ( $F_{3,87} = 540$ ,  $p < 0,05$ ). Sobre o osso neoformado, o teste ANOVA one-way ( $F_{2,87} = 600,49$ ,  $p < 0,001$ ), revelou aumento significativo ( $P < 0,05$ , Newman-Keuls) deste tecido no grupo LLLT quando comparado ao controle.

*Os achados sugerem que o LLLT pode acelerar a movimentação ortodôntica acompanhada por remodelação óssea. O trabalho colabora para o estabelecimento de padrões no uso de laserterapia e propõe uma redução da duração do tratamento ortodôntico na clínica odontológica. (Apoio: CNPq - 2013-3270)*

**PID036** **Estudo retrospectivo de 92 dentes deciduos avulsionados em 69 crianças atendidas em um serviço de urgência odontológico**

Vecchia KCD\*, Moura KDR, Alencar AHG, Borba AM, Aranha AMF,  
Estrela CRA, Borges AH, Guedes OA  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: kelly12\_1993@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os aspectos epidemiológicos da avulsão de dentes deciduos. A amostra do estudo foi composta por 69 pacientes (92 dentes avulsionados) atendidos no Serviço de Urgência Odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás, entre os anos de 1998 e 2005. As seguintes informações foram retiradas dos registros odontológicos de cada paciente: gênero, idade, fator etiológico, distribuição sazonal, grupo dentário, número de dentes avulsionados e tipo de tratamento. A análise estatística analisou os dados frente à distribuição de frequência e qui-quadrado. O nível de significância foi de  $p < 0,05$ . Observou-se elevada ocorrência de avulsões em meninos (52.17%) com 4 anos de idade (31.88%). Os principais fatores etiológicos foram quedas (82.61%) e acidentes de trânsito (5.80%). A maioria dos episódios de avulsão ocorreu durante os dias da semana (82.61%). A distribuição sazonal evidenciou elevado número de traumatismos nos períodos de março a junho (outono;  $n=28$ ; 40.58%) e setembro a dezembro (primavera;  $n=18$ ; 26.09%). O dente mais comumente afetado foi o incisivo central superior (68.48%), seguido pelo incisivo lateral superior (22.83%). As modalidades terapêuticas mais comumente realizadas foram exame clínico e anamnese (64 dentes; 69.57%) e mantenedor de espaço (18 dentes; 19.58%).

*Verificou-se elevado número de avulsões dentárias em meninos, com idade inferior a 4 anos e decorrentes de quedas.*

**PID033** **Avaliação da glicemia de pacientes saudáveis e diabéticos tipo II submetidos à anestesia local com epinefrina 1:100.000**

Mello RP\*, Curi FR, Costa PA, Bergamaschi CC, Motta RHL, Ramacciato JC  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: renanpolletini@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar as alterações na glicemia de pacientes saudáveis e portadores de diabetes do tipo II e compensados, quando submetidos à anestesia local (3,6mL) com lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 em procedimentos de raspagem periodontal. Foram selecionados 60 pacientes divididos em 2 grupos: G1 - Pacientes saudáveis ( $n=30$ ) e G2 - Pacientes diabéticos tipo II compensados ( $n=30$ ). Durante os procedimentos clínicos foram avaliados os seguintes parâmetros: pressão arterial, saturação de oxigênio, frequência cardíaca e a glicemia. Cada avaliação foi realizada em 3 momentos: a primeira delas imediatamente antes do procedimento, a segunda 10 minutos após a anestesia local e a terceira 10 minutos após o término do procedimento, e os resultados obtidos foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Para os valores de glicemia não houve diferença estatisticamente significativa nos diferentes tempos, tanto para G1 como para G2 ( $p > 0,05$ ). Nos demais parâmetros avaliados, também não houve alterações estatisticamente significativas nos intervalos avaliados ( $p > 0,05$ ).

*Considerando o volume de anestésico utilizado (3,6ml), concluiu-se que a utilização de lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 não alterou a glicemia e os parâmetros cardiovasculares dos pacientes avaliados, demonstrando a possibilidade da sua utilização em pacientes diabéticos tipo II compensados. (Apoio: FAPESP - 2012/00720-0)*

**PID035** **Efeito do NaF e TiF4 na resistência de união de braquetes ortodônticos e dureza de esmalte após desafio erosivo**

Vieira BR\*, Carlo HL, Medeiros MID, Santos RL, Castro RD, Carvalho FG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.  
E-mail: basilio\_451@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro o efeito de soluções e vernizes de NaF e TiF4 na resistência ao cisalhamento (RC), microdureza Vickers (VHN) e índice de remanescente adesivo (IRA) do esmalte dentário ao redor de braquetes após desafio erosivo. Braquetes Edgewise foram cimentados com Transbond XT no esmalte de 50 incisivos bovinos. As amostras foram divididas em 5 grupos ( $n=10$ ): G1- verniz TiF4; G2- Solução TiF4; G3- verniz NaF; G4- Solução NaF; G5- controle (sem flúor). As medidas iniciais de VHN (200g por 15s) foram obtidas. Após, 20µL de cada verniz foi aplicado (G1 e G3) uma única vez e mantido por 6h. Em G2 e G4, 20µL de cada solução foi aplicado por 1 min antes de cada ciclo erosivo. Em seguida, foram realizados 4 ciclos erosivo com coca-cola® (90s em coca e 2h em saliva artificial) por 5 dias. O teste de RC foi realizado em máquina de ensaios universal. Após as medidas finais de VHN foram realizadas e IRA foi avaliado em microscópio óptico (10x). Os dados de VHN foram submetidos ao teste T student e os dados de RC ao teste One-way ANOVA,  $\alpha=0,05$ . Não houve diferença estatística nos valores de VHN antes e após o desafio, com exceção do G1 que apresentou aumento significativo (VHN antes:  $334,7 \pm 17,8$ /VHN após:  $326,9 \pm 31,5$ ). Os maiores valores de RC foram obtidos para G1 ( $17,0 \pm 5,9$  MPa), porém não houve diferença estatística entre os grupos. Para todos os grupos o maior escore do IRA foi 3.

*Após desafio erosivo, apenas o verniz de TiF4 preveniu a diminuição da dureza do esmalte ao redor braquetes e a aplicação de flúor não influenciou na resistência de união de braquetes ao esmalte.*

**PID037** **Associação do Fosfopeptídeo de Caseína/Fosfato de cálcio amorfo e enzimas no cimento de ionômero de vidro para o tratamento da doença cárie**

Democh YM\*, Azenha GR, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.  
E-mail: yasmd92@gmail.com

Avaliar a associação do fosfopeptídeo de caseína/fosfato de cálcio amorfo (FC/FCA) e da lisozima, lactoferrina e lactoperoxidase (LLL) no cimento de ionômero de vidro (CIV) para o tratamento das lesões de cárie dentinárias. Metodologia: Foram selecionados 40 terceiros molares permanentes, feita a exposição e planificação dentinária, impermeabilização e desafio cariogênico com *S. mutans*. As lesões de cárie foram seladas no grupo 1 com CIV + FC/FCA e no grupo 2 com CIV + FC/FCA + LLL. Foram realizadas contagens de *S. mutans* antes do selamento do tecido cariado, após 24 horas, 1 e 6 meses. As amostras ficaram armazenadas no BHI durante todo o período experimental, o meio BHI foi trocado de 48 em 48 horas. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. Houve redução significativa de *S. mutans* após 24 horas do selamento com CIV + FC/FCA e CIV + FC/FCA + LLL ( $p=0,0088$ ,  $p=0,0162$ , respectivamente). Após 1 mês do selamento houve crescimento de *S. mutans* em relação a contagem após 24 horas em ambos os grupos. Após 6 meses, a contagem microbiana atingiu valores semelhantes a contagem antes do selamento.

*A associação do FC/FCA no CIV pode auxiliar na ação antibacteriana sobre *S. mutans* nas primeiras 24 horas e a LLL não potencializaram a ação do FC/FCA no CIV, provavelmente por ação química antagonista. (Apoio: FAPESP - 2012/10350-6)*

**PID038** Avaliação do uso do localizador apical eletrônico na determinação da odontometria em dentes decíduos: estudo in vitro

Lopes MMF\*, Moreira-Neto JJS, Gondim JO, Sousa DL, Lima MM, Costa ISA, Araújo RBR

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: mmariialopes@hotmail.com

Com a nova geração do Localizador Apical Eletrônico (LAE), observa-se bons resultados no tratamento endodôntico, adicionando aos procedimentos endodônticos precisão, rapidez de técnica e confiabilidade na mensuração. Porém, o uso desse aparelho na obtenção do comprimento de trabalho em dentes decíduos ainda é muito questionado e pouco difundido. Esse estudo, portanto, teve como objetivo avaliar a utilização do localizador apical eletrônico na determinação da odontometria em dentes decíduos. Para tal fim, utilizou-se do método direto com o uso do paquímetro, do método radiográfico, e do método eletrônico, usando o localizador apical eletrônico Novapex® (Fórum Technologies, Israel), seguindo as instruções do fabricante. Os resultados do presente trabalho revelaram alta correlação entre os valores apresentados pelos diferentes métodos, independente da presença ou não das reabsorções radiculares fisiológicas. Através da análise de variância, os valores obtidos foram de  $9,98 \pm 2,16$  para o método visual,  $10,91 \pm 1,92$  para o localizador apical,  $11,52 \pm 1,87$  para a radiografia convencional e  $10,92 \pm 1,49$  para o paquímetro. Não se observou diferenças estatísticas significativas entre as técnicas estudadas, considerando o nível de significância  $p$  menor que 0,05.

Neste trabalho in vitro, o Novapex® mostrou-se preciso para a determinação do comprimento de trabalho em molares decíduos, sendo indicado o seu uso em tratamentos endodônticos desses dentes.

**PID040** Atividade antibacteriana do citronelol e dos componentes da pasta CTZ frente microrganismos envolvidos nas infecções endodônticas

Cunha MF\*, Bezerra LMD, Gouveia FO, Santos EJJ, Sousa SA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: marih\_figueiredo@hotmail.com

A pasta CTZ tem sido empregada no tratamento endodôntico de dentes decíduos, sendo o eugenol seu componente menos biocompatível. O citronelol tem demonstrado atividade antimicrobiana frente patógenos orais. Objetivou-se avaliar, in vitro, a atividade antibacteriana do citronelol e dos componentes da pasta CTZ frente a *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Streptococcus mutans* (ATCC 25175). Para tanto, foi determinada a Concentração Inibitória Mínima (CIM) da tetraciclina, cloranfenicol, eugenol e citronelol pela técnica de microdiluição. Também foi avaliado a Concentração Bactericida Mínima (CBM) através do subcultivo das CIMs. Paralelamente, foram realizados controle de viabilidade da cepa e de esterilidade do meio de cultura. O digluconato de clorexidina foi utilizado como controle positivo e os ensaios foram realizados em triplicata. A tetraciclina foi mais eficaz frente a *E. faecalis* com CIM e CBM de  $0,000057 \mu\text{g/ml}$ , enquanto o cloranfenicol demonstrou maior capacidade antibacteriana frente a *E. coli* com valores de CIM e CBM de  $2,5 \mu\text{g/ml}$ . O eugenol inibiu mais expressivamente o crescimento de *E. coli* e *S. aureus* ambos com CIM e CBM de  $468,75 \mu\text{g/ml}$ . O citronelol apresentou CIM e CBM frente a *S. aureus* com valores de  $234,375 \mu\text{g/ml}$ . O digluconato de clorexidina foi mais eficaz frente a *S. aureus* com CIM e CBM de  $0,58 \mu\text{g/ml}$ .

O citronelol apresentou CIM iguais ou inferiores ao eugenol frente aos microrganismos testados, sendo portanto, um possível substituto do eugenol na pasta CTZ.

**PID042** Tratamento Restaurador Atraumático (TRA) com e sem Papacárie®

Dias S\*, Caceres PEO, Farfan E, Rojas GAT, Ceveriche JS, Lopez CAM, Noschang RAT, Montero JFD

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: suzeli\_dias@hotmail.com

O TRA caracteriza-se pela praticidade, baixo custo e conforto ao paciente e dispensar o uso de anestesia local. Para aprimorar o procedimento objetivou-se comparar o protocolo padrão do TRA com a adição do gel de papaina (Papacárie®) quanto a efetividade e tempo para remoção do tecido cariado. Foram selecionadas aleatoriamente 14 crianças de 3 a 8 anos, que possuíam 2 molares com lesão de cárie em dentina. Os procedimentos foram realizados por operador treinado. Grupo(G) 1: remoção de tecido cariado com curetas (TRA padrão). G2: Papacárie® segundo o fabricante. Os dentes foram restaurados com cimento ionômero de vidro. O tempo de remoção do tecido cariado foi cronometrado por um examinador e a efetividade na remoção foi avaliada por critérios clínicos e corantes. Foram avaliados após 3 meses do tratamento a presença de fístula, edema e desadaptação da restauração. Para análise do tempo de execução foi utilizado test  $t$  de Student e no restante test de McNemar. Houve uma diferença significativa no tempo de remoção de tecido entre as técnicas ( $P < 0,05$ ), sendo G1 de execução mais rápida em média  $1'52"$ . Ambos obtiveram o mesmo grau de efetividade na remoção de tecido cariado. Nenhum dente apresentou fístula ou edema após 3 meses. Ambos os grupos apresentaram desadaptação nas restaurações,  $42,85\%$  (G1) e  $57,14\%$  (G2), não foi significativa ( $P > 0,1$ ). TRA com uso do papacárie®, embora de execução mais lenta, apresentou resultados similares na remoção de tecido cariado, bem como ausência de fístula, edema ou desadaptação das restaurações. Universidad Santo Tomas - Colombia

O uso do papacárie® associado ao TRA apresentou resultados similares na remoção da cáries.

**PID039** Dor de dente relacionada a índices normativos de cárie em crianças pré-escolares

Mendonça JGA\*, Daher A, Costa LRRS, Gomes HS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: jordanna.guedes@hotmail.com

A preocupação com a avaliação da dor na criança começa a ficar mais evidente na odontologia, mas os estudos ainda são escassos. Nesta pesquisa verificou-se a correlação entre um instrumento de avaliação de dor de dente em crianças (DDQ-B) e índices que avaliam ocorrência de cárie. Avaliou-se a condição bucal de crianças menores de 7 anos quanto a cárie dentária utilizando-se os índices: dentes cariados, extraídos/extração indicada, obturados (ceod); presença de envolvimento pulpar visível, ulceração provocada por deslocamento de fragmentos dentários, fístula, abscesso (pufa); e necessidade de tratamento odontológico (número de dentes com necessidade de tratamento). Um acompanhante respondeu o DDQ-B referente à dor de dente na criança. A correlação do escore no DDQ-B com os índices medidos foi analisada com teste de Spearman no IBM SPSS v. 21. Examinou-se 56 crianças (23 meninos e 33 meninas) cujas idades variaram de 26 a 82 meses; 82,1% dos entrevistados foram as mães. As médias (desvios padrão) dos escores foram: DDQ-B 4,05 (3,06); ceod 5,75 (4,40); pufa 0,86 (1,05); necessidade de tratamento 4,57 (3,65). Na análise de correlação observou-se que quanto maior o score do DDQ-B maiores foram os seguintes escores: ceod ( $\rho = 0,45$ ,  $P < 0,001$ ); pufa ( $\rho = 0,33$ ,  $P = 0,01$ ); e necessidade de tratamento odontológico ( $\rho = 0,52$ ,  $P < 0,001$ ).

Concluiu-se que o DDQ-B apresentou correlações significativas de fracas a moderadas com índices normativos da cárie dentária em crianças, sugerindo que esse instrumento pode ser empregado no exame odontológico para avaliar a dor na criança. (Apoio: CNPq)

**PID041** Ansiedade odontológica dos pais e comportamento de crianças durante sessão para tratamento odontológico

Moterane MM\*, Costa LRRS, Gomes HS, Machado GCM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mmoterane@hotmail.com

A repercussão da ansiedade/medo do pais no comportamento da criança na cadeira odontológica permanece controversa, justificando a realização de estudos adicionais em diferentes situações de tratamento odontopediátrico. Este estudo observacional transversal objetivou avaliar a influência da ansiedade odontológica dos pais no comportamento de crianças durante sedação moderada para tratamento odontológico. Participaram 19 crianças saudáveis, 4,3 a 6,9 anos (mediana 5,0), 14 meninos, submetidas a tratamento odontológico restaurador com anestesia local e isolamento absoluto. Os sedativos utilizados foram midazolam e cetamina oral, complementados ou não por sevoflurano inalatório. As sessões foram filmadas. Dois observadores treinados e calibrados avaliaram o comportamento das crianças nos vídeos por meio da escala "Ohio State University Behavioral Rating Scale" (OSUBRS). Um dos pais de cada criança respondeu a escala de ansiedade odontológica de Corah. Os dados foram analisados por estatística descritiva e teste de correlação de Spearman no IBM SPSS 19. O comportamento OSUBRS predominante foi "quieto" (média 57,8%), seguido por comportamento "combativo" (26,4%), "choro sem movimento" (11,9%) e "movimento sem choro" (3,9%). A ansiedade dos pais variou de 4 a 19 (mediana 14). O coeficiente de correlação entre OSUBRS "quieto" e Corah foi  $\rho = 0,35$  ( $P = 0,207$ ), e para OSUBRS "combativo" foi  $\rho = -0,31$  ( $P = 0,269$ ).

Concluiu-se que houve fraca correlação entre o comportamento de crianças sedadas e o nível de ansiedade dos pais. (Apoio: CNPq - 478698/2010-0)

**PID043** Condição de saúde bucal e hábitos de higiene de pacientes com fissuras labiopalatinas

Sampaio JP\*, Paula JF, Santos TFC, Vasconcelos DSS, Almeida LFD, Almeida-Marques RVD, Cavalcanti YW

FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: jessicapinhoo@hotmail.com

Avaliar a condição de saúde e os hábitos de higiene oral de pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos pelo Centrinho Imperatriz. Realizou-se um estudo documental, por meio da análise de prontuários dos pacientes cadastrados e atendidos pelo serviço de fissurados do Centrinho Imperatriz, Maranhão, Brasil. As fissuras labiopalatinas foram definidas de acordo com a classificação de Spina. Dados clínicos referentes ao índice de O'leary e ao índice CPOD foram coletados pela análise dos dentes erupcionados. Os hábitos de higiene foram avaliados por meio de um questionário estruturado. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes Exato de Fisher e one-way ANOVA ( $\alpha < 0,05$ ). Entre os pacientes atendidos ( $n = 17$ ), a fissura do tipo transforme unilateral foi a mais prevalente (47%), sendo os indivíduos do gênero masculino mais frequentemente acometidos (65%) e a média de idade igual a 12,3 anos. O acúmulo de biofilme (O'Leary=0,85) e a prevalência de cárie (59%, CPOD=2,1) foram considerados elevados. A higiene bucal é regularmente conduzida pelo paciente, sendo frequentemente relatada a escovação duas vezes ao dia (53%) e o não uso do fio dental (81%). Não foram observadas associações estatisticamente significativas ou diferenças entre os grupos de fissuras ( $p > 0,05$ ).

Os pacientes com fissura apresentam higiene precária, resultando em acúmulo de biofilme e prevalência de cárie elevadas. Medidas promocionais devem ser aplicadas de forma ampla a esses pacientes, sem distinção quanto ao tipo de fissura.

**PID044** Percepção dos pais em relação ao uso do cariotático em lesões de cárie iniciais – estudo com dentes extraídos

Ferreira FR\*, Bellagamba NCA, Viganó MEF, Mattos-Silveira J, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fe\_rosche@hotmail.com

Avaliar a percepção dos pais sobre o uso cariotático em lesões de cárie iniciais quando comparado a diferentes condições de saúde/doença em dentes extraídos. 66 pais classificaram superfícies oclusais de molares extraídos quanto à sua aparência, utilizando uma escala de 0 a 5 (0: pior; 5: melhor). As condições foram avaliadas: lesão inicial tratada com cariotático vs. sadio, lesão em esmalte inativa (sulco escurecido), lesão inicial ativa (mancha branca), lesão cavitada em dentina, lesão cavitada tratada com o cariotático. Os pais realizaram, com intervalo de uma semana, dois tipos de avaliação: isolada e comparativa. Usou-se o teste de Friedman para comparar avaliações isoladas e combinadas, bem como a percepção diferencial entre as condições. Na avaliação isolada, a lesão inicial tratada com cariotático recebeu, em média, escores mais baixos (mediana= 0; mín:0 - máx: 5) que as demais condições, exceto as que tinham lesões em dentina, tratadas (máx: 0) ou não (máx:1). Nas avaliações pareadas, a mesma tendência foi observada. No entanto, os escores atribuídos à aparência das lesões iniciais tratadas com cariotático, em média, aumentaram, se mantendo, ainda, inferiores às demais condições ( $p<0,001$ ). Mesmo quando comparadas aos sulcos escurecidos por inativação das lesões por outro métodos (mediana=2, máx: 5, mín:0), as lesões tratadas com cariotático receberam escores inferiores (mediana=0, máx:3, mín:0).

*Concluiu-se que, em dentes extraídos, a aparência deixada pelo tratamento de lesões iniciais de cárie com cariotático não é bem aceita pelos pais. (Apoio: FAPESP - 2012/50716-0)*

**PID046** Doença Gingival em Adolescentes Relacionada aos Estágios Puberais de Tanner e ao Estado Nutricional. Parte II

Spezzia S\*, Santos FM, Lima MPSC, Ferrari GLM, Vitalle MSS, Weiler RME

Pediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

E-mail: sergiospezzia@hotmail.com

Há escassez de estudos estabelecendo relação entre estágios pubertários dos adolescentes e gengivite. O objetivo desse estudo foi avaliar se existe relação entre a prevalência de doença gengival em adolescentes e os diferentes estágios de desenvolvimento puberal, bem como, entre doença gengival e estado nutricional. O grupo de estudo foi composto por 127 adolescentes com idades entre 10 e 19 anos em acompanhamento no Ambulatório de Medicina do Adolescente da UNIFESP. Os estágios de maturação sexual foram aferidos pelos médicos do ambulatório. O índice periodontal comunitário de necessidades de tratamento (CPITN) foi utilizado para avaliar a condição periodontal. O índice de massa corporal foi avaliado por nutricionistas da Equipe e os indivíduos foram classificados de acordo com o estado nutricional pelos critérios da Organização Mundial de Saúde. Os resultados obtidos foram: sem doença gengival (21%), presença de sangramento gengival (52%) e cálculo gengival (27%). Foi encontrada relação estatisticamente significante entre índice de placa e CPITN, sendo essa diferença verificada entre indivíduos saudáveis e com presença de cálculo e entre indivíduos com sangramento e com presença de cálculo. Não houve diferença estatisticamente significante entre os estágios puberais de Tanner, estado nutricional dos adolescentes e prevalência de doença gengival.

*No entanto, como a prevalência de gengivite em adolescentes é muito alta, deve-se priorizar a prevenção e diagnóstico precoce nesse grupo.*

**PID048** Análise das reações teciduais na movimentação dentária associada à aplicação de microcorrente em ratos Wistar

Zaniboni E\*, Spadari GS, Vedovello S, Vedovello-Filho M,

Santamaria-Júnior M

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: toozaniboni@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar reações teciduais resultantes da movimentação dentária associada à aplicação de microcorrente em ratos Wistar. Vinte animais foram divididos em 2 grupos (n=10): Controle (C) submetido à movimentação dentária; e Microcorrente (MC) com movimentação dentária e aplicação diária de microcorrente (10 $\mu$ A/5min), utilizando-se um estimulador elétrico transcutâneo. Foi realizada a movimentação do primeiro molar superior esquerdo utilizando-se mola de aço inoxidável ligada aos incisivos, com força de 75g. Os animais foram eutanasiados no 3<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dias após o início do procedimento experimental para remoção da área correspondente ao tecido periodontal e dente movimentado. As amostras foram coradas com a técnica de Hematoxilina e Eosina, Picrossirius-hematoxilina e Azul de Toluidina para análises histológica e morfométrica. O número de fibroblastos na região de tensão do ligamento periodontal da raiz intermediária vestibular foi significativamente maior nas amostras tratadas com MC no 3<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dias quando se comparou com as amostras do grupo C. O mesmo ocorreu quanto à quantidade de osteoclastos na região de compressão do ligamento periodontal da mesma raiz. O número de vasos sanguíneos foi semelhante entre todos os grupos experimentais, no 3<sup>o</sup> dia na região de tensão do ligamento periodontal. No 7<sup>o</sup> dia, o grupo MC apresentou número de vasos significativamente maior que o grupo C.

*A movimentação dentária combinada com aplicação de microcorrente favoreceu a remodelação óssea neste modelo experimental. (Apoio: CNPq)*

**PID045** Avaliação in vitro de um verniz a base de CPP-ACP na prevenção da erosão dentária: análise em perfilometria 3D de não-contato

Mayworm AG\*, Marambaia RL, Alexandria AK, Maia LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: amandagarciamayworm@gmail.com

Avaliou-se o efeito de um verniz a base de fosfocaseinato de cálcio (CPP-ACP) na prevenção da erosão. 30 blocos de esmalte, selecionados previamente pela microdureza superficial, foram aleatorizados em (n=10): G1 (controle negativo: sem tratamento), G2 (verniz de fluoreto de sódio - NaF) e G3 (verniz de CPP-ACP). Metade da área foi protegida (área hígida) e a outra metade foi exposta ao tratamento e erosão (área erodida). Após tratamento os blocos foram submetidos à ciclagem erosiva durante 3 dias por meio da imersão em Sprite Zero (pH 2.58, 30 mL/bloco) 4x/dia por 5 minutos, e em saliva artificial (pH 7.0, 30 mL/bloco) por 2 horas. Depois de cada ciclo os blocos permaneciam em saliva artificial. As variáveis de resposta avaliadas foram: rugosidade linear (Ra), rugosidade volumétrica (Sa) e perda estrutural superficial - Degrau (D) (diferença entre a área hígida e erodida). Os dados foram analisados quanto à normalidade e avaliados por meio dos testes T de Student, ANOVA e Tukey ( $p$ -valor<0,05). Todos os grupos apresentaram alteração na Ra e Sa quando comparados antes e após o tratamento ( $p<0,05$ ). G3 diferiu estatisticamente em relação ao G1 para Ra e Sa ( $p<0,05$ ), G2 não diferiu de nenhum grupo ( $p>0,05$ ). Em relação a D, G3 apresentou os menores valores (8,05  $\mu$ m  $\pm$  1,62) seguido de G2 (8,56  $\mu$ m  $\pm$  1,36), ambos diferiram estatisticamente de G1 (10,09  $\mu$ m  $\pm$  1,47)( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que os vernizes a base de NaF e CPP-ACP foram capazes de impedir a perda estrutural superficial, e que apenas o verniz a base de CPP-ACP protegeu contra a alteração da rugosidade superficial do esmalte. (Apoio: CNPq - 302800/2012-3)*

**PID047** Prevalência e fatores associados ao bruxismo do sono em escolares

Lima ANAN\*, Dantas-Neta NB, Sousa HCS, Tobias RQ, Moura MS,

Lima MDM, Moura LFAD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: alessandranoletununes@yahoo.com.br

Bruxismo do Sono (BS) é uma atividade repetitiva da musculatura mandibular caracterizada pelo apertar/ranger de dentes, durante o sono. Este trabalho avaliou a prevalência e os fatores de risco associados ao BS em escolares de 11-14 anos. Realizou-se um estudo observacional transversal no município de Teresina-PI, com uma amostra de 594 escolares selecionados randomicamente. Os dados foram coletados através da aplicação de questionário aos pais e/ou responsáveis e exame clínico dentário do adolescente. A análise estatística foi realizada no SPSS® 18.0. A prevalência de bruxismo do sono foi 22,22%, com a maioria desses (81,1%) apresentando sinais clínicos de desgaste, fratura e/ou trinca. A regressão múltipla mostrou que escolares de 13 anos eram menos propensos a apresentar o bruxismo noturno (RP=0,60 IC95%=0,36-0,98). Entretanto, aqueles que tinham comportamento hiperativo (RP=1,39 IC95%=1,01-1,92), roncavam durante o sono (RP=1,41 IC95%=1,03-1,93) e qualidade de sono ruim (RP=1,98 IC95%=1,43-2,73) eram mais propensos a ter bruxismo do sono.

*Foi encontrada considerável ocorrência de bruxismo na população avaliada e importantes aspectos, socioeconômicos e clínicos, se apresentam potencialmente correlacionados a este distúrbio, com maior ou menor associação. (Apoio: CNPq - 138264/2012-0)*

**PID049** Influência de elásticos corrente na degradação de forças ortodônticas – Estudo in vitro

Quenzer JP\*, Lucato AS, Vedovello S, Correr AB

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: juh\_pq@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência do comprimento da cadeia espaçadora de elásticos corrente na degradação de força. Segmentos de elásticos corrente com 12,5mm de três marcas comerciais (Rocky Mountain, TP e GAC) e três comprimentos de cadeia espaçadora (curto, médio e longo) foram obtidos. Os elásticos foram estirados até 25mm em máquina de ensaio (Instron) e aferida a força inicial (g). Os elásticos foram mantidos distendidos em 25mm e a força aferida nos tempos 24 horas, 48 horas, 7 dias, 14 dias, 21 dias e 28 dias. Os dados foram submetidos à análise de variância de medidas repetidas, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que os elásticos TP apresentaram força significativamente maior que os elásticos RMO e GAC que não diferiram entre si. Quanto ao tamanho da cadeia, os elásticos da marca TP tamanho curto e longo apresentaram força significativamente maior que os médios. Os elásticos RMO e GAC curtos apresentaram força significativamente maior que o médio, e este maior que o longo. Foi verificado que houve diminuição significativa da força dos elásticos desde a avaliação inicial até o período de 7 dias. Os elásticos TP apresentaram força significativamente maior que os demais elásticos, apresentando degradação da força até o período de 7 dias e depois ficou estabilizado.

*Concluiu-se que a cadeia espaçadora e a marca comercial influenciaram nos resultados obtidos, reforçando a importância do conhecimento dos diferentes tipos de elástico. (Apoio: CNPq)*

**PID050 Aparelhos ortodônticos removíveis: métodos e frequência de higiene usados por escolares e recomendado por dentistas**

Lamas JS\*, Salas M M S, Lund RG, Pereira-Cenci T, Corrêa MB, Lamas RRS

Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: lamas.juliana.s@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de uso aparelhos ortodônticos removíveis e alguns fatores associados em escolares de 13-19 anos e determinar os métodos de higiene dos aparelhos removíveis prescritos por dentistas da cidade de Pelotas. O estudo foi realizado em duas etapas. A primeira etapa foi uma entrevista por telefone realizadas aos dentistas da cidade a fim de obter informações sobre os métodos de higiene para limpeza de aparelhos de acrílico. A segunda etapa foi um estudo transversal realizado com uma amostra representativa de escolares da cidade. As crianças de escolas públicas e privadas com ensino secundário foram incluídas na amostra. Um questionário foi aplicado apenas para os alunos que utilizavam aparelhos ortodônticos removíveis. As informações incluíam características demográficas e comportamentais em relação ao tratamento ortodôntico. Para a análise estatística foi usado o teste do Qui-quadrado e regressão logística. A prevalência de crianças que usam aparelhos removíveis foi de 5,4%. Os estudantes (89,7%) e dentistas (47,2%) relataram que o método mecânico foi o mais usado e prescrito respectivamente para a higiene do aparelho. A frequência de higiene foi significativamente associada com a frequência de uso do aparelho e com o tipo de método de higiene. A prevalência de uso de aparelhos removíveis nos escolares foi baixa.

O método para a limpeza dos aparelhos mais usado por crianças e prescritos por dentistas foi o mecânico. A alta frequência de uso do aparelho foi associado com maior frequência de higiene.

**PID052 Comportamento mecânico dos elásticos intra-orais de látex sob diferentes condições ambientais**

Maranhão OBV\*, Faria BS, Amorim DCM, Medeiros LKS, Galvão MR, Simpício H, Caldas SGFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: olgamaranhao@hotmail.com

Os elásticos intra-orais de látex têm sido amplamente utilizados na Ortodontia devido a sua grande versatilidade e baixo custo. Assim sendo, o objetivo do estudo foi avaliar a influência do modo de armazenamento dos elásticos intra-orais de látex a longo prazo. Foram utilizados 100 elásticos 3/16", sendo 50 da marca comercial Morelli® e os demais da American Orthodontics® (AO). Os elásticos foram aleatoriamente divididos em 10 grupos com 10 elásticos de acordo com a temperatura de armazenamento (sob refrigeração e temperatura ambiente), exposição e não exposição à condição ambiental do meio de armazenamento (em envelope fechado ou não). Para mensuração da força em cada grupo, os elásticos foram distendidos e mensurados em 6 aumentos progressivos de 100% de sua luz interna pela máquina de ensaios Emic. Os testes foram divididos em dois períodos: imediatos com os elásticos "como recebido" do fabricante e após 6 meses. Os dados foram analisados em software estatístico SPSS 16.0, sendo aplicada a análise de variância One-way e pós teste de Tukey. Os elásticos da AO apresentaram diferença estatística ( $p=0,015$ ) apenas quando distendidos 3x do seu tamanho original, onde o armazenamento na geladeira e em envelope aberto melhorou as propriedades mecânicas do material. Os elásticos da Morelli apresentaram diferença estatisticamente significativa em todos os períodos avaliados ( $p \leq 0,001$ ), demonstrando que o armazenamento na geladeira em envelope lacrado ou não aumentou a força gerada.

Os elásticos de látex apresentaram um comportamento mecânico superior quando armazenado em geladeira após 6 meses.

**PID055 Impacto da expansão maxilar no índice de placa e índice gengival de portadores de fissura labiopalatina**

Pires LR\*, Rocha MO, Nacif VC, Oliveira DD, Costa FO, Andrade-Júnior I, Soares RV

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: laize\_pires@hotmail.com

Portadores de fissura labiopalatina (PFLP) apresentam diminuição na dimensão transversa do arco maxilar, assim como má higienização oral. Neste estudo, a avaliação do impacto da expansão maxilar promovida pelos disjuntores Hyrax e Mini-Hyrax Invertido no índice de placa (IP) e índice gengival (IG) de 18 PFLP unilateral (9 a 15 anos) foi conduzida. A amostra foi dividida aleatoriamente em 2 grupos (Hyrax - G1; Mini-Hyrax-Invertido - G2), e o IP e IG foram avaliados antes da cimentação do disjuntor (T0) e 7 (T1), 28 (T2) e 90 (T3) dias após sua instalação e ativação. Os dados foram ajustados a Modelos Marginais Log-lineares, o método Backward foi aplicado e nos modelos finais o método Holm-Bonferroni foi utilizado. Um aumento no IP e IG ocorreu em ambos os grupos ao longo do tempo. G1 apresentou IP e IG significativamente ( $p<0,05$ ) superiores a G2 de T0 a T2. Os participantes com maior idade apresentaram IG significativamente superiores ( $p<0,05$ ) aos mais novos, assim como os do gênero feminino em comparação ao masculino. Embora o IP apresente diferenças significativas entre G1 e G2, assim como entre gêneros e em relação ao aumento da idade, os valores observados durante o período avaliado (IP: 2,04 - 2,73; IG: 1,12 - 1,33) indicam pequeno risco clínico.

Portanto, nossos resultados sugerem que o uso destes disjuntores na promoção da expansão maxilar de PFLP gera pequeno risco em relação à doença periodontal. Assim sendo, os ortodontistas podem optar pelo disjuntor de acordo com a sua preferência, ou por necessidades mecânicas relacionadas a características de pacientes específicos. (Apoio: FAPEMIG)

**PID051 Estudo da proporcionalidade entre as alterações esqueléticas e tegumentares em pacientes Classe II tratados com o aparelho de Herbst**

Silva TO\*, Jóias RP, Rode SM, Ursi WJS

Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: thaciasilva@hotmail.com

A correção da maloclusão de Classe II realizada por meios ortopédicos associados a aparelhos ortodônticos fixos, tem recebido menor atenção na literatura no que se refere à interação da correção de tecidos duros e moles. Portanto, é oportuno que se realize uma avaliação do comportamento destes importantes componentes faciais frente à instituição de mecânicas que diminuam a discrepância maxilomandibular e corrijam o alinhamento dentário. O objetivo deste estudo é avaliar a proporcionalidade entre as alterações esqueléticas e tegumentares em pacientes com maloclusão de Classe II, divisão 1°, tratados com o aparelho de Herbst, seguido por aparelhos ortodônticos fixos "Straight Wire". A amostra compreendeu radiografias cefalométricas pré e pós tratamento de 25 pacientes. Os traçados cefalométricos e as mensurações foram realizados manualmente, comparando-se o valor do deslocamento de um ponto em tecido dento-esquelético (tecido duro) com o valor do deslocamento de um ponto no perfil tegumentar (tecido mole) equivalente, obedecendo a uma metodologia específica. Os resultados demonstraram uma influência estatisticamente significativa dos pontos em tecido duro nos pontos correspondentes em tecido mole, principalmente na região da mandíbula.

A base do nariz foi pouco afetada por esta mecânica, havendo uma tendência de retração dos incisivos superiores. Porém, a região da mandíbula demonstrou grande projeção esquelética e tegumentar, imprescindível para a correção não cirúrgica da Classe II.

**PID054 Limpeza de bráquetes ortodônticos com jato de bicarbonato de sódio: o efeito sobre a força de atrito e o grau de sujidade**

Leite BS\*, Castro MLSS, Fagundes NCF, Normando ADC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: brisasantos08@hotmail.com

A instalação de aparelho ortodôntico fixo promove um aumento nas áreas de retenção de biofilme, dificultando as práticas de higiene oral. Como auxílio para a manutenção da saúde bucal do paciente são instituídos alguns regimes profiláticos executados pelo profissional, dos quais destaca-se a profilaxia com o jato de bicarbonato de sódio. Este estudo teve como objetivo avaliar a força de atrito e a quantidade de debris em bráquetes ortodônticos submetidos à técnica profilática com o jato de bicarbonato de sódio. Foram avaliados 28 bráquetes de premolares, ao final do tratamento ortodôntico. Em um hemi-arco o bráquete foi jateado com bicarbonato de sódio ( $n=14$ ) por 5 segundos, enquanto o hemi-arco contralateral serviu de controle ( $n=14$ ). Realizaram-se ensaios mecânicos de atrito e a análise de imagens dos bráquetes nos lados jateado e controle. O teste de Wilcoxon foi utilizado para a análise comparativa entre os hemi-arcos, em  $p<0,05$ . Os bráquetes que sofreram limpeza com jato de bicarbonato de sódio, com mediana de 1,27N, apresentaram menor atrito ( $p<0,01$ ), quando comparados ao lado controle, mediana de 4,52. A análise das imagens demonstrou que o grupo controle apresentou maior acúmulo de debris, com mediana= 2,0, em comparação ao grupo que recebeu profilaxia com jato de bicarbonato, mediana=0,5 ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a limpeza de bráquetes ortodônticos, através do jateamento com bicarbonato de sódio, reduz significativamente o acúmulo de sujidade da superfície dos bráquetes e os níveis de atrito observados durante a mecânica de deslizamento.

**PID056 Avaliação morfométrica de fêmures de ratos adolescentes intoxicados cronicamente com etanol**

Farias-Junior PMA\*, Ferreira RO, Teixeira FB, Fernandes RM, Maia CSF, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: paulo.junior@ics.ufpa.br

Este estudo teve como objetivo avaliar a ação do consumo crônico de álcool no metabolismo ósseo de ratos adolescentes. Quarenta ratos wistar machos (35 dias de idade) receberam, por meio de gavagem, água destilada (controle) ou EtOH (etanol) (6,5 g/kg/dia, 22,5% w/v) ( $n=20$  animais) uma vez ao dia, por 55 dias. Ao fim do período de intoxicação, os animais foram perfundidos, um de seus fêmures coletado e seu comprimento mensurado. Posteriormente, foi realizado uma secção horizontal na metade do órgão e outra 3 mm abaixo o da primeira. As amostras foram limpas dos tecidos moles e em seguida preparadas para análise através de microscopia eletrônica de varredura, onde foram avaliados a espessura anterior e posterior do osso compacto e os diâmetros ântero-posterior e médio-lateral do osso medular. Os dados foram analisados estatisticamente (Teste t-Student, 5%). O grupo etanol apresentou menor comprimento ( $p=0,0002$ ), espessura anterior ( $p<0,0001$ ), espessura posterior ( $p<0,0001$ ) e diâmetro médio-lateral ( $p=0,0095$ ) dos fêmures, em relação ao grupo controle. Não houve diferença estatística quando comparado o diâmetro ântero-posterior ( $p=0,0752$ ).

Pode-se concluir que o consumo de álcool etílico promoveu alterações na morfologia óssea, diminuindo a espessura do osso compacto.



**PID057 Aferição do pH de diferentes soluções para clareamento intracoronário**

Amorim MS\*, Poletto D, Salomão FM, Hoepfner MG

Ccs-odo - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: mar\_amorim07@hotmail.com

O peróxido de hidrogênio é a solução mais preconizada na técnica de clareamento intracoronário para dentes tratados endodonticamente, associada ou não ao perborato de sódio ou percarbonato de sódio. O poder oxidativo do percarbonato de sódio, seu potencial como agente clareador e o pH ainda é fator de estudo. O objetivo deste experimento foi aferir, em diferentes intervalos de tempo, os valores do pH de diferentes produtos clareadores, indicados para uso na técnica intracoronária. Para cada grupo experimental (G) foram preparadas cinco amostras (n=5): G1 - água destilada, G2 - peróxido de hidrogênio a 30%, G3 - perborato de sódio + água destilada, G4 - perborato de sódio + peróxido de hidrogênio a 30%, G5 - percarbonato de sódio + água destilada e G6 - percarbonato de sódio + peróxido de hidrogênio a 30%. O pH foi determinado por um pHmetro digital, em diferentes intervalos de tempo: imediatamente após a manipulação (T0), 24 horas (T1), 48 horas (T2) e 168 horas após a manipulação (T3). Os resultados foram submetidos à análise estatística e o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Mann Whitney, foi aplicado para comparações múltiplas entre os grupos. Enquanto que para verificar o efeito do tempo em cada grupo foi aplicado o teste de Friedman. O pH permaneceu próximo da neutralidade no G1 e mais ácido no G2, em todos os intervalos de tempo. No G3, G4, G5 e G6 o pH aumentou e permaneceu alcalino no decorrer do experimento.

*Pode-se concluir que para o pH houve diferenças entre as substâncias avaliadas, independente dos grupos e do tempo de avaliação.*

**PID059 Rugosidade média, dureza Vickers e topografia da liga Ti35Nb7Zr5Ta após imersão prolongada em saliva e fluoreto**

Miotto LN\*, Fais LMG, Ribeiro ALR, Olbera ACG, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: larissanmiotto@hotmail.com

Fluoretos podem alterar a superfície do Ti6Al4V com liberação de íons potencialmente tóxicos (Al e V), o que motiva o estudo de novas ligas. Neste estudo comparou-se a rugosidade média (Ra), dureza Vickers e a topografia de superfície da liga Ti35Nb7Zr5Ta (TNZT) com o titânio comercialmente puro (Ti cp) e Ti6Al4V(TAV) após simulação de 20 anos de exposição em saliva e solução fluoretada. Discos (Ø8mm x 2mm, N=72) de Ti cp, TAV e TNZT foram divididos segundo a imersão (730h) em saliva artificial (S) ou solução fluoretada (NaF, 1500 ppm F-) (F). Como controle (C), discos permaneceram armazenados sem líquido. A Ra, dureza Vickers e topografia das superfícies foram avaliadas em rugosímetro, microdurômetro e microscópio eletrônico de varredura (MEV). As comparações foram realizadas por Kruskal-Wallis e Student-Newman-Keuls ( $\alpha = 0,05$ ). As medianas de Ra ( $\mu\text{m}$ ) e de dureza (HV), foram respectivamente: TNTZ-C= 0,24/198,51; S= 0,32/201,17; F= 0,29/204,78; TAV-C= 0,16/339,78; S= 0,15/341,45; F= 0,17/355,60; Ti cp- C= 0,82/127,42; S= 1,01/133,46; F= 0,95/135,71. Foram observadas diferenças significativas entre os discos controle ( $p < 0,05$ ): Ra ( $\mu\text{m}$ ) - cp Ti (0,892) > TNZT (0,243) > TAV (0,151); dureza Vickers (VH)- TAV (133,12) > TNZT (197,63) > cp Ti (351,19), sem haver diferença entre um mesmo metal, quando S e F foram comparados ( $p > 0,05$ ). A MEV revelou delaminação das superfícies de Ti cp e TNZT e a formação de poros em TAV, após imersão em NaF.

*Conclui-se que a imersão em solução fluoretada modifica a topografia dos metais avaliados, sem alterar os valores de Ra e de dureza Vickers. (Apoio: Fapesp - 2011/1786)*

**PID061 Propriedade antibiofilme, resistência flexural e rugosidade superficial de resinas acrílicas incorporadas com nanomaterial**

Silva GG\*, Castro DT, Valente MLC, Oliveira VC, Watanabe E, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: geysongalo@hotmail.com

A adesão de biofilme em próteses dentárias consiste no pré-requisito para o desenvolvimento de diversos problemas orais. Este estudo avaliou a atividade antimicrobiana e as propriedades mecânicas de duas resinas acrílicas (autopolimerizável e termopolimerizável) incorporadas com vanadato de prata nanoestruturado ( $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>). A análise da viabilidade celular por meio do XTT e a contagem das unidades formadoras de colônias (UFC/mL) foram realizadas frente a *Streptococcus mutans* ATCC 25175. A resistência à flexão e a rugosidade superficial foram analisadas. Os espécimes foram preparados de acordo com a concentração do nanomaterial (controle - 0%; 0,5%; 1%; 2,5%; 5%; 10%), nas dimensões de 9x2 mm para o teste microbiológico (n=8) e 65x10x3,3 mm para os ensaios mecânicos (n=10). Os resultados foram avaliados por meio de ANOVA, Levene e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Independente da resina ( $p=0,429$ ), a concentração de 10% apresentou a menor atividade metabólica e os grupos 0,5% e controle, as maiores. A incorporação de 10% e 5% apresentou o menor número de UFC/mL e os grupos com 1%, 0,5% e controle, os maiores. A adição do nanomaterial nas porcentagens de 10%, 5% e 2,5% reduziu significativamente a resistência à flexão das resinas ( $p=0,000$ ). Já a rugosidade superficial não sofreu influência da concentração de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> ( $p=0,751$ ).

*A incorporação do nanomaterial apresenta potencial antimicrobiano contra S. mutans e não interfere na rugosidade superficial das resinas, porém porcentagens acima de 1% reduzem a resistência flexural das mesmas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/09124-1)*

**PID058 Avaliação da intensidade de luz dos aparelhos fotopolimerizadores utilizados em uma faculdade de odontologia do estado do Rio Grande do Sul**

Carli KA\*, Raguzzoni JC, Silva KK, Henn-Donassollo S, Donassollo TA

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: kely\_decarli@hotmail.com

A adequada emissão de intensidade de luz, correto comprimento de onda e tempo adequado de exposição, além de uma boa técnica do profissional são essenciais para longevidade clínica das restaurações. Estudos indicam uma projeção da intensidade de luz de no mínimo 300 mW/cm<sup>2</sup> para polimerizar incrementos de até 2mm de espessura de resina composta. Intensidades menores que o recomendado podem causar resultados indesejáveis comprometendo o sucesso clínico das restaurações com resina composta. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a intensidade de luz, emitida pelos aparelhos fotopolimerizadores, utilizados em clínicas odontológicas da Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul - FASURGS. Para isso, a intensidade de luz foi verificada com o emprego de um radiômetro digital para luz halógena e LED (RD7 Ecel, Ribeirão Preto, SP). Dos aparelhos examinados, 100% eram LED's. Três leituras foram realizadas por aparelho e a média da intensidade de luz foi calculada (959,85 mW/cm<sup>2</sup>  $\pm$  316,15). Somente um aparelho apresentou intensidade menor que a recomendada pela literatura 261 mW/cm<sup>2</sup>.

*Os resultados sugerem que os aparelhos fotopolimerizadores encontram-se adequados para a fotoativação, no entanto, somente a intensidade não garante um bom resultado para o sucesso das restaurações, toda técnica restauradora deve ser executada de forma correta.*

**PID060 Clareamento de resinas compostas laboratoriais pigmentadas extrinsecamente**

Carneiro DB\*, Silva EVF, Nobrega AS, Vechiato-Filho AJ, Biléco DS,

Guiotti AM, Mendonça JB, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: denisebc14@hotmail.com

Devido ao aumento do número de tratamentos clareadores causado pela valorização que a estética possui na sociedade atual, o número de pacientes que procuram tratamentos estéticos tem aumentado com o passar do tempo. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo avaliar a eficiência entre o uso de um agente clareador e o método convencional de polimento sobre resinas compostas indiretas pigmentadas extrinsecamente. Cinco diferentes marcas de resinas compostas indiretas foram avaliadas (Adoro, Resilab, Cristobal, Sinfony e Epicord). Vinte e cinco amostras de cada marca foram confeccionadas, totalizando 125 amostras. As mesmas foram divididas em 5 grupos, sendo que para cada marca de resina composta laboratorial, 5 amostras foram imersas em 4 tipos de soluções corantes (Café Pílo, Coca-cola, Periquita Vinho Tinto Seco e Suco de Laranja) e à saliva artificial, constituindo o grupo controle. Após este período as amostras foram imersas em solução de peróxido de hidrogênio 38% por 30 minutos, uma vez por semana. As leituras de cor foram realizadas por meio de um espectrofotômetro de reflexão nos períodos: inicial, após 21 dias de imersão nas soluções corantes e após 7, 14 e 21 dias de imersão no agente clareador.

*Com base nos resultados obtidos e considerando-se as limitações do estudo, pode-se concluir que o agente clareador a base de peróxido de hidrogênio a 38% promoveu ação clareadora sobre a superfície dos materiais estudados. No entanto, é necessário mais estudos para avaliar o efeito nocivo deste clareador sobre a superfície das amostras.*

**PID063 Avaliação da fidelidade de placas de EVA sobre modelos de gesso, usando duas técnicas de plastificação disponíveis: a vácuo e pressurizada**

Padilha ACL, Pires KM\*, Namba EL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: karinamp17@hotmail.com

O uso de protetores bucais tem sido fortemente disseminado, estudado e publicados em artigos científicos nos últimos anos, mas muitos estudos ainda são necessários. Embora ambos os tipos III e IV de protetores bucais sejam personalizados, são confeccionados por diferentes técnicas. O tipo III é feito com técnica a vácuo, sendo a placa sugada em direção ao modelo de gesso, enquanto na confecção do tipo IV a técnica usada é a pressurização, onde a placa é pressionada sobre o modelo. A diferença barométrica entre estas técnicas pode chegar a 9 atm, o que influencia na adaptação e na retenção do protetor bucal no modelo de gesso e, por conseguinte, no arco dentário. O objetivo desta pesquisa foi verificar a fidelidade da plastificação de EVA (etileno vinil acetato) sobre modelos de gesso, usando duas técnicas para a fabricação de protetores bucais atualmente conhecidas: pressurização e a vácuo, com diferentes espessuras de placas utilizadas para este preparo. Para atingir este objetivo, gesso tipo IV foi vazado no interior das placas laminadas resultantes das diferentes técnicas. Os resultados demonstram uma diferença visual entre as diferentes espessuras utilizadas como placa base e que a técnica pressurizada gerou uma placa que melhor se ajustou ao modelo, reproduzindo suas características e aproximando-se dos detalhes do modelo original.

*Esta fidelidade ao modelo de gesso dada pela técnica pressurizada cria uma maior adaptação e retenção dos protetores bucais, gerando maior conforto durante o uso do protetor bucal, promovendo maior aceitação do equipamento pelos atletas.*

**PID064 Citotoxicidade do clareamento dental em dentes restaurados com resina composta e cimento de ionômero de vidro modificado por resina**

Marcomini N\*, Soares DGS, Basso FG, Pansani TN, Hebling J, De-souza-Costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: nataliamarcomini@hotmail.com

Sabendo que a interface dente/restauração pode favorecer a difusão de componentes de géis clareadores para a polpa, o objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade de um gel clareador com 35% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> aplicado sobre discos de esmalte/dentina contendo restaurações de resina composta (RC) ou de cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR). Discos hígidos e restaurados, submetidos à degradação hidrolítica por 24 h (DH-24h) ou 1 ano (DH-1a), foram adaptados a câmaras pulpares artificiais. O gel clareador foi aplicado no esmalte (45 min), sendo o meio de cultura em contato com a dentina recolhido e aplicado por 1 h sobre células odontoblastóides MDPC-23. A viabilidade celular (Alamar Blue), estresse oxidativo (H<sub>2</sub>DCFDA) e expressão de IL-1 $\beta$  (ELISA) foram imediatamente avaliados. A atividade de ALP (Timolftaleína) e deposição de nódulos de mineralização (Alizarin Red) foram analisados 7 dias pós-clareamento. O H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> no extrato foi quantificado (Absorbância) (Mann-Whitney;  $\alpha=5\%$ ). Os grupos clareados apresentaram redução significativa da viabilidade celular, atividade de ALP e deposição de nódulos quando comparados ao controle (sem tratamento). Os menores valores foram determinados para o grupo CIVMR/DH-1a, o qual apresentou aumento significativo na expressão de IL-1 $\beta$ . Difusão de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e aumento no estresse oxidativo ocorreram nos grupos clareados, sendo mais intensos no grupo CIVMR/DH-1a.

*Concluiu-se que a degradação da interface de restaurações de CIVMR favorece a difusão de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, aumentando a citotoxicidade deste procedimento estético.*

**PID066 Estudo das propriedades físicas e mecânicas de uma resina de poliuretano para confecção de troqueis**

Pavelski TV\*, Sponchiado AP, Spina DRF, Garcia PP, Rached RN, Takahashi MK, Correr GM, Ormaghi BP

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: thiago\_pavelski2@outlook.com

O objetivo foi avaliar a resistência à flexão (RF), microdureza Knoop (MK), reprodução de detalhes (RD) e alteração dimensional linear (AD) de uma resina de poliuretano (Novox, Talladium) e um gesso tipo IV (Durone, Dentsply) para confecção de troqueis. Para RF em 3 pontos foram confeccionados corpos de prova em forma de barra (2x2x25 mm, n=20), que foram testados em máquina de ensaio universal. Para MK, RD e AD foi confeccionado um modelo mestre em forma de barra (6x6x38 mm) com linhas entre 2,99 a 43,94  $\mu$ m de espessura e duas canaletas de 1,0 mm de espessura nas extremidades. O modelo foi moldado e foram obtidos 20 corpos de prova para cada material. O ensaio de MK foi realizado em microdurômetro com carga de 50 g por 10 s (n=5). Para RD, cada linha precisava ser 90% visualizável. Para AD, a distância entre as canaletas foram medidas no programa Image J. Os dados de RF e AD foram submetidos ao teste T e os dados de MK foram submetidos ao teste de Mann-Whitney (p<0,05). A resina apresentou maior RF (33,3 MPa), menor MK (10,47 KHN) e apresentou uma melhor RD (43,84  $\mu$ m). Não houve diferença estatística na AD dos materiais.

*A resina de poliuretano foi mais resistente mecanicamente e copiou melhor os detalhes. Porém, o gesso tipo IV apresentou maior dureza superficial. Ambos sofreram expansão de presa similar.*

**PID068 Análise do grau de conversão de cimentos resinosos com diferentes cores polimerizados sob sistemas cerâmicos**

Aguiar EMG\*, Rodrigues RB, Lopes CCA, Faria-e-Silva AL, Menezes MS, Simamoto-Júnior PC, Soares CJ, Novais VR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: mihaguiar@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar o grau de conversão (GC) de cimentos resinosos com diferentes cores fotoativados sob sistemas cerâmicos. Foram avaliados dois cimentos resinosos: Allcem (AC) e U200 nas cores translúcido (Trans) e A2, fotoativados após 5 minutos por 120 segundos, através de diferentes sistemas cerâmicos - feldspática (Fel), reforçada por dissilicato de lítio (DL) e reforçada por zircônia (Zir). Como controle, polimerizou-se os cimentos sem anteparo de cerâmica. As amostras foram armazenadas por 24 horas, em estufa a 37°C e protegido de luz. O GC (n=5) foi mensurado por meio de espectroscopia infravermelha transformada de Fourier (FTIR). Os dados foram analisados por 3-way ANOVA (2X2X3), seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve significância para o fator cimento, cor, para as interações entre cimento x cor (p<0,001) e cerâmica x cor (p=0,007). No entanto, o fator cerâmica (p=0,121), a interação cerâmica x cimento (p=0,578) e cerâmica x cimento x cor (p=0,138) não foram significantes.

*Concluiu-se que o sistema cerâmico não interferiu no GC dos cimentos resinosos. Quanto a interação cimento x cor, pode-se afirmar que o AC obteve os maiores valores de GC e que o GC só foi influenciado pela cor translúcida. Quanto a interação cerâmica x cor, o GC foi influenciado pela cor do cimento, sendo que o cimento translúcido apresentou os maiores valores de GC e foram semelhantes entre si independente da cerâmica interposta. O GC dos cimentos na cor A2 foi menor quando associados às cerâmicas reforçadas.*

**PID065 Resistência de união de compósito submetido a diferentes estratégias de adesão e à fadiga termomecânica**

Cardoso RS\*, Contente MMMG, Tonani R, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: renata.silva.cardoso@usp.br

Frete à escassez de estudos sobre a longevidade de compósitos submetidos à fadiga termomecânica (FTM), o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união (RU) de um compósito submetido a diferentes estratégias de adesão e à FTM. Superfícies dentinárias de 40 molares humanos foram separados em 4 grupos (n=10) de acordo com o protocolo de adesão e o tratamento a que foi submetido. Os grupos GI e GII utilizaram sistema adesivo de 3 passos (Adper Scotchbond Multi-Use - 3M ESPE) e os grupos GIII e GIV sistema adesivo autocondicionante (Adper Easy One - 3M ESPE), todos restaurados com Filtek Z350 (3M ESPE). GII e GIV foram armazenados em água destilada (37°C/30 dias) e GI e GIII foram submetidos à FTM (98N/ 1,6Hz + termociclagem - 5°, 37° e 55°C a cada 60s). Após os tratamentos, os espécimes foram seccionados em formato de palito (1,0 x 1,0 mm) e submetidos ao teste de microtração (Máquina Universal de Ensaio - Emic - 0,5mm/min). A análise dos resultados (2-way ANOVA, Bonferroni, p<0,05) demonstrou que grupos submetidos à FTM apresentaram maior RU que grupos sem FTM, com diferença significativa (p<0,05) entre GI e GII, que apresentou menor RU (p<0,05) que os demais grupos. Não houve diferença (p>0,05) entre GIII e GIV.

*Concluiu-se que a FTM interferiu positivamente na RU de compósitos, independente do sistema adesivo utilizado. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/19524-7)*

**PID067 Manchas de cigarro em dentes artificiais: efeito do repolimento e da escovação**

Dias GMR\*, Tonani R, Alandia-Román CC, Contente MMMG, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gabrielle.dias@usp.br

O manchamento dos dentes causado pela fumaça do cigarro é a manifestação clínica mais imediata perceptível em fumantes. Este estudo avaliou a eficiência do repolimento e da escovação na remoção do manchamento de dentes de estoque submetidos à fumaça de cigarros. Utilizou-se 40 dentes de estoque (Biotone-Dentsply) em cores distintas (62 e 69), divididos em 4 grupos (n=10) e submetidos à leitura de cor inicial (EasyShade Vita). Os grupos 1 e 2 foram submetidos à fumaça de 20 cigarros, utilizando máquina simuladora de fumo, e os grupos 3 e 4 foram submetidos a 4 ciclos de 5 cigarros, intercalados com escovação manual padronizada. Após o manchamento, foram realizadas novas leituras de cor e os grupos 1 e 2 foram submetidos a repolimento com pedra pomes e branco de Espanha. Ao final, novas leituras de cor foram obtidas. A análise das médias dos valores de estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) obtidos (2-way ANOVA, Bonferroni's Test, p<0,05) demonstrou diferença estatisticamente significante entre as tonalidades, sendo que houve maior alteração de cor para dentes 62 ( $\Delta E=17,06$ ) que 69 ( $\Delta E=11,30$ ) e diferença estatisticamente significante entre os tratamentos (polimento e escovação manual) e o manchamento inicial, porém não houve diferença estatisticamente significante entre os tratamentos.

*Concluiu-se que tanto o polimento quanto a escovação manual regular são capazes de auxiliar na longevidade dos dentes, removendo o manchamento. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/24346-0)*

**PID069 Avaliação da resistência à tração diametral de quatro gessos tipo IV mineral**

Matos MPO\*, Moreira FP, Graça LFA, Costa YO, Carvalho WR, Gouvêa CVD, Souza FN, Almeida-Júnior LR

Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: marcosmatosuff@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à tração diametral (RTD) de quatro marcas comerciais de gessos tipo IV. Dez matrizes de aço carbono de 20mm de altura X 10mm de diâmetro foram confeccionadas e reproduzidas em silicone industrial. Os moldes obtidos foram vazados com 4 marcas de gesso totalizando 40 amostras. As amostras foram divididas em 4 grupos de 10: G1- GC Fugirock EP; G2-Herostone; G3-Durone e G4 - Tuff Rock fórmula 44. Todos os gessos foram manipulados em uma máquina à vácuo de acordo com as orientações dos fabricantes e armazenados. As amostras foram levadas a uma máquina de ensaio mecânico com velocidade de 0,1mm/min. Os valores de RTD em MPa dos grupos foram: G1- 0,99( $\pm 4,74$ ); G2- 1,35( $\pm 0,21$ ); G3- 1,09( $\pm 0,12$ ) e G4- 0,72 ( $\pm 0,11$ ).

*A análise de variância mostrou que há diferença significativa entre as médias dos 4 gessos (p<0,01). O teste Tukey ( $\alpha = 0,01$ ) mostrou que não houve diferença estatística significante entre os grupos G1, G2 e G3. Contudo, o G4 apresentou diferença estatisticamente significante quando comparado ao G2 e G3. Em relação à RTD o gesso Tuff Rock fórmula 44 apresentou resultado inferior as outras marcas comerciais*

**PID070 Eficácia de dentífricos branqueadores na redução da pigmentação dental extrínseca**

Soares CNGS\*, Amaral FLB, Mesquita MF, França FMG, Basting RT, Turssi CP

Especialização - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cris.ngss@gmail.com

A ação branqueadora de dentífricos pode ocorrer por agentes abrasivos e/ou químicos e/ou ópticos. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de dentífricos contendo agentes químicos e abrasivos de branqueamento em reduzir a pigmentação extrínseca presente no esmalte dental. Sessenta fragmentos de esmalte humano foram divididos em 5 grupos (n=12): LW-Colgate Luminous White; OW-Colgate Optic White; OR-Oral-B 3D White; RE- dentífrico regular (Colgate Max Fresh); CO-água destilada (controle). Os fragmentos dentais foram pigmentados pela imersão alternada em soluções de clorexidina 0,2% (2min) e chá preto (1h) e submetidos à simulação de 1 mês de escovação, na presença de 3mL de suspensão do dentífrico correspondente (1:3, em peso) ou de água destilada (controle). Foram obtidas fotografias dos fragmentos para avaliação nos momentos pré-escurecimento, pós-escurecimento e pós-escovação, para avaliação da cor pelo sistema CielLab, quanto à luminosidade e ao ΔE. Os dados foram submetidos ao teste t de Student, à Análise de Variância e ao teste de Tukey. Os resultados mostraram redução significativa da luminosidade na condição pós-escurecimento (p<0,001). Na fase pós-escovação houve aumento da luminosidade (p<0,001) e dos valores de ΔE (p < 0,001) com a utilização de dentífricos branqueadores e regular, que não diferiram entre si. O grupo controle, escovado na presença de água destilada, apresentou os menores valores de ΔE.

*A eficácia de dentífricos branqueadores e regular na remoção de pigmentos extrínsecos foi equivalente.*

**PID072 Microscopia eletrônica de varredura em resinas compostas submetidas ao clareamento dental**

Abreu JL\*, Bezerra RB, Freire DMS, Carneiro JC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: julianaabreu@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito do clareamento dental na morfologia superficial de duas resinas compostas, uma nanoparticulada e outra microhíbrida. Assim, foram confeccionados 72 corpos de prova. Cada grupo experimental foi composto de 12 espécimes. O grupo 1 foi o controle das resinas nanoparticuladas e o grupo 4 das microhíbridas. Nos espécimes dos grupos 2,3,5 e 6 foi realizado acabamento, polimento e clareamento com um agente clareador de uso para consultório, à base de peróxido de hidrogênio a 35%. Foram realizadas três aplicações do gel clareador na mesma sessão, a qual foi repetida por mais duas vezes, com um intervalo de sete dias entre cada sessão, totalizando então 9 (nove) aplicações do agente clareador. Após o clareamento, os espécimes dos grupos 3 e 6 foram repolidos com discos de óxido de alumínio, discos de feltro e pasta diamantada. Para a avaliação qualitativa, foram analisados três corpos de prova de cada grupo, com o emprego da microscopia eletrônica de varredura.

*Foi possível observar, no aumento de 1000x, alterações estruturais sofridas nas superfícies dos espécimes submetidos ao tratamento clareador e prováveis reparos promovidos através do repolimento pós-clareamento. Contudo, as resinas compostas dos grupos 3 e 6 obtiveram uma morfologia superficial mais homogênea que as dos grupos 2 e 5, que não foram repolidas.*

**PID074 Análise de dois tratamentos para hipersensibilidade dentinária- estudo clínico randomizado**

Fior BW\*, Maroso T, Bittencourt ME, Carli JP, Trentin MS

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: bruh\_bubi@hotmail.com

A hipersensibilidade dentinária (HD) é comumente relatada por grande parte da população. Vários tratamentos são testados na literatura, relatando resultados positivos, porém os mesmos não são satisfatórios, pois sua eficácia em longo prazo não é comprovada. Assim esta pesquisa avaliou a eficácia clínica do ClinproTM XT Varnish, um selante ionomérico de vidro modificado por resina 3M (3M do Brasil Ltda. 3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil), comparando-o ao: Gluma Desensitizer® (Heraeus Kulzer South America Ltda., São Paulo, SP, Brasil). Foram selecionados 20 pacientes, divididos randomicamente em 2 grupos de 10 pacientes cada, sendo que o G1: tratamento com Gluma (23 amostras) e G2: tratamento com Clinpro (27 amostras). Foram coletados dados referentes ao grau de HD de cada paciente, bem como a eficácia clínica dos referidos tratamentos no período de 3 meses. Aplicando Anova e o teste t-Student com nível de significância de (p<0,05), podemos constatar que só houve diferença significativa na avaliação de 1 mês após as aplicações dos produtos ClinproTM XT Varnish e Gluma Desensitizer. Clinicamente isso significa que nas avaliações imediatas houve uma diminuição maior nos valores da dor comparadas com os valores da dor nas avaliações após 1 mês, em decorrência da passagem de maior tempo.

*A partir da análise dos resultados podemos concluir que tanto o Gluma Desensitizer como o ClinproTM XT Varnish são alternativas no intuito de amenizar a HD, mostrando-se eficazes a curto prazo.*

**PID071 Ação da epigalocatequina-3-galato nas propriedades físico-químicas de adesivos experimentais**

Macedo FAA\*, Feitosa VP, Santiago SL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: adeilson.odonto@gmail.com

A Epigalocatequina-3-galato (EGCG) é uma catequina presente no chá verde e apresenta características antioxidantes. A EGCG possui efeitos antimicrobianos e inibidores enzimáticos, podendo contribuir na longevidade da interface adesiva. O objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de conversão (GC), módulo de elasticidade (ME) e resistência máxima à flexão (RMF) de sistemas adesivos experimentais autocondicionantes (AA) e convencionais (AC), contendo EGCG em concentrações 0%, 0,1% e 0,5%. O grau de conversão foi avaliado em FTIR e a flexão biaxial com espécimes em forma de barra (1x1x7mm) foi realizada em máquina de ensaio universal (Instron) sendo os resultados analisados com ANOVA dois fatores e teste de Tukey (p<0,05). Os resultados encontrados foram em valores médios, AC-Controle (64,9%) obteve maior conversão que AC-0,1%EGCG (51,6%) enquanto que AA-Controle (76,5%) obteve maior GC (p<0,05) que AA-0,1%EGCG (65,5%) e AA-0,5%EGCG (51,6%). Na flexão biaxial, AC-Controle (303±45 MPa) obteve maior módulo (p<0,05) que AC-0,5%EGCG (144±30 MPa). Não houve outras diferenças significantes no ME dos adesivos. A adição de ambas as concentrações de EGCG diminuiu a RMF dos dois tipos de adesivos (p<0,05).

*Pesquisas realizadas mostram que a EGCG apresenta um potencial terapêutico benéfico; entretanto, nosso trabalho mostrou que a EGCG prejudica a polimerização e a resistência mecânica inicial dos polímeros adesivos.*

**PID073 Influência da espessura da cerâmica e da coloração do cimento resinoso na cor final de lentes de contato e facetas**

Uehara JLS\*, Uehara MS, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: juliana\_lsu@yahoo.com.br

A busca pelo sorriso perfeito trouxe consigo o avanço das técnicas reparadoras estéticas e o desenvolvimento de laminados cerâmicos ou lentes de contato dentais. O objetivo deste estudo foi avaliar a alteração de cor, causada por diferentes tonalidades de cimentos resinosos, no resultado final da cimentação de lentes de contato e facetas estéticas confeccionadas com cerâmica à base de dissilicato de lítio. Para isso, um preparo para faceta foi realizado em manequim, moldado e enviado ao laboratório onde duas peças foram confeccionadas, uma com 0,2mm de espessura e outra 0,8 mm na cor A1. As peças foram cimentadas, no elemento previamente preparado, com cimento resinoso de coloração translúcida, opaco, A1 e A3. Um gel lubrificante transparente foi utilizado como controle. O cimento foi polimerizado por 40s em cada face e em seguida dez leituras de cor, com espectrofotômetro, foram realizadas para cada cimentação. A variação de cor de cada cimento comparado com o controle (ΔE) foi calculada e submetida a anova duas vias (cor x espessura) e teste complementar de Tukey. Tanto a cor do cimento, quanto a espessura foram significantes (p<0,001). A lente de contato (0,2mm) apresentou maior variação que a faceta (0,8mm) para todas as cores avaliadas, sendo a menor variação na cor A1 tanto para lente (ΔE=1,13 ± 0,38) como para faceta (ΔE=1,08 ± 0,26). A maior variação foi da cor opaca, para lente (ΔE= 2,18 ± 0,68), assim como para faceta (ΔE=1,43 ± 0,42).

*Baseado nisso, pode-se concluir que tanto a cor do cimento como a espessura exercem influência significativa na coloração final de laminados cerâmicos.*

**PID075 Influência dos processos de desmineralização, remineralização e infiltração de cárie na resistência de união ao esmalte**

Reis BC\*, Duarte AF, Lacerda AJF, Torres CRG, Borges AB, Pucci CR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: brunachrispim@uol.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes tratamentos em esmalte na resistência de união com a resina composta. Foram utilizados 30 dentes bovinos sectionados e o esmalte vestibular não foi removido, apenas padronizado com lixa 600 em poltriza circular. Todas as coroas foram incluídas em resina acrílica. Os corpos de prova foram divididos em dois grupos. O Grupo A-controle (n=6), não sofreu desmineralização, e o Grupo B (n=24) foi submetido a tratamento desmineralizador(permaneceram imersos em solução desmineralizadora e subdividido em 4 subgrupos, sendo: Grupo B1-sem tratamento remineralizador; Grupo B2-imerso durante 8 semanas em saliva artificial; Grupo B3-imerso em solução de fluoreto 0,05% durante 1 minuto diariamente, e em saliva artificial por 8 semanas; Grupo B4-infiltrado com material resinoso(Icon®-DMG). Sobre as diferentes superfícies de esmalte, foi aplicado sistema adesivo Adper Single Bond 2 (3M-Espe) de acordo com a indicação do fabricante e inserida a resina composta Filtek Z350(3M-Espe). Os corpos de prova foram submetidos a desgaste termomecânico, sectionados em palitos com dimensões aproximadas de 1mm<sup>2</sup> e submetidos ao teste de microtração. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao Teste de Tukey (α= 5%). As médias em Mpa foram: Grupo Controle - 28,70; Grupo B1- 29,91; Grupo B2 - 29,03; Grupo B3 - 29,81 e Grupo B4 - 29,72. *Conclui-se que não houve diferença significativa entre os grupos com diferentes tratamentos para o esmalte, e que a utilização do Infiltrante Icon não interfere na resistência de união entre a resina composta e o esmalte. (Apoio: FAPESP - 2010/17757-9)*

**PID077** **Influência do preparo protético e momento de sua execução na adesão de pinos de fibra de vidro à dentina radicular**

Vilela ALR\*, Oliveira JEC, Menezes MS, Silva-Sousa YTC, Messias DCF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: analauravilela@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do preparo protético no núcleo de preenchimento confeccionado em pino de fibra de vidro e o momento da realização do preparo na resistência de união do pino à dentina intra-radicular. Noventa raízes de incisivos bovinos foram incluídas em cilindros de resina acrílica com poliéter para simular o ligamento periodontal. Após o tratamento endodôntico, os pinos de fibra de vidro foram fixados com o cimento resinoso convencional de dupla ativação RelyX ARC (3M ESPE), cimento de presa química C&B (Bisco) e cimento autoadesivo RelyX U-100 (3M ESPE). As amostras não receberam preparo protético, ou o receberam em um dos seguintes momentos: imediatamente após confecção do núcleo de preenchimento em resina composta ou 24h após sua confecção (n=10). O preparo foi realizado com uma ponta diamantada tronca cônica. As amostras foram submetidas ao ensaio mecânico de micropush-out. Os dados foram analisados por ANOVA três fatores seguido pelo teste de Tukey (p<0,05). Houve efeito significativo para o cimento (p<0,001). Não houve diferença significativa nos fatores: momento do preparo, profundidade dos terços do canal e a interação entre os fatores (p>0,05). RelyX U-100 apresentou resistência de união superior ao RelyX ARC e C&B, que não diferiram entre si (p>0,05).

*A resistência de união foi superior com RelyX U1-00 e não foi afetada pela região do canal/ pino e pelo momento do preparo protético.*

**PID080** **Pré-aquecimento de agentes de união e seu efeito no grau de conversão e durabilidade da adesividade em cavidades dentinárias**

Lima RXS\*, Borges BCD, Silva-Júnior CA, Souza-Junior EJ, Montes MAJR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: rodolfo\_xsl@hotmail.com

A busca por protocolos de aplicação que favoreçam aumento da longevidade da união de sistemas adesivos à dentina é constante. Esse trabalho objetivou avaliar se agentes de união pré-aquecidos seriam capazes de aumentar o grau de conversão e a durabilidade da união em dentina. Os sistemas adesivos Adper Scotchbond Multipurpose Plus, Clearfil SE Bond e Filtek P90 foram testados. Os agentes de união foram mantidos a 25 ° C, 37 ° C ou 60 ° C. Amostras em formato retangular foram preparadas para avaliação do grau de conversão (n=5), que foi mensurado através de aparelho de Espectroscopia Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR). Para análise da durabilidade da união, cavidades tridimensionais em substrato dentinário foram preparadas em 180 incisivos bovinos e restauradas (n=10). As amostras foram armazenadas em água por 24 horas e metade dessas sofreram degradação adicional com hipoclorito de sódio a 10% por 5 horas. O teste de push-out foi executado através de uma máquina de ensaios universal até a ruptura da restauração. O padrão de fratura foi analisado por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram avaliados estatisticamente através dos testes ANOVA-3 fatores e de Tukey (p<0,05). Agentes de união pré-aquecidos a 60 ° C mostraram estatisticamente maior grau de conversão. Por outro lado, o pré-aquecimento do agente de união não influenciou na durabilidade da união, apesar da menor quantidade de falhas adesivas.

*Portanto, o pré-aquecimento a 60 ° C melhorou a conversão dos agentes de união, mas não afetou a durabilidade da união em dentina.*

**PID082** **Avaliação da microdureza de cimentos resinosos duais fotoativados através de uma cerâmica de dissilicato de lítio**

Paula JVL\*, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG, Basting RT

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jv.lealdepaula@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a microdureza de diferentes cimentos resinosos duais fotoativados através de uma cerâmica a base de dissilicato de lítio. Os cimentos resinosos duais Variolink II (Ivoclar Vivadent), RelyX ARC (3M ESPE) e All Cem (FGM) foram avaliados. Os cimentos resinosos foram manipulados de acordo com instruções dos fabricantes e inseridos em matrizes acrílicas cilíndricas (n=10). Um disco cerâmico de dissilicato de lítio (IPS e.max Press MO/ Ivoclar Vivadent, cor A2) com 6 mm de diâmetro e 2 mm de espessura foi colocado sobre cada matriz preenchida com cimento. A fotoativação foi realizada com aparelho de luz halógena. Ensaios de microdureza de superfície foram realizados utilizando-se microdurômetro e penetrador tipo Knoop, com carga de 25 gramas e tempo de aplicação de 5 segundos. A ANOVA mostrou que houve diferença estatística significativa entre os grupos (p=0,052). O teste de Tukey mostrou o cimento resinoso dual Variolink II apresentou maiores médias de microdureza que o cimento All Cem. O cimento Rely-X ARC apresentou valores médios de microdureza que não diferiram estatisticamente dos cimentos Variolink II e do All-Cem.

*Conclui-se que a composição dos cimentos resinosos fotoativados através de uma cerâmica de dissilicato de lítio influenciou a propriedade de microdureza.*

**PID078** **Avaliação da percepção de diferentes formatos dentários associados a diferentes formatos de faces por leigos e estudantes de odontologia**

Rodrigues CC\*, Badalotto B, Henn-Donassollo S, Donassollo TA

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: caarol.cirino@hotmail.com

A determinação da forma dental visa a obtenção de uma face mais harmoniosa nos indivíduos. O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção da variação de diferentes formatos dentários em diferentes formatos de face por leigos e estudantes de odontologia. Três pacientes, com 3 diferentes formatos de face (oval, triangular e quadrangular), foram selecionados. Dois registros fotográficos foram realizados: da face sorrindo e da face com afastador bucal. O formato dentário foi modificado no programa Power point e 3 novos sorrisos (oval, triangular e quadrado) foram simulados para cada paciente com formatos de face diferentes. Assim, 9 imagens foram impressas e apresentadas para 40 estudantes de odontologia do último ano e para 40 leigos, os quais visualizaram cada imagem por 5 segundos e marcaram em uma escala analógica (0 a 10) o quanto atrativo achavam. Os dados foram tabulados e submetidos ao teste estatístico Anova 3 Vias e Tukey. Houve diferença estatisticamente significante entre leigos e estudantes de Odontologia na percepção das imagens (p<0,001). Para os estudantes houve diferença entre o formato dentário triangular e quadrado (p=0,001), oval e quadrado (p=0,044), no entanto não houve entre triangular e oval (p=0,491). Já os leigos, não perceberam diferença significante entre os três diferentes formatos dentários (p>0,005) porém, o formato de face preferido foi o triangular.

*Baseado nisso conclui-se que estudantes de Odontologia percebem mais transformações em formatos dentários que leigos, e o formato da face com o dente não exerce relação para ambos.*

**PID081** **Estudo in vitro da variação do pH de géis clareadores a base de peróxido de carbamida e peróxido de hidrogênio**

Moura C\*, Rangel EB, Schiavo DAR, Raugust GCG, Raugust LUS,

Henn-Donassollo S, Donassollo TA

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: carol\_demoura09@hotmail.com

Grande parte dos géis clareadores apresentam pH ácido, podendo gerar danos a superfície do esmalte, aumentar a rugosidade e o desgaste superficial. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo, foi avaliar a pH de diferentes géis clareadores para tratamento caseiro a base de peróxido de carbamida (PC) e peróxido de hidrogênio (PH). Para isso, géis a base de peróxido de carbamida 10%, 16% e 22% (FGM) e peróxido de hidrogênio 4%, 6%, 7,5% e 10% (FGM) foram utilizados. A avaliação do pH foi realizada em pHmetro (Mettler-Toledo), previamente calibrado, para cada gel no início das medições com soluções específicas com pH=4 e pH=7. Em seguida, 3g de gel foram inseridas em um pote de Becker e o eletrodo foi introduzido continuamente e verificado o pH em 7 diferentes tempos (inicial, 15, 30, 45, 60, 90 e 120min). Todas as medições foram realizadas em triplicata. Após, análise estatística foi realizada (ANOVA e teste complementar de Tukey) onde P ≤ 0,05 foi considerado como estatisticamente significante. Os géis apresentaram diferença significante entre eles em relação ao pH (p ≤ 0,01), no entanto, o tempo não foi fator determinante no aumento ou diminuição do pH para nenhum dos géis avaliados (p=0,119). O gel a base peróxido de carbamida 16% (pH=5,89±0,03) e a base de peróxido de hidrogênio 7,5% (6,07±0,04) apresentaram maiores valores de pH, ou seja, menos ácidos quando comparados aos outros géis.

*Baseado nisso, pode-se concluir que os géis clareadores de uso caseiro testados apresentaram pH ácidos ou seja, menores que 7, no entanto com aumento do tempo, o gel não diminui o seu pH, in vitro.*

**PID083** **Caracterização do tamanho e forma das micropartículas abrasivas presentes nos dentífricos clareadores**

Fernandes MS\*, Bezerra CP, Silva EBBL, Henrique SGS, Delazari MA,

Suffredini IB, Dutra-Correa M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: marinastruncova@gmail.com

Os dentífricos clareadores prometem resultados imediatos, mas apresentam na sua formulação micropartículas abrasivas que podem causar alterações na superfície do esmalte dental. O objetivo deste estudo foi caracterizar o tamanho e a forma das micropartículas abrasivas dos dentífricos estudados. Foi preparada a seguinte solução: 100 mL de água destilada + 1g de cada um dos seguintes dentífricos: G1:Colgate Tripla Ação (controle), G2:Colgate Luminous White, G3:Close-up - White Now, G4:Oral-B - 3D White. Para homogeneizar as soluções foi utilizado um vortex/60s e, em seguida, ultrassom/15 min. Logo após, foi colocado 1 µL da solução de cada grupo sobrestubs, previamente limpos com acetona 70%. As gotas foram secas ao ar, inicialmente sob uma placa de Petri, e, em seguida na capela por 15 min. Os stubs foram levados ao microscópio eletrônico de varredura para observação da morfologia e as partículas foram aferidas no aumento de 2000x. Os dados foram analisados por: ANOVA e teste Tukey. Os resultados mostraram que as micropartículas pequenas (p), médias (m) e grandes (g) diferiram significativamente em tamanho em cada grupo: G1 (F58,60=109,3, p<0,001); G2: (F59,61=86,92, p<0,001); G3: (F86,88=48,61, p<0,001); G4: (F87,89=116,3, p<0,001). Observou-se que as micropartículas grandes do G3 (F11,301=48,52, p<0,01) foram significativamente maiores que as do G1.

*Concluiu-se que, além da forma irregular das micropartículas em todos os grupos, o G3 poderá promover maior abrasão no esmalte dental, pela maior quantidade de micropartículas grandes.*



**PID084 Avaliação do pH de sete géis clareadores manipulados após diferentes intervalos de tempo**

Antonini MF\*, Sachetti D, Cort CD, Ehrhardt A, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: micheleantonini@ibest.com.br

O clareamento dental é um dos procedimentos com maior evidência nos consultórios odontológicos. Inúmeros produtos estão disponíveis no mercado, no entanto alguns profissionais preferem a manipulação dos géis em farmácia. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o pH de sete diferentes concentrações de agentes clareadores mais empregados no clareamento dental caseiro, manipulados em farmácia. Para isso, os géis clareadores a base de peróxido de hidrogênio 4%, 6%, 7,5% e 10% e peróxido de carbamida 10%, 16% e 22% foram manipulados. Em seguida, o valor do pH foi mensurado em pHmetro (Mettler-Toledo), previamente calibrado em soluções específicas, em sete diferentes tempos: T1 inicial, T2 após 15 minutos, T3 após 30 minutos, T4 após 45 minutos, T5 após 60 minutos, T6 após 90 minutos e T7 após 120 minutos. Todas as verificações foram realizadas em triplicata. Após, os resultados foram submetidos a análise de variância (ANOVA 2 VIAS) e teste complementar de Tukey e  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. O gel clareador e o tempo foram significantes para o pH. Todos os géis apresentaram pH ácido variando de  $5,58 \pm 0,02$  para o peróxido de hidrogênio 10% até  $6,33 \pm 0,05$  para o peróxido de carbamida 10%, havendo diferença estatisticamente significativa entre as diferentes concentrações dos géis clareadores e os diferentes tempos.

*Conclui-se que os agentes clareadores manipulados possuem pH ácido, diminuindo ainda mais com o passar do tempo. Assim, estes devem ser utilizados com cautela devido aos possíveis danos que podem gerar ao esmalte dental.*

**PID086 Análises clínica de restaurações de lesões cervicais não cariosas. Efeitos dos sistemas adesivos**

Pavani CC\*, Oliveira FG, Machado LS, Franco LM, Sundfeld-Neto D, Salomão FM, Sundfeld RH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: caiopavani\_ata@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o desempenho clínico de 90 restaurações, realizadas em lesões cervicais não cariosas, após 12 e 24 meses de suas realizações. Foram formados 3 grupos de estudo com 30 dentes cada. Os dentes pertencentes ao grupo I receberam, após o condicionamento com ácido fosfórico 35% em esmalte e dentina, o sistema adesivo convencional Peak LC Bond (Ultradent); os do grupo II receberam aplicação do sistema adesivo autocondicionante Clearfil Protect Bond (Kuraray); os do grupo III, previamente à aplicação do sistema adesivo autocondicionante Clearfil Protect Bond, receberam o condicionamento com ácido fosfórico apenas em esmalte. Todos os dentes foram restaurados com a resina composta Amelogen Plus (Ultradent). Dois examinadores devidamente calibrados realizaram as análises clínica, nos tempos inicial, 12 e 24 meses de suas realizações. Foram considerados os fatores retenção, adaptação marginal, descoloração marginal, presença de lesão de cárie e sensibilidade. Aos 12 e 24 meses de análise clínica e clínica/digital não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos fatores analisados entre os grupos de estudo, quer dentro assim como entre os referidos tempos de análise. A sensibilidade dental diminuiu significativamente e foi totalmente eliminada aos 12 e 24 meses de análise clínica, respectivamente.

*De acordo com as análises clínica, as restaurações de lesões cervicais não cariosas realizadas com os sistemas adesivos convencional e autocondicionante, apresentaram comportamento clínico satisfatório e semelhante, aos 12 e 24 meses de análise. (Apoio: FAPESP - 2010/50947-6)*

**PID088 Avaliação in situ do efeito do clareamento com fitas adesivas no esmalte dental humano**

Raugust GCG\*, Fabris CD, Gagiolla MC, Souza VC, Salas M M S, Demarco FF, Henn-Donassollo S, Donassollo TA

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gisianecalegareo@hotmail.com

O uso indiscriminado das fitas adesivas clareadoras, à base de peróxido de hidrogênio 10%, sem o acompanhamento profissional, tem causado preocupação. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito das fitas adesivas no esmalte dental humano in situ. Seis estudantes de Odontologia foram moldados e aparelhos removíveis em acrílico confeccionados. Dezesesseis espécimes foram confeccionados a partir de terceiros molares extraídos (5mmX5mmX2mm). Os espécimes foram autoclavados, divididos e fixados nos 6 aparelhos. Os voluntários foram instruídos a aplicar o gel clareador durante 1h/dia, em seguida remover o gel e utilizar o aparelho por 23h, buscando simular as condições clínicas e os efeitos da saliva sobre o esmalte clareado. O tratamento foi realizado durante 14 dias. Antes da fixação e após a aplicação do clareador, ensaio de microdureza Knoop foi realizado com uma força de 50Kg por 10s e três repetições por espécime foram realizadas. Os dados foram submetidos ao tratamento estatístico pelo teste t. As médias de dureza antes ( $240,37 \text{ KHN} \pm 36,18$ ) e depois da aplicação da fita ( $244,17 \text{ KHN} \pm 37,88$ ) não apresentaram diferença estatisticamente significante ( $p=0,668$ ).

*Baseado nisso, pode-se concluir que o clareamento com fitas não exerceu influência na dureza do esmalte in situ. No entanto, o uso indiscriminado e sem acompanhamento de um profissional, pode gerar danos ao esmalte. Mais estudos são necessários para avaliar a segurança destes produtos.*

**PID085 Avaliação da resistência de união de sistemas adesivos universais ao esmalte dental**

Prado IA\*, Diniz ACS, Tavarez RRR, Torres CRG, Firoozmand LM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: isabelleaguairpp@hotmail.com

Com o desenvolvimento de diferentes sistemas adesivos, faz-se necessário avaliar o comportamento destes materiais sobre os substratos dentais. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a resistência de união de sistemas adesivos simplificados convencionais e universais ao esmalte dental. Metades mesial e distal de 56 incisivos bovinos hígidos recém-extraídos que foram divididas em 7 grupos (n=14) e o esmalte dental foi tratado com os sistemas adesivos; G1-Futurabond Universal(VOCO) com condicionamento ácido; G2-Futurabond Universal(VOCO) sem condicionamento ácido; G3-Sistema Convencional Adper Single Bond 2(3M) com condicionamento; G4-Adper Single Bond Universal(3M) com condicionamento; G5- Adper Single Bond Universal (3M) sem condicionamento; G6- Clearfil SE Bond (KURARAY) com condicionamento; G7- Clearfil SE Bond (KURARAY) sem condicionamento. Os corpos de prova foram confeccionados com resina composta e armazenados em água destilada ( $37 \pm 1^\circ\text{C}$ ) por 1 mês. O teste de microcisalhamento foi realizado utilizando a máquina de ensaio EMIC DL 2000, a  $0,5 \text{ mm/min}$ . Os testes estatísticos Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ) e Mann-Whitney demonstraram diferença estatística entre os grupos, onde G1( $36,83 \pm 4,9 \text{ Mpa}$ ) apresentou os maiores e G5 ( $18,40 \pm 2,2 \text{ Mpa}$ ) os menores valores de resistência de união.

*Concluiu-se que no esmalte dental a resistência de união dos sistemas universais varia conforme a marca comercial, sendo que a prévia realização do condicionamento ácido nos sistemas universais promove maiores valores de resistência adesiva.*

**PID087 Levantamento epidemiológico das características de pacientes com lesões cervicais não-cariosas - Estudo clínico retrospectivo**

Teixeira DNR\*, Montes TC, Galvão AM, Moura GF, Machado AC, Pereira AG, Raposo LHA, Soares PV

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: dnrteixeira@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi analisar a prevalência dos dados que caracterizam os pacientes com lesão cervical não-cariosa (LCNC), atendidos no Ambulatório de Reabilitação de Pacientes com LCNC da FO-UFU. O estudo analisou idade, gênero, estado geral sistêmico, sinais de disfunção têmporo-mandibular, presença de parafunção e suas inter-relações, de 42 pacientes atendidos na clínica. Os resultados foram obtidos através dos registros encontrados nos prontuários de cada paciente e tabulados em planilhas do Excel. Os resultados demonstraram que há equilíbrio entre os gêneros, sendo 50% de prevalência de cada um. A faixa etária mais acometida é 20-30 anos (31%), seguida de 29% de pacientes com 40-50 anos, 23% com 50-60 anos, 12% de 30-40 anos e 5% com 60-70 anos. Dentre os pacientes com 20-30 anos, 50% consideram-se pessoas nervosas, 60% sentem dores de cabeça com alguma frequência e 60% rangem ou apertam os dentes. Apenas 19% do total de pacientes está sob algum tipo de tratamento médico, 64% relatam dificuldade de abertura e/ou fechamento de boca e 68% realizam escovação com força excessiva. Também destaca-se a alta incidência de ingestão de alimentos ácidos com frequência (83%).

*Podemos concluir que a vida altamente estressante de jovens entre 20-30 anos relacionada a hábitos parafuncionais e alimentação, atualmente, pode contribuir diretamente para o aumento da incidência de LCNCs. (Apoio: SIEX-UFU - 10893)*

**PID089 Análise da distribuição de tensões em pré-molares com lesões cervicais não cariosas restauradas com diferentes técnicas**

Galvão AM\*, Spini PHR, Reis BR, Pereira AG, Bicalho AA, Soares CJ, Machado AC, Soares PV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: alexiamgalvao@gmail.com

O objetivo deste estudo é analisar o padrão de distribuição de tensão em pré-molares com lesões cervicais não cariosas (LCNCs) restauradas com diferentes técnicas pelo método de elementos finitos 3D. 14 modelos lineares e elásticos foram gerados, com propriedades ortotrópicas e isotrópicas, sendo: Hígido (HI), LCNC não restaurada (NR), LCNC + ionômero de vidro (IV), LCNC + resina fluida (RF), LCNC + resina composta (RC), LCNC + cerâmica (DL); e LCNC + resina e cerâmica (RD). Carregamento compressivo de 150N foi aplicado, sendo: axial (CA) e outro a  $45^\circ$  ao longo eixo do dente na vertente triturante da cúspide palatina (CO). A restrição de deslocamento foi realizada na base e lateral de osso cortical e medular. Os dados foram analisados por critério das tensões equivalentes de Von Mises. Independente da técnica restauradora, CO apresentou maior concentração de tensão na região cervical quando comparado com CA. A presença da LCNC NR é fator modular relevante para a alteração da distribuição de tensão, seja para CA ou CO. Em CO, RF e IV apresentaram maior acúmulo de tensão no fundo da LCNC, enquanto DL concentrou tensão na parede gengival. RC e RD proporcionaram maior homogeneização e equilíbrio do padrão de distribuição das tensões.

*O carregamento oblíquo é responsável por maior concentração de tensão na região cervical. Independente da técnica restauradora, o padrão de distribuição de tensão foi mais homogêneo quando comparado com NR. Dentre estas, técnicas RC e RD apresentaram comportamento biomecânico mais similar ao modelo Hígido e CO. (Apoio: CAPES)*

**PID090 Validação de questionário simplificado para triagem de pacientes com disfunção temporomandibular (QST/DTM)**

Januário ABN\*, Paiva AMFV, Paiva HJ, Costa ALL, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: anabeatriznj@hotmail.com

Disfunções temporomandibulares (DTM) representam a maior causa de dor não dentária da região orofacial. Dada sua alta prevalência na população e a existência de instrumentos diagnósticos não padronizados, buscou-se validar frente ao padrão ouro (RDC/TMD), um instrumento com sete e cinco questões elaborado e validado (de conteúdo e fatorial) em estudo preliminar. Foram testados os dois questionários e avaliados 99 indivíduos. Na estrutura com sete questões, categorizadas por totais de pontos obtidos, obteve-se o melhor resultado ao considerar com DTM a faixa entre 10 e 21 pontos, com 85,1% positivos também no RDC/TMD. E sem DTM a faixa entre 7 e 9 pontos, sendo 96,2% também negativos no RDC/TMD com acurácia de 90,1% e Kappa 0,817. A sensibilidade foi 95% (IC 95%, 91 a 99), especificidade 87% (IC 95%, 81 a 93), VPP 85%, VPN 96%, LR+ 7,3 e LR- 17,4. Para o questionário com cinco questões, o melhor ponto de corte foi quando se considerou como portador de DTM indivíduos na faixa entre 7 e 15 pontos e como não portador de DTM aqueles na faixa com 5 e 6 pontos; com acurácia 85,8% e Kappa 0,817. A sensibilidade foi 88% (IC 95%, 81,6 a 94,4), especificidade 84% (IC 95%, 76,8 a 91,2), VPP 80%, VPN 90,5%, LR+ 5,5 e LR- 7,0.

*Concluiu-se que o questionário com cinco questões demonstrou confiabilidade, reprodutibilidade e permite sua aplicação de forma simples por profissionais e pesquisadores da odontologia e de outras áreas da saúde, possibilitando seu uso como elemento de triagem inicial na área da dor orofacial por DTM, com boa compreensibilidade e aplicação, também em pesquisas epidemiológicas.*

**PID092 Espectrofotometria e diferentes materiais restauradores provisórios. Análise de estabilidade de cor**

Pereira SAB\*, Falcón Antenucci RM, Zavanelli AC, Mazaro JVQ

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: silvio\_abp@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a alteração de cor de três resinas bis-acryl e uma resina autopolimerizável nos períodos de 2, 5, 7 e 15 dias respectivamente. Foram confeccionadas 120 amostras (n=120) que foram polidas utilizando uma politriz para obter a maior lisura superficial possível. Após, foram feitas as leituras de cor para se obter o baseline que serviria de referencial para o estudo. Assim feito à leitura inicial as amostras foram imersas em varias soluções contendo saliva artificial mais café, saliva artificial mais Coca-Cola e apenas saliva artificial. A mensuração da cor foi feita a partir do sistema CIE L\*a\*b\* e a variação de cor ( $\Delta E$ ) obtida através da formula  $\Delta E = [(\Delta L)^2 + (\Delta a)^2 + (\Delta b)^2]^{1/2}$ . Os resultados demonstraram que as resinas a base de Metil-metacrilato apresentaram maior estabilidade de cor quando comparada com as resinas bis-acryl, as soluções imersas em café foram as quais apresentaram maior alteração de cor para todas as resinas sendo que a resina Structur foi a com maior alteração  $\Delta E=7,071$ . Os grupos imersos em Coca-Cola mais saliva artificial apresentaram alterações clinicamente aceitáveis. As amostras imersas em saliva artificial apresentaram menor variação, não apresentando nenhuma alteração clinicamente inaceitável.

*Pode-se concluir que soluções contendo café apresentaram maior alteração de cor, resinas a base de Metil-metacrilato são mais estáveis em relação as resinas bis-acryl e o tempo de imersão é um fator determinante para a alteração de cor.*

**PID094 Análise do diâmetro do pino e remanescente dentário na distribuição de tensões em dentes anteriores**

Cruz RS\*, Lemos CAA, Batista VES, Santiago-Junior JF, Almeida DAF,

Mazaro JVQ, Pellizzer EP, Verri FR

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ronald\_mb@hotmail.com

O remanescente de dentes tratados endodonticamente representa um grande desafio para reabilitação oral. O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição de tensões de diferentes diâmetros de pino de fibra de vidro (n° 1, 2 e 3) e, reconstruído com núcleo de preenchimento, apresentando-se em três diferentes situações: sem perda coronária, com fêrula de 2 mm ou sem fêrula. Nove modelos bidimensionais foram simulados e obtidos a partir da recomposição de uma tomografia computadorizada de um dente unirradicular pelo software Invesalios 3.0. Utilizando-se os programas Rhinoceros 4.0 e FEMAP 10.2 foram feitas as modelagens e discretizações dos modelos de elementos finitos. O carregamento (100N) foi realizado no sentido axial e oblíquo (45°). Foi avaliado tensão máxima principal e análise de variância e pós-teste de Tukey. Os resultados qualitativos indicaram que houve aumento de áreas de tensões sob carga oblíqua no terço apical e na face lingual. Os elementos dentários sem perda total coronária apresentaram menor magnitude média de tensões. O aumento do diâmetro do pino e diferentes condições dentárias não prejudicaram a distribuição de tensões. A carga oblíqua aumentou significativamente a concentração de tensões quando comparado com o carregamento axial (p<0,001), principalmente na região apical da face lingual para todos os modelos analisados.

*Concluiu-se que o aumento do diâmetro do pino e diferentes condições de remanescente não diferiram quantitativamente para os modelos de dente com núcleo de preenchimento restaurado com coroa metal-free. (Apoio: FAPs - Fapesp - 11/20947-7)*

**PID091 Relação entre côndilo e tubérculo articular da ATM em máximo abaixamento mandibular**

Oliveira AT, Dossantos MF, Benamor LL\*, Monteiro AA

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: aleli.torres@yahoo.com.br

A relação entre o côndilo mandibular e o tubérculo articular (TA) da articulação temporomandibular (ATM) durante o máximo abaixamento mandibular (MAM) é bastante discutida. Considera-se normal a translação até o vértice do tubérculo, ou à frente do mesmo. Entretanto, essa última é classificada como hiper mobilidade da ATM por alguns autores. Dados de estudos histológicos clássicos mostram que a espessura da superfície articular na vertente anterior do TA é maior que a da vertente posterior e da fossa articular, e é menor que a do vértice. Isto caracteriza a vertente anterior como um área altamente funcional. O esclarecimento da posição normal do côndilo mandibular durante MAM em indivíduos saudáveis, contribuirá para eliminar essa controvérsia. Assim sendo, o objetivo deste trabalho é demonstrar que durante MAM é normal o côndilo se posicionar além do vértice do TA, mesmo em indivíduos saudáveis, sem presença de disfunção temporomandibular. Foram recrutados, adultos jovens, média de idade de 22,3 anos, sem histórico de disfunção temporomandibular para realização de tomografia computadorizada cone beam da ATM durante MAM. A distância côndilo-vértice do tubérculo foi medida em imagem ortogonal sagital, utilizando o programa CS-3D imaging. O MAM foi, em média, 43,3 mm. Todos os côndilos avaliados transladaram até ou além do vértice da eminência, com mediana de 7,8 mm.

*Os resultados desse trabalho, ainda que preliminares, sugerem que é normal o posicionamento do côndilo além do vértice do TA em MAM. Assim, diagnósticos de hiper mobilidade e luxação de côndilos tendo como base apenas exames de imagem devem ser evitados.*

**PID093 Avaliação da resistência de união de dentes artificiais a uma resina acrílica termopolimerizável após a imersão em soluções desinfetantes**

Scavassin PM\*, Policastro VB, Nunes EM, Leite ARP, Giro G,

Compagnoni MA, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: priscilamscavassin@foar.unesp.br

A resistência de união (RU) entre o dente artificial e a resina acrílica pode ser afetada pela imersão das próteses em soluções químicas, procedimento rotineiramente realizado pelos seus usuários. O objetivo do presente estudo foi avaliar a RU entre dentes artificiais (Biotone e IPN) unidos a uma resina acrílica polimerizada por micro-ondas (Nature-Cryl MC), submetidos à imersão em digluconato de clorexidina 2%, hipoclorito de sódio 1% ou perborato de sódio-Corega Tabs, simulando um período de 180 dias. Cada espécime correspondeu a um dente artificial unido à resina acrílica. Os espécimes (n=80) foram divididos em grupos: B0 (Biotone água destilada-controle); Bclorexidina; Bhipoclorito; Bperborato; IPN0 (IPN água destilada-controle); IPNclorexidina; IPNhipoclorito; IPNperborato. Foi realizado ensaio mecânico de cisalhamento (0,5mm/min). Os valores médios de RU dos grupos avaliados foram submetidas à análise de variância a dois fatores, seguida pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferenças significantes entre os grupos para o dente Biotone (B0=11,91±2,19A; Bclorexidina=6,08±2,35B; Bhipoclorito=14,83±3,53A; Bperborato=5,25±3,27B), e para o dente IPN (IPN0=8,25±1,81B; IPNclorexidina=7,81±3,34B; IPNhipoclorito=7,75±3,72B; IPNperborato= 7,58±2,27B).

*Conclui-se que, para os espécimes com o dente Biotone, a utilização de hipoclorito poderia ser a mais indicada na desinfecção. Já para o dente de resina com agentes de ligação cruzada (IPN), o tipo de solução de imersão não teve influência na RU. (Apoio: FAPESP - 2011/18031-4)*

**PID095 Avaliação de defeitos internos em prótese parcial removível, através do uso dos Raios X**

Mourthé GC\*, Jansen WC, Seraidarian PI

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: guicm4@hotmail.com

Em Odontologia, o controle de qualidade das fundições tem-se dado basicamente através da inspeção visual, porém, defeitos internos podem estar presentes e levar as estruturas metálicas das próteses parciais removíveis ao fracasso clínico. O objetivo deste trabalho foi realizar a avaliação estrutural, pela detecção de defeitos internos através do uso dos raios X produzidos por equipamentos odontológicos, de estruturas para próteses parciais removíveis, obtidas através do processo de fundição convencional e por indução. Foram confeccionados cinco corpos-de-prova para cada condição experimental. As imagens radiográficas obtidas foram avaliadas por três examinadores previamente calibrados. A técnica de fundição convencional apresentou uma média de 49,6 defeitos enquanto que a fundição por indução apresentou média de 37,6. Nas selas metálicas das estruturas ocorreu a maior incidência de defeitos, independente da técnica de fundição.

*Pode-se concluir que a técnica de fundição convencional apresentou uma maior incidência de defeitos internos do que a técnica por indução, e que infraestruturas metálicas para próteses parciais removíveis podem ser examinadas, através dos equipamentos de raios X odontológicos, em busca da certificação de sua integridade estrutural.*

**PID096** **Análise da atividade antimicrobiana de soluções desinfetantes convencionais e de extratos de plantas sobre um silicone para prótese facial**

Paulini MB\*, Goiato MC, Santos DM, Turcio KHL, Almeida MTG, Guiotti AM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marcela\_paulini@hotmail.com

A associação de métodos de higienização se faz necessária, visto que remove o biofilme aderido e promove a desinfecção do material. O uso de desinfetantes convencionais mostra que o processo nem sempre é efetivo, além de terem o potencial de alterar as propriedades do material. Novos protocolos com extratos de plantas mostram sua crescente relevância científica. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de desinfetantes convencionais (água e sabão e clorexidina a 4%) e extratos de plantas (*Cymbopogon nardus* e *Hydrastis canadensis*) sobre amostras de um silicone facial. Metade das amostras foram para análise antimicrobiana contra *C. albicans* e, a outra, para *S. aureus*. A atividade antimicrobiana foi avaliada por meio de MEV e análise quantitativa do crescimento do biofilme (XTT). A clorexidina e citronela, utilizadas por 10 minutos, foram efetivas para os grupos contaminados por *C. albicans* e *S. aureus*. O *hydrastis* foi considerado efetivo para o grupo contaminado por *S. aureus*. Após a análise no MEV observou-se que os grupos desinfetados com clorexidina sofreram alteração na superfície do silicone, sendo que a menor alteração foi a encontrada para os grupos desinfetados com citronela. A água e sabão mostraram-se visivelmente efetivos na remoção do biofilme superficial, entretanto pelo XTT, este método não teve ação desinfetante.

A associação de métodos de higienização se faz necessária, visto que remove o biofilme aderido e promove a desinfecção do material. (Apoio: CNPq)

**PID098** **Influência da adição de nanotubos de carbono na microdureza e na rugosidade de resinas Epóxi e PMMA**

Borges JF\*, Camacho AR, Souza FN, Sinifletti PP, Pereira MP, Gouvêa CVD, Almeida CC  
Odontotecnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: juju\_fb88@hotmail.com

Nanotubos de carbono (NTCs) são estruturas cilíndricas de átomos de carbono que possuem elevado módulo de elasticidade e são utilizados em materiais poliméricos para aumentar suas propriedades mecânicas. O objetivo do presente trabalho é avaliar a influência da adição de NTCs na microdureza e na rugosidade superficial de resinas epóxi e de PMMA. Amostras de NTCs foram inicialmente caracterizadas por TPO, espalhamento Raman, MET, microanálise por XPS. Os resultados mostraram 50% de pureza com presença de tubos medindo em torno de 100 a 200 nm. Quatro grupos de amostras foram preparados: dois grupos de epóxi com (GI) e sem NTCs (GII), e outros dois de PMMA, com (GIII) e sem NTCs (GIV). A concentração de NTCs utilizada foi 0,5%. Os polímeros foram preparados e curados, segundo as normas dos fabricantes. Os nanocompósitos produzidos foram avaliados em um microdurímetro e rugosímetro. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente. Quanto à rugosidade, observou-se diferença estatística significante entre os grupos GIII e GIV. A análise de microdureza não mostrou diferença estatisticamente significante entre os grupos.

Concluiu-se que a adição de nanopartículas aos polímeros PMMA resultou em aumento de rugosidade da resina, porém não influenciou significativamente nos resultados de microdureza. (Apoio: CNPq)

**PID100** **Avaliação por extensometria das tensões geradas ao osso superficial entre implantes com e sem plataformaswitching**

Agapito CF\*, Medeiros-Silva JH, Moura RV, Kojima AN, Dib LL, Mesquita AMM  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: ci\_agapito@hotmail.com

Comparar por extensometria a microdeformação superficial do osso ao redor de implantes de plataforma larga conformando ou não a plataformaswitching. Em um bloco de poliuretano (Nacional Osso - Jaú, Brasil) que simula 2mm de osso cortical e o restante medular segundo norma ASTM F-1839, de dimensões 10 x 7 x 2cm, foram inseridos 2 implantes de hexágono externo 5,0 x 11,5mm (Implacil - De Bortoli, São Paulo, Brasil). Dividido em: G1 - Controle, pilar estético de 5,0mm de diâmetro e altura de 1mm, torque 20Ncm; G2 - Plataforma switching, pilar intermediário tipo estético de 4,0mm de diâmetro e altura de 1mm, torque 20Ncm. Sobre os mesmos, foram instalados copings metálicos para estético, com torque de 10Ncm. Dois extensômetros lineares (Excel Sensores Ind. Com. Exp. LTDA, Embú, Brasil) foram colados na superfície do bloco na mesial e distal de cada implante. Com auxílio de uma máquina de ensaio universal (2000RK - Kratos, São Paulo, Brasil) foi aplicada carga de 150N sobre a oclusal de cada coping metálico. Foram realizadas 10 medições por grupo e os dados obtidos em microdeformação ( $\mu\epsilon$ ). Foi verificado a normalidade dos dados pelo teste de Shapiro-Wilks e, realizada a análise estatística pela Análise de Variância (ANOVA - 1 fator),  $p < 0,05$ . Resultados G1(700,3 $\mu\epsilon$   $\pm$ 224,1) apresentou diferença estatística significante quando comparado ao G2(427,5 $\mu\epsilon$   $\pm$ 111,7).

Dentro das limitações deste estudo, conclui-se que restaurações implantossuportadas com plataformaswitching geram menor tensão superficial ao osso do que com intermediários de mesmo diâmetro.

**PID097** **Porosidade de um material resiliente temporário modificado por antifúngicos**

Sakima VT\*, Lima JFM, Maciel JG, Almeida ALPF, Honório HM, Urban VM, Neppelenbroek KH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: sakima888@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito da adição de fármacos sobre a porosidade de um reembaador resiliente temporário modificado por mínimas concentrações inibitórias (MCI) de agentes antifúngicos para biofilme de *C. albicans*. A porosidade foi mensurada pela absorção de água, com base na exclusão do efeito plastificante. Inicialmente, foi determinada por isoterms de sorção que a solução adequada de armazenagem dos corpos de prova (65 x 10 x 3,3 mm) do material Trusoft foi o cloreto de cálcio anidro a 50% (S50). Então, o fator de porosidade (FP) foi calculado nos grupos de estudo (n=10) formados por corpos de prova do material sem (controle) ou com a incorporação das MCIs dos fármacos (Ni=nistatina-0,032g; Cl=diacetato de clorexidina-0,064g; Ce=cetoconazol-0,128g) após a armazenagem em água destilada ou na S50 a 37°C por 24h e 7 dias. Os dados foram estatisticamente analisados por ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Após 24h a nistatina tanto em água (-1,60%) quanto na S50 (-2,92%) reduziu o FP do Trusoft em relação aos demais grupos (água: controle=0,29%; Ce=0,99%; Cl=1,72%; S50: controle=-0,08%; Ce=-0,11%; Cl=0,65%) ( $p < 0,50$ ). O mesmo resultado foi observado para o período de 7 dias de avaliação: água: controle=0,43%; Ni=-3,83%; Ce=-1,29%; Cl=-1,78%; S50: controle=-0,51%; Ni=-6,51%; Ce=-1,76%; Cl=-0,34% ( $p < 0,05$ ). Em todas as condições avaliadas nos diferentes períodos, o FP do Trusoft foi inferior para a imersão na S50 em relação à água ( $p < 0,05$ ).

Em até 7 dias de imersão na solução ótima e na água destilada, a porosidade do Trusoft não foi adversamente afetada pela adição das MCIs de cetoconazol e clorexidina. (Apoio: CNPq)

**PID099** **Influência da forma do arco edêntulo mandibular em próteses fixas totais implantossuportadas com extensão distal**

Alves AC\*, Gonçalves MC, Costa CMS, Sartori IAM, Shimizu RH, Tiossi R  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: amandacypriano@id.uff.br

Foram classificadas as formas de arcos mandibulares edêntulos reabilitados com implantes osteointegrados e correlacionados com a área obtida após a reabilitação e o comprimento do braço de resistência à extensão distal (distância anteroposterior - AP). Foram digitalizados modelos em gesso de 246 pacientes reabilitados com 5 implantes osteointegrados na região anterior da mandíbula. As formas dos arcos foram classificadas em triangular, oval e quadrada. As imagens tridimensionais foram analisadas para determinar a área formada pela reabilitação e mensurar a distância AP. Foram encontrados 45,2% (108) arcos ovais, 34,3% (82) arcos quadrados e 20,5% (49) arcos triangulares. A área total dos arcos variou de 1072,9 a 2677,1 mm<sup>2</sup> e a área de resistência gerada pela reabilitação variou de 59,67 a 285,48 mm<sup>2</sup>. Não ocorreram diferenças significantes entre as diferentes formas dos arcos e a área proporcionada à reabilitação ( $p > 0,05$ ). A distância AP variou de 3,57 a 12,10 mm. A maior distância AP média (mm) foi encontrada para os arcos triangulares (8,38 $\pm$ 1,42) e a menor para os arcos quadrados (6,87 $\pm$ 1,41) ( $p < 0,05$ ). Foi encontrada correlação positiva entre a área da reabilitação e o comprimento da distância AP (Pearson  $r=0,789$ ).

Pode-se concluir que: na amostra avaliada, não existe correlação entre a forma do arco mandibular e a sua área total (tamanho) e que a forma do arco não influencia a área obtida pela reabilitação; a forma do arco interfere significativamente na distância AP; e a área gerada pela reabilitação está diretamente relacionada ao comprimento da distância AP.

**PID101** **Relação entre a Perda Óssea Perimplantar e o uso de Gengiva Artificial em prótese sobre implante**

Chagas JL\*, Montero JFD, Juanito GMP, Souza JGO, Bianchini MA, Benfatti CAM, Cardoso AC, Magini RS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: julianalchagas@hotmail.com

O uso de gengiva artificial com fins estéticos incrementou-se em prótese sobre implante, porém com formato inadequado o maior acúmulo de biofilme pode ser um fator de risco importante na perda óssea perimplantar. O propósito deste estudo foi avaliar a perda óssea fisiológica (POF  $< 2$  mm) e perda óssea marginal (POM  $\geq 2$ mm) com e sem a presença de gengiva artificial em 366 pacientes, reabilitados com 1060 implantes hexágono externo, instalados ao nível da crista óssea, com mais de um ano de acompanhamento após instalação da prótese atendidos na disciplina de suporte periodontal na Universidade federal de Santa Catarina-Florianópolis, Brasil. A perda óssea foi avaliada utilizando radiografias periapicais realizadas no momento de instalação da prótese comparadas com as radiografias realizadas na consulta de reavaliação. Fizeram-se medições mesiais e distais escolhendo o maior valor da perda óssea mesial ou distal de cada implante. A medição foi feita usando o software de análise de imagem (Digimizer). As medições foram realizadas a partir da distância entre a interface implante-componente e o primeiro contato osso-implante feitas por investigador calibrado. Entre 411 próteses com gengiva artificial (38,77%), obtivemos uma média de perda óssea de 2,42mm e, 649 próteses sem gengiva artificial (50,38%), com perda óssea de 1,68 mm, foi utilizado teste de Mann-Whitney-Wilcoxon ( $p < 0,05$ ) mostrando diferença estatística entre os grupos.

Pode-se concluir que o grupo de implantes com gengiva artificial na prótese apresentou maior perda óssea que a registrada nos implantes com prótese sem gengiva artificial.

**PID102** Avaliação das alterações do nível de cortisol em pacientes encaminhados para consulta especializada com suspeita de câncer bucal

Bohainenko-Sobrinho P\*, Castro RP, Bohainenko ACP, Ciesielski FIN

Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE CAMPOS GERAIS.

E-mail: paulobohainenko-optometrista@hotmail.com

Com avanços em bioquímica, microbiologia e imunologia criaram-se novos instrumentos para reconhecer e diagnosticar doenças sistêmicas através do reflexo da condição alterada do organismo encontrada na saliva. O presente trabalho visa comparar as alterações do cortisol na saliva como um fluido diagnóstico para detectar os níveis de estresse em pacientes encaminhados com suspeita de câncer bucal. Foi realizado um estudo caso-controle com uma amostra constituída por 80 pessoas divididas em: grupo de pacientes portadores de lesões bucais encaminhados para avaliação especializada e grupo controle. Os pacientes tiveram seu índice de cortisol avaliado pelo método salivar previamente a consulta especializada. Também questionário específico de ansiedade e estresse foi aplicado. Houve diferença quanto aos níveis de ansiedade ou estresse, e os níveis de cortisol salivar dos pacientes do grupo de lesões bucais foram estatisticamente maiores ( $p=0,0008$ ) quando comparados com o grupo controle.

*Os resultados sugerem que os níveis elevados de cortisol estão associados ao estresse e ansiedade prévios a consulta especializada de lesões bucais, com forte associação a ideia da existência de um câncer de boca.*

**PID104** Levantamento epidemiológico das lesões bucais nos pacientes atendidos nas clínicas da Faculdade de Odontologia da UPF

Hoff K\*, Silva SO, Carli JP, Carli BMG

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: kakahoff@yahoo.com.br

A importância da realização de estudos epidemiológicos, além de se determinar a prevalência de lesões encontradas em uma determinada área geográfica, é estabelecer métodos preventivos e realizar promoção de saúde bucal. O objetivo deste trabalho foi efetuar um levantamento epidemiológico das lesões bucais mais frequentes a partir dos prontuários odontológicos na Faculdade de Odontologia (FO) da Universidade de Passo Fundo (UPF), entre os anos de 2000 a 2013. Foram examinados 18.810 prontuários. Dos dados coletados, 941 lesões foram encontradas e analisadas através do programa SPSS Versão 15.0, as cinco mais prevalentes foram: Fibroma de Irritação (15,1%), Candidíase (7,6%), Hiperplasia Fibrosa dos Sulcos (7,3%), Mucocela (7,2%) e Líquen Plano (5,5%). O gênero feminino foi o mais acometido (64,5%), a etnia mais prevalente, Leucoderma 90%. O tratamento cirúrgico foi mais prevalente, (39,8%), seguido de prescrição de antifúngicos (16,3%), bochechos com anti-inflamatórios (7,8%), orientações e instrução de higiene oral (3,7%) e esclerose da lesão (3,4%). O grupo das Lesões Proliferativas Hiperplásicas foi o mais prevalente (29%), seguido das Lesões Brancas Não-Ceratóticas (14,9%), Lesões Vermelhas da Mucosa Bucal (11,3%), Lesões Brancas Não-Ceratóticas (9%) e Lesões Proliferativas Neoplásicas Benignas (8,3%). Constatou-se que a faixa etária entre 30 e 59 anos foi a mais acometida (52,7%).

*Com a presente pesquisa observou que o diagnóstico preciso das lesões bucais é necessário, para que se possam estabelecer medidas curativas e preventivas.*

**PID106** Caracterização epidemiológica, clínica e histopatológica do carcinoma de boca e orofaringe de um centro de referência de Maceió

Silva KCBL\*, Le-Campion ACOV, Ribeiro CMB, Carmo ES, Ferreira SJ,

Vanderlei AD, Lacerda MCS, Ferreira SMS

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: karineleka@hotmail.com

O câncer de cavidade oral é o sétimo mais incidente no Brasil. A informação é fundamental para estabelecer prioridades na prevenção, planejamento e gerenciamento dos serviços de saúde. O presente trabalho objetiva correlacionar variáveis epidemiológicas, clínicas e histopatológicas de uma série de casos de carcinoma espinocelular (CEC) de boca e orofaringe. Foi realizado estudo retrospectivo, com análise de prontuários e revisão de lâminas, no período de 2005 a 2013. Análises descritivas e inferenciais, com nível de significância de 0,05 para todos os testes foram realizadas utilizando o software SPSS20.0. A média de idade dos 84 pacientes analisados foi 63,10 anos (38-95). Homens (70,2%), negros (39,3%), do interior do Estado (59,5%) e analfabetos (72,6%) foram predominantes. Exposição ao fumo esteve presente em 90,5% e ao álcool em 64,3%. Prevaleram as lesões em língua (26,2%), estágio avançado da lesão ao diagnóstico (83,3%) e alto grau de malignidade (58,3%), conforme graduação de Bryne. Houve associação entre expostos ao álcool e estágio clínico da lesão no momento do diagnóstico ( $p=0,0$ ) (IC de 95% 0,026-0,404); e entre tabagistas e graduação histopatológica ( $p=0,044$ ).

*Embora aspectos tradicionais da evolução do CEC tenham sido observados, o estudo revela fatores que podem contribuir para o retardo de diagnóstico como o alto percentual de pacientes analfabetos e do interior. Associação do álcool e fumo com o agravamento da lesão ao diagnóstico e pior malignidade respectivamente, reforça a necessidade de trabalhar mais enfaticamente os fatores de risco.*

**PID103** Perfil epidemiológico, comorbidades e condição bucal de 125 indivíduos com diagnóstico de infecção pelo HIV/SIDA

Fialkoski-Filho JL\*, Lacerda ET, Cho ES, Miranda BS, Chaiben CL, Henn IW, Fernandes A, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: jack\_fialkoski@hotmail.com

A síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) é uma doença causada pelo HIV que evolui em três estágios. A ocorrência de lesões bucais é um fato comum, especialmente, no último estágio. Este trabalho determinou o perfil epidemiológico, a prevalência das principais comorbidades e a condição bucal dos indivíduos internados num hospital especializado no tratamento de doenças infectocontagiosas da cidade de Curitiba/PR. Indivíduos de ambos os sexos, adultos (19-82 anos), na maioria, brancos, solteiros e de baixa renda foram submetidos à anamnese e exame bucal. O exame clínico revelou, principalmente: cárie ( $n=62$ ), língua saburrosa ( $n=61$ ), doença periodontal ( $n=56$ ), candidose ( $n=42$ ), úlceras ( $n=13$ ) e leucoplasia pilosa ( $n=12$ ). A candidose pseudomembranosa foi a forma clínica mais comum (55%). A higiene bucal variou de regular a ruim. As principais comorbidades registradas foram a pneumonia (19%) e a tuberculose (18%). As principais alterações presentes nos exames complementares foram: anemia (50%), leucopenia (13%), trombocitopenia (18%) e eritrosedimentação elevada (70%). O tabagismo (50%), alcoolismo (18%) e uso de drogas ilícitas (30%) foram identificados. O consumo médio tabaco era de oito cigarros há nove anos, especialmente o cigarro industrializado. O consumo médio de bebidas alcoólicas registrado foi de 300 mL há dois anos, especialmente as bebidas destiladas.

*O perfil do paciente internado com complicações associadas à SIDA é de um indivíduo adulto com problemas respiratórios e hematológicos, com condição bucal ruim e usuário de drogas.*

**PID105** Avaliação do pós-operatório de exodontias simples no setor de urgências

Livério HO\*, Carrocini BK, Sampaio RM, Tortamano IP, Domaneschi C,

Adde CA, Rocha RG, Buscariolo IA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: harisson.liverio@usp.br

A exodontia tem como finalidade a remoção de um ou mais elementos dentários e necessária quando o tratamento odontológico conservador não é mais passível de realização. Nessa situação, a dor pós-operatória parece ser o sintoma que mais preocupa paciente e profissional, sendo ela, muitas vezes, o motivo de retorno ao consultório. O objetivo desse estudo foi acompanhar o pós-operatório (PO), das exodontias simples, por contato telefônico. Após a exodontia, a escala analógica de dor (escala de 0 a 3) foi apresentada ao paciente, para questionamento da dor e/ou desconforto, rotina que se repetirá por contato telefônico, nas 24hs, 72 horas (3 dias) e no sétimo dia, de forma presencial. O paciente foi orientado a não consumir analgésicos ou similares, e estará sendo assistido sobre sua evolução. As exodontias foram realizadas em 50 pacientes, sendo os molares (21/42%) os dentes mais extraídos, e destes os molares inferiores; a cárie (22/44%) foi o motivo principal das exodontias. Houve predomínio da faixa etária dos 15 aos 30 anos (42%) e de mulheres (32/64%). Quanto a intensidade da dor, o escore 1, predominou no PO. Os relatos de dor, nas primeiras 24 horas, foram vivenciados por 20 pacientes (40%), e entre as 24 e 72 hs, por 14 pacientes (28%). Entre o terceiro e o sétimo dia, por 4 pacientes (8%).

*Pode-se verificar que o relato de dor diminui com o passar dos dias, devendo-se provavelmente a adaptação do indivíduo ao trauma local ou ao desaparecimento da dor/desconforto, que nas primeiras horas, no PO, a princípio, pode ser devido a puntura da agulha da anestesia e/ou sutura.*

**PID107** Correlação da acurácia de três métodos radiográficos na determinação da maturação esquelética em pacientes de 06 a 16 anos

Nascimento RNM\*, Cavalcante LHA, Diniz DN, Gomes RCB,

Granville-Garcia AF, Barros C MB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: mota.royssa@gmail.com

Os diferentes parâmetros para estimar a maturação óssea de um indivíduo em fase de crescimento e desenvolvimento puberal são fundamentais para o diagnóstico, planejamento e execução do tratamento odontológico, em especial o ortodôntico/ortopédico facial. Esta pesquisa correlacionou três métodos radiográficos na determinação da maturação esquelética em 63 pacientes, com idades entre 82 e 189 meses, de ambos os sexos, submetidos a exames radiográficos. Na Radiografia panorâmica foram analisados os dentes permanentes inferiores seguindo a tabela de mineralização dentária de acordo com a idade dental proposta por Nolla (1960); na Carpal foi utilizada a técnica da inspeção visual (Índice de Maturação Carpal-IMC, Greulich e Pyle, 1959); na Telerradiografia em norma lateral foram analisadas as formas anatômicas das vértebras C2, C3 e C4 através do IMVC (Índice de Maturação das Vértebras Cervicais) (Lamparski, 1972, modificado por Hassel e Farman, 1995). A idade cronológica média dos participantes foi de 122,7 meses (DP=25,28), a dentária de 115,81 e a óssea de 120,98 meses; o sexo masculino possuiu a idade dentária mais elevada (M=120,56, DP=20,71) que o feminino (M=110,9, DP=18,34) ( $p=0,05$ ); em relação à idade óssea, os maiores escores foram do sexo feminino, porém, essas diferenças não foram significativas ( $p>0,05$ ); os resultados sugeriram correlações positivas entre as idades ( $r>0,70$ ); o IMVC apresentou correlação moderada com as idades.

*A idade dentária e o IMC foram capazes de sugerir a idade cronológica do indivíduo; o IMVC, de forma isolada, mostrou-se controverso.*



**PID108** **Uso da tomografia computadorizada de feixe cônico em Curitiba**

Santos CP\*, Maffioletti DM, Botton LMS, Westphalen FH, Rosário-Junior AF, Fernandes A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: carolinepolli@gmail.com

Com o advento da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) houve avanço tecnológico na área de exames por imagem. Este método tem sido amplamente utilizado em todo o mundo e conquistou espaço na Odontologia com aplicabilidade em diversas especialidades. O objetivo deste estudo foi identificar o status da TCFC na cidade de Curitiba. Foi distribuído um questionário contendo seis perguntas aos proprietários de clínicas de Radiologia Odontológica da cidade de Curitiba. Os resultados demonstraram que das 35 clínicas de Radiologia Odontológica inscritas no Conselho Regional de Odontologia do Paraná, 15 investiram em equipamentos de TCFC. A partir da data do preenchimento do questionário, em média, houve uma diminuição na quantidade de exames realizados nos três últimos meses em todas as clínicas da amostra. Observou-se que 41% dos pacientes submetidos a este exame estavam na faixa etária de 31-50 anos de idade. As especialidades que mais solicitaram esses exames foram a Implantodontia, Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofaciais, Endodontia e Ortodontia, respectivamente. As principais indicações de solicitação dos exames de TCFC foram para o planejamento de implantes, visualização de dentes não irrompidos, verificação de canais e de fraturas radiculares, e lesões ósseas.

*Concluiu-se que diversas clínicas de Radiologia Odontológica em Curitiba investiram em equipamentos de TCFC. Os especialistas em Implantodontia são os profissionais que mais solicitam esse tipo de exame.*

**PID110** **Efeito do uso de medicação sistêmica em pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico sobre a presença de Candidíase Oral**

Muller VK\*, Dias EP, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Vieira EMM, Leite CA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: vanessa.muller@outlook.com

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença crônica e multisistêmica. Durante o curso da doença o paciente faz uso de diversas medicações o que predispõe a desenvolver infecções oportunistas. A Candidíase oral é uma infecção fúngica comum, fato importante pois a principal causa de morbidade e mortalidade nestes é a infecção sistêmica. Este estudo buscou avaliar a relação do uso de medicamentos com a Candidíase oral em pacientes com LES. Trata-se de um estudo de corte transversal desenvolvido no Hospital Geral Universitário da Universidade de Cuiabá (HGU-UNIC) - Mato Grosso, Brasil. A população do estudo foi constituída por todos os pacientes com LES, do sexo feminino, idade entre 18 a 54 anos que frequentaram este hospital no período de 07/2010 a 07/2013. Após a consulta com o Médico Reumatologista que preenchia uma ficha constando os medicamentos em uso pelos pacientes, este passava pela avaliação estomatológica seguida de exame citopatológico das bordas bilaterais de língua e das lesões encontradas. Os testes estatísticos utilizados foram o Qui-quadrado e a razão de probabilidade. Ambos para uma significância de 5%. A razão de probabilidade de desenvolvimento de candidíase nos pacientes que fazem uso de anti-inflamatórios esteroidais encontrada foi de 1,96 (1,12 – 3,40).

*Com base, os resultados obtidos foram que os medicamentos mais utilizados são os Anti-inflamatórios esteroidais, imunossupressores e antimaláricos, respectivamente; Parece que há uma relação de probabilidade entre a presença de candidíase oral em pacientes com LES que fazem uso de Anti-inflamatório Esteroidal.*

**PID112** **Análise clínica e histopatológica de Tumores Odontogênicos Queratocísticos diagnosticados na UNIFAL-MG**

Bueno LT\*, Goulart MCV, Hanemann JAC, Pereira AAC

Icb-patologia e Parasitologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: leficialodontolo@yahoo.com.br

O Queratocisto Odontogênico foi descrito primeiramente por Philipsen em 1956, e é agora designado pela Organização Mundial da Saúde como Tumor Odontogênico Queratocístico (TOQ), definido como “uma lesão benigna uni ou multicística, de origem odontogênica, e potencial comportamento agressivo e infiltrativo”. Segundo a OMS o termo TOQ é melhor utilizado, pois reflete a sua natureza neoplásica. O Objetivo foi analisar as características clínicas e histopatológicas dos TOQ diagnosticados no laboratório da Universidade Federal de Alfenas e comparar com os dados divulgados mundialmente. Foram resgatados 52 laudos com o diagnóstico microscópico de TOQ, no período de 2000 a 2013. Os dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes foram extraídos das fichas de pedido de biópsia e as características microscópicas foram reavaliadas, assim como o tratamento empregado. Dos 52 laudos avaliados, 18 foram excluídos devido ao mal estado de conservação das lâminas e dos blocos em parafina e/ou falta de informações suficientes. Dos 35 laudos selecionados 21 eram TOQs, 14 eram de portadores da Síndrome de Gorlin-Goltz. A sintomatologia esteve ausente na maioria dos casos. Das 21 lesões de TOQ inflamação esteve ausente em 8 e quando presente 7 estavam discretas, 5 moderadas e 1 intensa e maioria difusa (9). Das 14 síndromicas a inflamação esteve ausente em 10 casos, quando presentes 2 moderadas e 2 discretas e disposta subepitelialmente.

*As lesões associadas a síndrome de Gorlin-Goltz apresentaram a maioria das características analisadas diferentes dos TOQ. (Apoio: CNPq - FAPEMIG)*

**PID109** **Contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico no estudo da anatomia do primeiro molar inferior permanente**

Aguiar PF\*, Pimenta HC, Pasqualotto AS, Porto OCL, Gregoris-Rabelo LE, Guedes OA, Borges AH, Aranha AMF

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: pamela.f.aguiar@hotmail.com

Estudou-se o número de raízes e canais em primeiros molares inferiores permanentes em uma subpopulação Brasileira com o auxílio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram selecionados 51 pacientes, 21 homens e 30 mulheres, com idade variando entre 13 a 73 anos, encaminhados ao serviço de radiologia por diferentes razões de diagnóstico. Ao todo, 102 molares inferiores permanentes tiveram a sua anatomia analisada por dois especialistas em radiologia odontológica, previamente calibrados. As imagens da TCFC foram obtidas por meio do sistema i-CAT. A amostra envolvida não apresentava dentes com história de cárie dentária, tratamento endodôntico e/ou ortodôntico ou distúrbio de desenvolvimento dentário. Observou-se que 96 dentes (94,12%) apresentavam 2 raízes e apenas 6 (5,88%) 3 raízes. Todos os dentes exibiam raízes separadas. Dos 102 dentes analisados, 84 (82,35%) possuíam 3 canais e 18 (17,64%) 4 canais. Dois canais foram observados na raiz mesial em 100% (102 dentes) dos casos, enquanto que na raiz distal 90 dentes (88,24%) exibiram 1 canal e 12 (11,76%) 2 canais. Raízes supranumerárias foram observadas em apenas 6 molares (5,88%), todos em pacientes do gênero feminino.

*Os resultados evidenciaram uma elevada prevalência, em uma subpopulação Brasileira, de primeiros molares inferiores permanentes com 2 raízes e 3 canais. O exame de tomografia computadorizada de feixe cônico pode ser uma valiosa ferramenta para o estudo da anatomia de dentes permanentes.*

**PID111** **Avaliação in vitro da influência do DCA (Dicloroacetato de Sódio) na capacidade proliferativa de células do carcinoma epidermoide bucal**

Negreiros GH\*, Napimoga MH, Demasi APD, Martinez EF, Araujo VC, Araujo NS, Montaldi PT, Montalli VAM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: guinegreiros@hotmail.com

O Dicloroacetato de Sódio (DCA) é um sal que tem sido recentemente estudado no processo neoplásico, pois seu mecanismo de ação inibe a enzima piruvato desidrogenase quinase de inativar a enzima piruvato desidrogenase. Dessa forma, esse sal despolariza a mitocôndria e transfere o metabolismo de glicólise para oxidação fosforilativa, iniciando uma cascata de reações na célula neoplásica resultando na apoptose. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar in vitro a influência do DCA na capacidade proliferativa das células de carcinoma epidermoide bucal. Para tal, células do carcinoma epidermoide de língua (ATCC, CAL 27) foram plaqueadas em uma densidade celular inicial de  $1 \times 10^5$  e a capacidade proliferativa das células (controle) foi comparada com as células cultivadas com o acréscimo de três diferentes concentrações de DCA (6,25, 12,5 e 25 mM, respectivamente). Os tempos experimentais foram 24, 48 e 72h e foi utilizado o contador automatizado ViCell®. Os resultados demonstraram que o DCA influenciou negativamente as células do carcinoma epidermoide, levando a menor proliferação. O número absoluto das células foram estatisticamente menores nos grupos 12,5 e 25 mM ( $p < 0,05$ ) nos tempos de 48 e 72h, quando comparados ao grupo controle.

*Conclui-se que o DCA diminuiu, in vitro, a capacidade proliferativa das células do carcinoma epidermoide bucal, de maneira dose dependente.*

**PID113** **Frequência de anomalias dentárias em indivíduos com fissuras labiais e/ou palatinas não síndromicas**

Viena CS\*, Sá JO, Maranhão SC, Medrado ARAP, Veiga PC, Coletta R, Reis SRA

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

E-mail: mila\_viena@hotmail.com

Fissura do lábio e/ou palato não síndromica (FL/PNS) é o defeito congênito mais comum da região craniofacial. Indivíduos com FL/PNS apresentam alterações dentárias nas regiões das fissuras, entre incisivos e caninos, e também fora delas. O objetivo deste estudo foi verificar a frequência de agenesia, dentes supranumerários, microdontia e giroversão em indivíduos portadores de FL/PNS, com documentação radiográfica, atendidos no Centro de referência em fissuras orofaciais, em Salvador- Bahia. Prontuários de pacientes a partir de 12 anos, sem história de extração dentária e tratamento ortodôntico foram avaliados por único examinador calibrado. Foi realizada análise descritiva da frequência e dos tipos de anomalias dentárias. Dos 173 portadores de FL/PNS, 91 (52,6%) eram do gênero feminino e 82 (47,4%) do masculino. Agenesia foi a anomalia mais frequente, em especial, na região fissurada (45,7%) dos portadores de fissuras labiopalatinas (66,1%) e palatinas (45,7%). A giroversão foi mais frequente fora da região acometida pelas fissuras (45,1%) nos grupos feminino e masculino (76,9%), seguido pelas labiopalatinas (44%). A microdontia foi mais frequente na região fissurada (21,4%) nas fendas labiais e os dentes supranumerários foram menos frequentes, principalmente na área acometida pela malformação (3,5%).

*Índices elevados de anomalias dentárias encontrados nos indivíduos fissurados enfatiza a importância do diagnóstico precoce e planejamento odontológico adequado para estes pacientes. (Apoio: fapesb)*

**PID114 Associação entre as proteínas podoplanina-ezrin-rhoA na invasão local dos ameloblastomas**

Costa YF\*, Tjioe KC, Assao A, Nonogaki S, Soares FA, Lauris JRP, Oliveira DT

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: yarabruna@hotmail.com

A associação entre as proteínas podoplanina-ezrin-RhoA no processo de invasão dos tumores odontogênicos tem sido sugerida, porém ainda não foi estudada. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre as expressões da podoplanina, da ezrin e da RhoA pelo epitélio odontogênico dos ameloblastomas. Quarenta ameloblastomas foram corados pela técnica imuno-histoquímica utilizando os anticorpos anti-podoplanina, anti-ezrin e anti-RhoA. A associação entre as proteínas foram verificadas pelos teste de Wilcoxon e pelo coeficiente de correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram uma forte expressão membranosa da podoplanina na maioria dos tumores. A expressão citoplasmática tanto da ezrin quanto da RhoA nas células periféricas dos ameloblastomas foi mais forte do que a expressão membranosa ( $p=0,000$  e  $p=0,001$ , respectivamente). Houve correlação estatisticamente significativa entre a expressão membranosa da podoplanina e a expressão citoplasmática da RhoA ( $p=0,047$ ), e também entre as expressões citoplasmáticas da ezrin e da RhoA ( $p=0,001$ ). Também verificamos uma diferença estatisticamente significativa entre a expressão membranosa da ezrin e a expressão membranosa ( $p=0,004$ ) e citoplasmática ( $p=0,0000$ ) da RhoA.

Com base nestes resultados podemos concluir que o epitélio odontogênico dos ameloblastomas expressaram fortemente podoplanina, ezrin e RhoA e estas três proteínas provavelmente participam, conjuntamente ou isoladamente, do processo de invasão local destes tumores. (Apoio: FAPESP - 2012/08278-5 e 2012/13411-6)

**PID116 Influência do tratamento de superfície da plataforma de implantes na crista óssea alveolar. Avaliação tomográfica multislice**

Bustamante RPC\*, Fraga TL, Oliveira LJ, Zenóbio EG, Bortot MR, Shibli JA, Cosso MG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: betacolen@yahoo.com.br

Este estudo comparou os níveis das cristas ósseas vestibulares em implantes com texturização completa da superfície incluindo sua plataforma (Full-OSSEOTITE CERTAIN™) com implantes de superfície híbrida e plataforma lisa (OSSEOTITE CERTAIN™). Neste estudo, de modelo de boca dividida, com distribuição aleatória, 30 implantes de conexão interna foram instalados em mandíbula posterior, sendo 15 com texturização completa, e 15 com superfície híbrida. Todos os implantes foram instalados em nível da crista óssea e distribuídos entre 1 a 3mm em relação à tábua óssea vestibular. Sessenta tomografias foram realizadas, no pós-operatório de 7 dias e 3 meses. As alterações no nível da crista óssea foram mensuradas entre a crista óssea vestibular até a linha horizontal tangente à sínfise mental vista no corte panorâmico da tomografia computadorizada. Como resultado observou-se uma perda óssea peri-implantar média 0,72mm para implantes com texturização completa e 0,70mm para implantes de superfície híbrida e plataforma lisa sem diferença estatística significante ( $p>0,05$ ).

Os implantes apresentaram perda da crista óssea vestibular independente do tipo de superfície de tratamento na plataforma do implante. (Apoio: Projeto FAPEMIG - Número CDS - APQ-01354-11 Projeto Pós Doutorado Sênior - CNPQ - Número PDS -1510092012-0 Apoio FAPEMIG)

**PID118 Análise da interface implante/abutment de diferentes sistemas e mesmo fabricante por microscopia eletrônica**

Lima CA\*, Rego EF, Nascimento FS, Quintela MDC, Barros HP

FACULDADE INTEGRADA TIRADENTES.

E-mail: clara.albuquerque1@hotmail.com

A desadaptação entre o implante e o pilar protético provoca uma fenda que tanto propicia a proliferação microbiana e doenças periimplantares como facilita a ocorrência de fraturas das próteses. Foram avaliados a qualidade e a precisão da interface implante/conector protético de implantes endo-ósseos de 2 estágios cirúrgicos, através de microscopia eletrônica de varredura. Utilizaram-se 30 implantes, divididos em 3 grupos de 10 unidades: G1 - implantes de hexágono externo, G2 - hexágono interno e G3 - hexágono externo com torque interno. Após a adaptação e parafusamento do conector protético ao seu respectivo implante com auxílio de um torquímetro até atingir 30 N/cm, cada conjunto foi analisado ao microscópio, mensurando-se os espaços existentes na interface e a falta de adaptação marginal. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5% para comparação entre os implantes de cada grupo. O G2 apresentou menor interface, com média de 1,90µm e desvio padrão (D.P.) de 1,15, o G3 obteve média de 2,60µm com D.P. de 0,92 e média de 2,72µm com D.P. de 1,13 para o G1. Na adaptação marginal observou-se que o G1 obteve melhor resultado, apresentando uma falha média de 9,12µm e D.P. de 7,42, seguido pelo G3 com média de 10,80µm com D.P. de 5,05 e do G2 com média de 12,45 e D.P. de 1,90

Concluiu-se que todos os implantes utilizados obtiveram discrepâncias dentro dos limites aceitáveis, promovendo menor microinfiltração bacteriana e menor risco de fraturas, embora não tenham apresentado diferenças significativas tanto na desadaptação vertical e como na marginal.

**PID115 Correlação entre diferentes classificações de displasia epitelial em leucoplasias orais e a expressão imuno-histoquímica P53 e Ki-67**

Tribst JPM\*, Clemente AF, Acay R, Marques YMFS, Carvalho YR

Biociências e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: jpmt2@hotmail.com

O carcinoma epidermóide (CE) pode ser precedido por leucoplasias (LOs), lesões com potencial de transformação maligna. Milhares de casos de CE surgem por ano e, apesar dos avanços no tratamento, a sobrevida se mantém baixa e estável há décadas, sendo essencial a detecção e tratamento precoces das LOs que sofrerão malignização. A avaliação do grau de displasia tem sido utilizada para prever a evolução maligna das LOs, porém seu valor prognóstico é impreciso, pois se observa ampla variação da taxa de transformação maligna das LOs, independente da gradação histológica. Além disso, tal gradação é considerada subjetiva, com baixo a moderado grau de concordância entre patologistas. Com intuito de corrigir esta falha, a expressão de marcadores biológicos tem sido estudada por apresentar menor subjetividade. Logo, o trabalho objetiva comparar 2 classificações (OMS e sistema binário) das displasias com a expressão de p53 e Ki-67 em LOs, visando encontrar uma ferramenta prática e precisa que traduza as alterações fenotípicas das LOs. Para tanto, 21 casos de LO foram submetidos à imuno-histoquímica para p53 e Ki-67 e à reclassificação por 2 patologistas. Foi observado o índice de concordância de 61,9% (parcial ou total). O maior número de casos com padrão imuno-histoquímico mais agressivo (p53/Ki-67+) foi observado no grupo sem concordância, enquanto o menos agressivo (P53/Ki-67-) no grupo com concordância parcial.

Os resultados sugerem maior facilidade na distinção entre as displasias com padrão imuno-histoquímico menos agressivo, quando comparada às mais agressivas.

**PID117 Avaliação da tensão para a remoção do coping metálico fundido cimentado sobre o munhão reto cone Morse**

Michellini S\*, Dutra-Correa M

Implantodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: s.michellini@ig.com.br

Este trabalho avaliou a tensão exercida para a remoção do coping metálico fundido cimentado sobre o munhão reto cone Morse (munhão) com diferentes áreas. Foi confeccionada uma base em resina acrílica quimicamente ativada, na qual foi preparado um nicho onde o implante Cone Morse (4X13mm) foi inserido de modo perpendicular, com auxílio de um delineador e, fixado com resina (Pattern Bright). Foram avaliados 4 grupos com 10 amostras de munhão (cada) com diferentes áreas: G1-3,5x4x2,5=32,04mm<sup>2</sup>, G2-3,5x6x2,5=47,97mm<sup>2</sup>, G3-4,5x4x2,5=44,27mm<sup>2</sup>, G4-4,5x6x2,5=66,63mm<sup>2</sup>. O coping foi fundido com um anel de diâmetro padrão em sua porção superior, possibilitando a passagem do fio de aço durante o ensaio de tração em uma máquina de ensaio universal; a fundição foi em NiCr. O munhão foi instalado com chave protética e torquímetro manual. A cimentação do coping foi realizada com cimento provisório (TempBond NE®), segundo instruções do fabricante. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey post-hoc. Os resultados demonstraram que G2 e G4 apresentaram as maiores médias e foram semelhantes entre si; entretanto foram diferentes estatisticamente do G1 e G3, que não apresentaram diferenças estatísticas significativas entre si.

Concluiu-se que a área total da superfície externa do munhão influenciou a resistência de união à tração, mostrando maiores resultados para os grupos com maiores áreas. Observou-se que, não somente a área total influenciou, mas também o maior comprimento dos munhões, pois G2 e G4 apresentaram maiores retenções, comparando-os com G1 e G3, respectivamente.

**PID119 Efeitos da obesidade sobre a condição clínica periodontal em pacientes atendidos na clínica da UFPI**

Souza CN\*, Macêdo PS, Gonçalves-Júnior JN

Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: carolinansouza0@gmail.com

Um grupo de indivíduos que vem sendo considerado como "de risco" para doença periodontal é o de pacientes obesos, isto é, com Índice de Massa Corpórea (IMC) superior a 30, visto que vários estudos recentes apontam para uma associação positiva entre obesidade e periodontite. Objetivo: avaliar a prevalência, extensão e severidade de doença periodontal em pacientes obesos provenientes da Clínica da UFPI, visando identificar potenciais correlações entre peso, estado nutricional, doenças crônicas sistêmicas e estado clínico de saúde bucal. Trata-se de estudo descritivo transversal; avaliou-se 22 pacientes adultos acima de 30 anos e que não foram submetidos à antibioticoterapia (3 meses anteriores à pesquisa) e tratamento periodontal prévio (6 meses anteriores à pesquisa). Foram avaliadas as condições periodontais dos pacientes (índice gengival, índice de placa, recessão gengival, profundidade de sondagem, mobilidade dentária), dados pessoais, condições gerais de saúde, além das medidas de IMC (índice de massa corpórea) e RCQ (Relação cintura-quadril). Os dados obtidos foram tabulados no programa SPSS e feito análise estatística entre variáveis, como o cálculo do Qui-Quadrado. No total da amostra, 100% apresentaram doença periodontal, com baixa renda familiar (45,5%) e escolaridade (54,5%), 13,64% com IMC normal, 18,8% com sobrepeso e 68,18% com obesidade; destes, 33,3% são hipertensos.

Independente do IMC, a duração da doença, o fumo e a idade dos pacientes são fatores aparentemente correlacionados positivamente com a doença periodontal em pacientes com sobrepeso e/ou obesos.

**PID120 O perfil periodontal de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)**

Carmo HV\*, Borges AH, Borba AM, Bandéca MC, Vieira EMM, Matos FZ, Volpato LER, Porto AN

Saude - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: hvinicios\_07@hotmail.com

A periodontia tem evoluído e direcionado seus estudos a fim de dimensionar a influência e interação das bactérias orais nos desequilíbrios e agravos da saúde sistêmica. Pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devem receber cuidados especiais e constantes, não só para tratar o problema que o levou a internação, mas em relação a saúde bucal, pois infecções respiratórias como pneumonia e exacerbação de doenças pulmonares crônicas envolvem a aspiração de bactérias da orofaringe para o trato respiratório inferior. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o perfil periodontal de pacientes internados em UTI e o desfecho pneumonia nosocomial. Foram analisados 74 indivíduos, sendo 44 do gênero masculino e 30 feminino. A higienização bucal era realizada uma vez ao dia, com clorexidina 0,12% e gaze. Dos pacientes avaliados 36 eram desdentados e 38 dentados, sendo que 18 foram diagnosticados com gengivite, 18 com periodontite e 02 com saúde periodontal. O desfecho pneumonia foi verificado em 27 indivíduos.

*O controle do biofilme bucal é muito importante nos paciente internados em UTI, pois a cavidade bucal pode atuar como reservatório de patógenos respiratórios, aumentando assim o risco do paciente a desenvolver pneumonia nosocomial.*

**PID122 Avaliação do efeito das escovas Monotufos na formação do biofilme dental bacteriano**

Hasegawa I\*, Verissimo C, Trippe DA, Peruzzo DC  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: iohanahasegawa@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi comparar o efeito de escovas monotufos com as escovas convencionais, na formação do biofilme dental bacteriano na área dentogengival, em indivíduos saudáveis. Para a realização deste estudo, de delineamento prospectivo, cego e cruzado, foram selecionados 20 voluntários periodontalmente saudáveis. Após 7 dias, os mesmos foram divididos em 4 grupos: escova monotufo, escova normal, bochecho com clorexidina (0,12% a cada 12 horas – controle positivo) e bochecho com placebo (12/12h – controle negativo). Os voluntários usaram somente o método de higiene referente ao grupo que estavam, no período de 72 horas, com intervalos (washout) de 7 dias entre os períodos experimentais. Durante o washout, todos os indivíduos usaram escovas e dentífricos iguais. E então foram avaliados: Índice de Placa visível e corada (IPv e IPc), Índice de Sangramento Gingival (ISG), no início (T1) e ao término de cada período experimental (T2), estando o examinador cego em relação aos grupos. Após análise dos dados observou-se que: (i) não teve diferença em T1 para nenhum parâmetro analisado; (ii) após 72h, escova convencional, monotufo e clorexidina apresentaram mesma eficácia no controle do biofilme dental; (iii) quando comparados T1 com T2, escova monotufo foi semelhante à escova convencional e clorexidina, para IPv foi superior para IPc (p<0,05).

*Pode-se concluir que as escovas monotufo foram eficazes no controle da formação do biofilme dental bacteriano em indivíduos periodontalmente saudáveis.*

**PID124 Avaliação da presença do biofilme dental de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva com e sem ventilação mecânica**

Silva GCO\*, Matos FZ, Borba AM, Pedro FLM, Borges AH, Carvalhos AA, Aranha AMF, Porto AN

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: gu\_g\_oliveira@hotmail.com

A progressão da enfermidade periodontal assevera-se com a higiene bucal deficiente, sendo assim, indivíduos expostos a condições que dificultam o procedimento de higiene bucal, terão conseqüente quadro clínico de doença periodontal. A proposta deste estudo foi avaliar a presença do biofilme dental de indivíduos na UTI, com e sem ventilação mecânica. Participaram deste estudo 36 indivíduos, que foram avaliados nas primeiras 24 horas da admissão na UTI, através do exame de índice de placa visível (IPV) em 6 sítios de cada dente e após 7 dias de permanência na UTI foram reavaliados. Os participantes eram 24 do gênero masculino e 12 feminino. Sendo que 21 indivíduos respiravam por ventilação mecânica e 15 respiração normal. Ao exame inicial do IPV todos os indivíduos apresentavam 100% de presença de placa, após 7 dias foi verificado nos pacientes entubados que 13 indivíduos apresentaram 0-25% de placa, 4 apresentaram de 26-50%, e 4 indivíduos apresentaram de 76-100% de placa dental. Os pacientes não entubados foi verificado que 7 indivíduos apresentaram 0-25% de placa, 3 apresentaram de 26-50%, 01 de 51-75% e 4 indivíduos apresentaram de 76-100% de placa dental.

*Conclui-se que os tubos utilizados na ventilação mecânica é um fator complicador na higienização, mas quando instituído um protocolo de higienização bucal rigoroso diminuímos a presença do biofilme dental e com isso melhoramos a qualidade de vida do paciente auxiliando na prevenção da disseminação de microrganismos da cavidade bucal para vias aéreas inferiores.*

**PID121 Efeitos da exenatida e sitagliptina na periodontite em ratos: estudo radiográfico**

Brito ACV\*, Moraes RM, Corazza BJM, Campos DRC, Pereira RC, Anbinder AL

Biopatologia Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: linavalim@hotmail.com

A diabetes mellitus e a periodontite são patologias inflamatórias crônicas muito prevalentes e que se agravam mutuamente. Os novos medicamentos para o tratamento da diabetes, os agonistas do peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1) e os inibidores da enzima dipeptidil peptidase-4 (DPP-4) têm apresentado outros efeitos desvinculados do controle da glicemia, como estimulação da formação óssea, inibição da reabsorção óssea e características anti-inflamatórias. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do uso da exenatida (agonista do GLP-1) e da sitagliptina (inibidor da DPP-4) na periodontite induzida em ratos. Foram utilizados 40 ratos machos divididos em 4 grupos, tratados por 28 dias: grupo exenatida: tratado com 3µg/Kg/dia de exenatida por via subcutânea, grupo sitagliptina: tratado com 10 mg/Kg/ dia de sitagliptina por via oral, e grupos controles com e sem doença periodontal (tratados com os veículos de dissolução dos medicamentos). A doença periodontal foi induzida com a inserção de fio de algodão ao redor dos primeiros molares inferiores. Após o sacrifício as hemimandíbulas direitas foram submetidas à análise radiográfica para avaliação do suporte ósseo alveolar usando software para análise de imagens. Os dados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA (alfa=0,05) e não se observou diferença significativa entre o grupo controle e os grupos tratados.

*Conclui-se porantanto que a sitagliptina e a exenatida não foram efetivas na redução da perda óssea alveolar induzida em ratos. (Apoio: Fapesp - 2013/17747-1)*

**PID123 Avaliação do comprometimento sistêmico e condição periodontal**

Souza MA\*, Sani-Neto J, Schwartz-Filho HO, Brandt WC, Ribeiro RA, Roman-Torres CVG

Periodontia - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.  
E-mail: marciaanderson2@uol.com.br

Alguns estudos clínicos e epidemiológicos evidenciam prevalência elevada de periodontite e perda dentária em pacientes com artrite reumatoide, diabetes e problemas cardiovasculares. O objetivo do presente estudo foi avaliar a condição periodontal e relacionar com a condição sistêmica nos indivíduos que procuraram atendimento na clínica odontológica, disciplina de Periodontia, da Universidade Metropolitana de Santos-UNIMES. Foram avaliados 960 prontuários odontológicos, preenchidos nos anos de 2008 a 2011 pelos alunos do curso de Graduação. As condições sistêmicas avaliadas foram a presença de diabetes, artrite reumatoide e problemas cardiovasculares e posteriormente foram relacionadas com o diagnóstico periodontal do indivíduo e com o número de dentes perdidos. Os resultados mostraram que 16% dos indivíduos avaliados apresentavam comprometimento sistêmico, sendo 7% com diabetes, 5% com problemas cardiovasculares e 4% com artrite reumatoide. Quando relacionado com o estado bucal foi observado que 68% tinham o diagnóstico de periodontite, sendo maior estatisticamente nos indivíduos diabéticos (P<0,05). Com relação ao número de dentes perdidos não foi observada diferença quando comparados indivíduos saudáveis e sistemicamente comprometidos.

*Concluímos que os indivíduos sistemicamente comprometidos observados tendem a apresentar diagnóstico de periodontite e que o número de dentes perdidos parece não ter relação com o comprometimento sistêmico.*

**PID125 Efeito da diabetes no desenvolvimento da doença periodontal: análise histológica e tomográfica em ratos Wistar**

Cardoso CBM\*, Ribeiro CP, Azuma MM, Ordinola-Zapata R, Duarte MAH, Dezan-Junior E, Gomes-Filho JE, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: carol.barros93@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da diabetes na progressão da doença periodontal por meio do escaneamento de imagens obtidas em microtomógrafo (Micro CT) e análise histológica. Foram utilizados 40 ratos Wistar divididos em quatro grupos: N – normoglicêmicos, N-DP – normoglicêmicos com doença periodontal, D – diabéticos, D-DP – diabéticos com doença periodontal. A diabetes foi induzida com estreptozotocina, via endovenosa e sua confirmação foi aos 6 dias após a indução. Foi realizada a ligadura junto ao colo dentário dos segundos molares superior esquerdo e direito para o desenvolvimento da doença periodontal. Aos 30 dias pós-operatórios os animais foram eutanasiados e as maxilas foram removidas e separadas para a obtenção de imagens por escaneamento em Micro CT e para o processamento histológico. As imagens obtidas por Micro CT foram avaliadas pelo software Data Viewer. Os cortes histológicos foram analisados em microscopia de luz. Os dados obtidos foram tabulados e analisados do ponto de vista estatístico por meio da análise da variância (ANOVA) e teste de Tukey (p<0,05). A análise por Micro CT mostrou que os ratos diabéticos apresentaram maior perda óssea quando comparados aos normoglicêmicos (p<0,05). A análise histológica também evidenciou maior perda óssea e, além disso, foi possível observar a presença de um infiltrado inflamatório mais intenso e com maior extensão quando comparado ao dos ratos normoglicêmicos (p<0,05).

*Conclui-se que a diabetes influencia na doença periodontal, e que o exame tomográfico pode ser utilizado para mensurar a perda óssea de forma confiável. (Apoio: FAPESP - 2010/16999-9 e 2011/11337-0)*

**PID126 Avaliação clínica da percepção da dor utilizando anestesia local não invasiva em pacientes com doença periodontal**

Moraes GS\*, Santos IB, Pinto SCS, Pochapski MT, Farago PV, Pilatti GL, Santos FA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: moraes.gustava29@yahoo.com.br

Durante o tratamento periodontal um adequado controle da dor é importante para o paciente, dando-lhe confiança em continuar o tratamento e também submeter-se às manutenções. Este estudo randomizado, boca dividida, duplo-cego avaliou a eficácia de um gel anestésico tópico para o controle da dor durante a instrumentação periodontal. Foram selecionados 30 voluntários com periodontite crônica (10 homens e 20 mulheres), todos os participantes foram submetidos à três tratamentos de acordo com o sextante: 1. Placebo; 2. gel anestésico comercial à base de lidocaína e prilocaína (Oraqix®); 3. gel anestésico lipossomal (gel experimental). A intensidade da dor/desconforto foi avaliada por meio das escalas: Escala numérica de 101 pontos (NRS), Escala verbal de 4 pontos (VRS) e com um contador digital. Também foram avaliados a ansiedade (Escala de ansiedade dental e Escala de ansiedade à anestesia) e a preferência do voluntário pelo anestésico. Os parâmetros de pressão arterial, frequência cardíaca e tensão de oxigênio também foram analisados. Análise estatística foi realizada com ANOVA e teste t pareado. Não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos de acordo com os parâmetros avaliados.

*Observou-se que a intensidade de dor durante a instrumentação periodontal é baixa, não havendo diferenças entre os grupos experimentais com o placebo nos parâmetros avaliados.*

**PID128 Avaliação dos efeitos da intoxicação crônica com citrato de alumínio no osso alveolar de ratos**

Correa RS\*, Ferreira NMM, Teixeira FB, Farias-Junior PMA, Costa NMM, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: russellsantiago@hotmail.com

Este estudo investigou os efeitos da intoxicação crônica com citrato de alumínio em um modelo de perda óssea alveolar induzida por ligadura em ratos. A intoxicação durou 30 dias, via gavagem, com dose de 100mg/kg ao dia de citrato de alumínio. Usaram-se 20 ratos, divididos em 4 grupos de 5 animais cada: G1, animais sem ligadura e não intoxicados; G2, com ligadura e não intoxicados; G3, sem ligadura e intoxicados e G4, com ligadura e intoxicados. Foram avaliados também a concentração de alumínio (Al) no sangue e o depósito de Al no osso alveolar. A perda óssea alveolar foi determinada mensurando a distância entre a junção ameloalveolar e a crista óssea alveolar, medindo em três locais igualmente distantes, com o auxílio de um estereomicroscópio. Fez-se a análise da concentração de Al no sangue por análise direta em espectrômetro de absorção atômica em forno de grafite. O depósito do metal no osso alveolar foi caracterizado por microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia de energia dispersiva (MEV/EDS). A perda óssea alveolar foi analisada estatisticamente (ANOVA e teste de Tukey, 5%). Os resultados mostraram que a janela/dose de intoxicação proposta promoveu distribuição de Al no plasma sanguíneo, com depósitos do metal no osso alveolar. A ligadura promoveu perda óssea alveolar nos grupos G2 e G4, e a exposição ao Al induz a perda nos animais G3, assim como potencializou o dano no grupo G4.

*Estes resultados sugerem que o citrato de alumínio provoca perda óssea alveolar na presença ou ausência de periodontite induzida.*

**PID130 Influência do nível sócio-econômico na percepção de dor de origem buco-dentária e seu impacto na vida do paciente**

Araujo TAA\*, Calabrio IRO, Soares TRC, Ferreira APGRM, Silva MGG, Torres MCMB, Maia LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thataugusto@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do nível sócio-econômico na percepção da dor de origem buco-dentária e seu impacto na vida do paciente. Esta pesquisa integra o Programa de Educação Tutorial da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PET-Saúde/UFRJ). Após a aprovação pelo comitê de ética e calibração dos pesquisadores, foram entrevistados aleatoriamente 81 pacientes, maiores de 18 anos, atendidos em dois serviços públicos de Pirai-RJ, Brasil e que concordaram em participar da pesquisa. Para avaliação do impacto da dor na vida do paciente foi utilizado a versão brasileira do questionário McGill de dor, proposta por Castro (1999). Os dados foram analisados descritivamente e através do teste do Qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ). Do total de entrevistados, 64,2% eram do gênero feminino, 45,7% da cor parda e com média de idade de 42,2 ( $\pm 15,62$ ). A dor de origem buco-dentária foi percebida e reportada por 59,3% dos entrevistados. Os resultados demonstraram que a dor afeta principalmente o apetite (65,4%), o lazer (56,8%), o sono (56,8%) e a higiene (51,9%) dos pacientes e a maioria deles não toleram bem a dor (71,6%). Ao relacionar a presença de dor com o nível sócio-econômico (SBBrazil, 2010), não houve diferença estatisticamente significante entre a percepção da mesma em indivíduos de nível sócio-econômico alto/médio (A e B) ou baixo (classe C, D e E).

*Conclui-se que a dor de origem buco-dentária é percebida e afeta a vida em diferentes aspectos, porém não sofre influência do nível sócio-econômicos dos indivíduos.*

**PID127 Efeito da síndrome metabólica e/ou da doença periodontal induzida sobre a espessura da parede de aortas de ratos Wistar**

Moreira AG\*, Visioli F, Gaio EJ, Macedo IC, Souza A, Torres ILS, Rosing CK, Cavagni J

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: dessa\_08@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a espessura da parede de aortas de ratos submetidos a modelos de Doença Periodontal induzida (DP) e/ou Síndrome Metabólica (SM). Cinquenta e seis ratos Wistar machos foram randomicamente divididos em 4 grupos experimentais: Controle (CT), Doença Periodontal (DP), Síndrome Metabólica (SM) e Síndrome Metabólica e Doença Periodontal (SM+DP). Grupos SM e SM+DP receberam uma dieta hiperlipídica/hipercalórica (Dieta de Cafeteria) para indução de SM por 17 semanas. Na semana 12, doença periodontal foi induzida nos grupos DP e SM+DP por meio de ligaduras no segundo molar superior direito. Ao final do período experimental, os animais foram mortos, as aortas removidas e fixadas em formalina tamponada para processamento histotécnico. Após coloração com Hematoxilina/Eosina, imagens dos cortes foram capturadas e mensuradas (milímetros) por meio de software (ImageJ) por um examinador treinado e calibrado. Maiores espessuras foram observadas nos grupos portadores de SM sem e com doença periodontal induzida em comparação ao controle, respectivamente (0,136 $\pm$ 0,02 e 0,132 $\pm$ 0,01 vs. 0,127 $\pm$ 0,02). Entretanto, diferenças significativas não foram encontradas. Espessuras semelhantes foram observadas quando o grupo controle é comparado ao DP (0,127 $\pm$ 0,02 vs. 0,129 $\pm$ 0,01). Quando é analisada a maior espessura entre todos os cortes não foram observadas diferenças significativas entre os grupos experimentais.

*Pode-se concluir que o modelo de indução de SM e/ou DP parece não alterar a espessura da parede de aortas em ratos Wistar. (Apoio: CAPES - 2341/2008)*

**PID129 Análise das publicações sobre o acesso aos serviços de saúde bucal na mídia impressa**

Côco LSA\*, Esposti CDD, Cavaca AG, Santos-Neto ET, Emmerich AO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: lezimarandrade@hotmail.com

A utilização dos serviços de saúde relaciona-se a organização do sistema de saúde. A mídia possui um papel chave de informação nesse contexto. O objetivo deste trabalho foi analisar a abordagem do tema acesso aos serviços de saúde bucal na mídia impressa. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e documental, realizada a partir de análise de conteúdo das matérias sobre acesso aos serviços de saúde bucal publicadas nos dois principais jornais impressos do Espírito Santo (A Tribuna e A Gazeta) no período de março de 2004 a junho de 2009. Realizando-se a busca a partir das palavras-chave "Dentista", "Odontologia" e "Saúde Bucal", foram encontradas 392 matérias sobre odontologia e saúde bucal. Desse total, 121 matérias abordavam o tema "acesso aos serviços de saúde bucal", tendo sido selecionadas 41 matérias para a análise de conteúdo temática. As notícias foram classificadas de acordo com as dimensões de acesso: Disponibilidade, Capacidade de Pagamento e Aceitabilidade. A maioria das matérias relacionava-se à disponibilidade, com serviços "gratuitos" oferecidos a população, não apenas pelo setor público, mas também por ações sociais desenvolvidas por igrejas e facultades. As dimensões da capacidade de pagamento e da aceitabilidade foram menos exploradas.

*Conclui-se que disponibilidade de acesso aos serviços de saúde bucal é um tema importante a ser divulgado à população, porém há a necessidade de reformulação da forma como ela é expressa pela mídia. Também é fundamental que as demais dimensões do acesso sejam mais esclarecidas à população.*

**PID131 Capital social e o impacto da saúde bucal na qualidade de vida em indivíduos residentes em municípios paraibanos**

Oliveira CR\*, Valença AMG, Santiago BM

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: carlaramoso@yahoo.com.br

Dimensões funcionais e psicossociais da saúde bucal são importantes para a implementação e avaliação de intervenções de odontologia na saúde pública. Testou-se a associação entre capital social (vizinhança e individual) e fatores socioeconômicos e demográficos com o Índice de Impactos Odontológicos no Desempenho Diário (OIDP). Trata-se de análise secundária de dados de inquérito epidemiológico domiciliar realizado em 3 cidades paraibanas (Pedras de Fogo, Conde e Cabedelo), com processo de amostragem probabilístico. Os dados foram analisados descritivamente e por meio da modelagem multinível ( $\alpha=5\%$ ). Dos 533 indivíduos, 53,65% relataram impacto (OIDP>0), havendo associação com: ausência de rede de parentes (OR=0,39; IC95% 0,16-0,95), dor (OR=2,47; IC95% 1,06-5,72) e extração (OR=2,71; IC95% 1,34-5,48) como motivos da última consulta odontológica, tempo decorrido da mesma igual ou superior a 3 anos (OR=0,52; IC95% 0,27-1,00), percepção de saúde bucal regular (OR=0,27; IC95% 0,13-0,55) e ótima/boa (OR=0,12; IC95% 0,06-0,26) e ausência de percepção sobre a necessidade de tratamento dentário (OR=0,45; IC95% 0,21-0,97).

*O capital social individual (rede social) esteve associado com o impacto da saúde bucal na qualidade de vida. Indivíduos que procuraram o consultório odontológico devido à dor ou extração foram mais propensos a relatar impacto, enquanto aqueles com maior tempo decorrido desde a última consulta, que relataram sua saúde bucal como regular e ótima/boa e que referem não necessitar de tratamento dentário apresentaram menores chances.*



**PID132 Autopercepção de condições bucais e hábitos de higiene em estudantes universitários do interior do Estado de São Paulo**

Freire MP\*, Vieira IHP, Vinholis AHC, Zaia JE, Lourenço EG, Roselino PL, Nascif-Junior IA, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: marilifurnas@gmail.com

Em promoção de saúde, as condições bucais e as medidas de autocuidado, nas quais se incluem os hábitos de higiene e a autopercepção que permite gerar a demanda de atendimento odontológico, apresentam alta relevância pelos impactos físicos e psicossociais que acarretam na população. Esse trabalho avaliou a autopercepção de saúde bucal e os hábitos de higiene em estudantes de uma Universidade do interior do Estado de São Paulo. Para esse estudo quantitativo observacional, após aprovação pelo Comitê de Ética, selecionou-se uma amostra estratificada por sexo e curso, totalizando 310 indivíduos que responderam a um questionário digitalizado e autoaplicável. A comparação dos escores foi realizada utilizando-se Anova e teste t ( $p \leq 0,05$ ). Em relação à autopercepção da saúde bucal, verificou-se que 79,36% dos participantes da pesquisa a consideraram como boa ou excelente, julgando não apresentar problemas de origem dental (83,23%) ou periodontal (87,1%). O grau de higienização bucal foi considerado razoável, com 50,67% da amostra relatando substituir as escovas dentais em períodos de 1 a 3 meses, com 63,22% fazendo a higienização lingual em todas as escovações e 66,13% utilizando fio dental. Observou-se também que há um baixo impacto das instruções fornecidas pelos cirurgiões-dentistas na aquisição e forma de uso tanto de escovas dentais (18,71%) quanto de dentifícios (23,55%).

*Conclui-se que a amostra avaliada tem autopercepção boa ou excelente de sua saúde bucal. Em relação à higienização, esta ocorre de modo razoável, com pouca influência dos cirurgiões-dentistas nesse processo. (Apoio: CNPq - 125598/2013-0)*

**PID134 Prevalência da má oclusão em escolares de 6-16 anos de idade**

Hamida FB\*, Matos FZ, Santos FLB, Borges AH, Assis FS, Pedro FLM, Semenoff-Segundo A, Porto AN  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: faduahamida@outlook.com

A elevada prevalência de má oclusão na população alcança posição de destaque na escala de problemas de saúde bucal no Brasil, em decorrência das implicações fisiológicas e sociais integradas da boca. O objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de más oclusões em crianças de 6 a 16 anos de idade, matriculadas em escolas públicas e na Estratégia Saúde da Família Araguaia na cidade de Guarantã do Norte/MT. A amostra constou de 253 crianças, sendo 113 meninos e 140 meninas, selecionados aleatoriamente. Considerou-se a relação sagital entre as arcadas dentárias, a relação inter arcadas e no sentido transversal e a relação de incisivos nos sentidos vertical e horizontal. Na relação intra-arcada avaliou-se a prevalência de diastemas, apinhamentos e perdas dentárias. Entre as más oclusões, 111 crianças apresentaram uma relação molar de Classe I, seguida de 91 crianças de Classe II e 51 de Classe III. Na relação de incisivos houve prevalência de sobressaliência mandibular anterior em 36 crianças dos casos, seguida de 35 para mordida aberta anterior e 9 crianças com mordida topo a topo. Na relação intra-arcada, 99 das crianças mostraram diastemas; 103 apinhamentos e ausência de 84 dentes, sendo 74 deciduos e 10 permanentes.

*A má oclusão tem revelado altas porcentagens e não ocorrem só na dentadura permanente, sendo importante tratar precocemente na infância prevenindo desta forma futuras alterações nas funções na deglutição, oclusão e fonação.*

**PID136 Estudo transversal sobre prevalência de traumatismo dentário em escolares da zona rural de Diamantina, MG**

Souza TP\*, Paiva HN, Silva CJP, Paiva PCP, Oliveira-Filho PM, Reis AG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: thaisbq@hotmail.com.br

O objetivo do estudo foi investigar a prevalência de traumatismo dentário em escolares da área rural do município de Diamantina-MG e fatores associados. Estudo transversal foi desenvolvido em 207 estudantes de 11-19 anos de idade. Dados foram coletados por meio de exame clínico e por questionários auto-aplicáveis. Foi adotado o critério de Andreasen et al. para classificação do traumatismo dentário e o instrumento ABA-ABIPEME para investigar a condição socioeconômica. Sobressaliência acentuada foi considerada para valores superiores a 5 mm. Foram realizadas análise de frequência e o teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) e Regressão de Poisson para associação. A prevalência do traumatismo dentário foi de 19,8%. O traumatismo dentário esteve estatisticamente associado com os fatores clínicos: overjet  $> 5$  mm ( $p = 0,026$ ) e proteção labial inadequada ( $p = 0,039$ ), assim como com a idade ( $p = 0,028$ ). Os resultados da regressão logística de Poisson revelaram que a sobressaliência aumentada se manteve associado aos traumatismos dentários [PR = 2,90 (95% CI: 1,47 to 5,72)  $p = 0,0001$ ].

*A prevalência do traumatismo dentário foi elevada e esteve associada aos fatores clínicos. (Apoio: FAPEMIG)*

**PID133 Componentes da autopercepção da saúde bucal: estudo baseado em análise fatorial**

Souza TO\*, Campos ACV, Macedo CCS, Almeida LF, Miranda EJP, Martins AMEBL, Ferreira EF, Haikal DS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.  
E-mail: taiane.oliveira.souza@gmail.com

Objetivou-se identificar componentes da Autopercepção da Saúde Bucal (ASB) através de análise fatorial. Foram utilizados dados de 841 adultos (35-44 anos) participantes de um inquérito em saúde bucal. Uma escala com quinze perguntas relacionadas à ASB foi submetida à análise fatorial. Após análise fatorial, a escala ficou com 13 perguntas, explicando 58,6% da variância da ASB. A autopercepção da dor e de sinais/sintomas da doença periodontal foram excluídos por apresentarem baixas comunalidades. Projeto aprovado pelo CEP-UNIMONTES (parecer 318/2006). Foram identificados quatro componentes para a autopercepção da saúde bucal, relacionados à Função, à Saúde/Doença, ao Impacto Social e à Qualidade de Vida. A autopercepção da aparência, da cárie, do mau hálito e da saúde geral foram, respectivamente, as variáveis mais importantes para cada componente. Observou-se Alfa de Cronbach para a escala global foi de -0,6, indicando inadequação na produção de um escore global único.

*Questões que avaliam sinais ou sintomas dos problemas bucais apresentaram baixas comunalidades com demais campos da ASB. A identificação dos quatro componentes da ASB favorece seu estudo e entendimento, ampliando as possibilidades de utilização específica de cada um deles. (Apoio: FAPEMIG)*

**PID135 Prevalência e incidência das Fissuras Labiopalatinas na região Nordeste de 2001-2010**

Nascimento LG\*, Padilha WWN, Medeiros MMD, Dutra DM  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: lidiane@hotmmail.com

As fissuras labiopalatinas são falhas no desenvolvimento do lábio e palato e estão entre as mais frequentes das fissuras orofaciais não síndrômicas. O estudo objetivou descrever a prevalência e incidência das fissuras labiopalatinas no Nordeste do Brasil no período de 2001-2010. Utilizou-se uma abordagem indutiva com procedimento comparativo-estatístico e técnica de documentação indireta por meio do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde. Empregou-se análise descritiva. Nesse período, registraram-se 8.688.609 nascidos vivos e 2.851 casos de fissuras labiopalatinas na região Nordeste, o que corresponde a uma prevalência de 0,32 e uma incidência de 0,15 em casos/1.000 nascidos vivos. A prevalência no estado da Paraíba (PB) foi de 0,7 casos, Pernambuco (PE) 0,48, Rio Grande do Norte (RN) 0,44, Sergipe (SE) 0,39, Ceará (CE) 0,35, Bahia (BA) 0,27, Alagoas (AL) 0,22, Maranhão (MA) 0,17 e o Piauí (PI) 0,14. Houve crescimento da incidência na Paraíba - 0,09, Pernambuco - 0,22, Sergipe - 0,32, Ceará - 0,21, Bahia - 0,21, Maranhão - 0,1 e Piauí - 0,05. A involução de casos ocorreu em Alagoas com 0,08 e Rio Grande do Norte - 0,03.

*Observou-se a Paraíba com maior prevalência (0,7), e a sua incidência (0,09) na média da região Nordeste. Estados com prevalência entre 0,2 e 0,5 obtiveram maiores incidências do que a Paraíba. Os estados de SE, CE, BA e AL chegaram mais próximos da prevalência média (0,32). A maior incidência foi no Sergipe (0,32), acima da média. O estado do Piauí obteve a menor prevalência (0,14) e incidência (0,05) registradas.*

**PID137 Manejo de dentes permanentes avulsados por profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): estudo de intervenção**

Cruz-da-Silva BR\*, Perazzo MF, Neves ETB, Firmiro RT, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: brunorcs@hotmail.com

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é um serviço de atendimento emergencial que oferece primeiros socorros a acidentes de trânsito, portanto, seus profissionais podem lidar com casos de avulsão dentária. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da educação nos conhecimentos e atitudes emergenciais dos profissionais do SAMU frente a situações de avulsão dentária. Foi um estudo de intervenção, no qual um questionário foi utilizado para avaliar a efetividade de uma breve intervenção educativa em 73 profissionais (11 médicos, 41 enfermeiros e 21 condutores socorristas) do município de Campina Grande, Paraíba. O instrumento foi aplicado antes da palestra (T0), imediatamente depois (T1), e seis meses após a palestra (T2). O teste de McNemar foi utilizado para comparar as respostas ( $p < 0,05$ ). Após a palestra houve uma melhoria no desempenho de todos os grupos, especialmente sobre o conceito de avulsão, reimplante, conduzida a ser realizada em casos de avulsão, capacidade de realizar o reimplante, tempo ideal para o reimplante e meio de estocagem ( $p < 0,05$ ). Observou-se um aumento da insegurança para a realização do reimplante quando comparado o T1 com o T2 ( $p < 0,001$ ).

*A palestra pode aumentar significativamente o conhecimento e as medidas corretas a serem tomadas em caso de avulsão dentária. O nível de conhecimento dos profissionais permaneceu altos seis meses após a palestra, entretanto, ainda houve certa insegurança em realizar o reimplante.*

**PID138 Trauma facial e fatores associados entre vítimas de violência por agressão física**

Bernardino IM\*, Barbosa KGN, Ferreira AVP, Porto BBV, Nóbrega LM, Ferreira EF, D'Ávila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: italo.macedo50@gmail.com

Objetivou-se identificar os fatores associados à ocorrência de trauma facial entre vítimas de violência por agressão física em uma região metropolitana do Nordeste do Brasil. Tratou-se de um estudo transversal, observacional e analítico. Foram analisados 3.668 laudos com informações disponíveis completas de vítimas não letais submetidas a exame de corpo de delito em um Núcleo de Medicina e Odontologia Legal, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2011. Foram coletados dados sobre a presença de trauma facial, as características sociodemográficas das vítimas e os fatores relacionados à agressão física. A análise estatística envolveu teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) e regressão logística multivariada ( $p < 0,20$ ). Verificou-se que 1.655 (45,1%) pessoas apresentaram trauma facial. A análise multivariada revelou que os traumas faciais estiveram associados a vítimas que residiam em cidades adjacentes à metrópole (OR = 1,32, IC: 1,11-1,58) e que conheciam o agente agressor (OR = 1,16, IC: 0,98-1,38). Além disso, estiveram associados a agressões não armadas (OR = 2,31, IC: 1,96-2,72) e que aconteceram em ambientes comunitários (OR = 1,20, IC: 1,03-1,40), principalmente nos horários noturnos (OR = 1,23, IC: 1,08-1,41) nos finais de semana (OR = 1,19, IC: 1,04-1,37).

*Dessa forma, constatou-se que os traumas faciais estiveram associados a vítimas que moravam em cidades adjacentes à metrópole, bem como a agressões não instrumentalizadas praticadas em ambiente comunitário, em que a vítima conhecia o agente agressor, ocorrendo principalmente à noite e aos finais de semana. (Apoio: CNPq)*

**PID140 Qualidade de vida em pacientes com sequelas decorrentes de tratamento cirúrgico de câncer de cabeça e pescoço**

Adorno MR\*, Nogueira TE, Mendonça EF, Leles CR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: marcelora\_odonto@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a qualidade de vida (QdV) de indivíduos com sequelas decorrentes de cirurgia de câncer de cabeça e pescoço. Foram avaliados 103 adultos (idade média=56,7 anos; DP=13,1), 78,6% do gênero masculino, de um hospital público de referência em oncologia de Goiânia-Goiás, entre maio de 2013 e abril de 2014. Todos os indivíduos apresentavam sequelas de cirurgia ressectiva para o tumor maligno. Foram coletados dados sócio-demográficos e clínicos referentes à doença, tratamento e sequelas físicas. Foi utilizada a versão brasileira do FACT-H&N (Functional Assessment of Cancer Therapy – Head and Neck, Version 4.0), com 39 itens que avaliam as dimensões física, funcional, social-familiar, emocional e preocupações adicionais, incluindo itens específicos ao câncer de cabeça e pescoço. Para avaliar o grau de desfiguração facial foi utilizada a escala de Katz et al. (2000). Para análise dos dados utilizou-se teste t pareado e regressão linear múltipla. Notou-se menores escores na dimensão bem estar funcional (média=17,4; DP=4,8) e maiores no bem estar físico (média=20,6; DP=5,9) ( $p < 0,001$ ). A análise de regressão revelou que a redução na percepção da QdV foi associada à seqüela na região cervical/terço inferior da face ( $\beta = 0,39$ ;  $p = 0,001$ ), ao maior grau de desfiguração ( $\beta = 0,29$ ;  $p = 0,016$ ) e ao gênero feminino ( $\beta = -0,20$ ;  $p = 0,038$ )

*Concluiu-se que as sequelas cirúrgicas afetaram mais acentuadamente a dimensão funcional, principalmente em sequelas extensas das regiões cervical e inferior da face. A dimensão emocional foi mais fortemente afetada nas mulheres.*

**PID142 Relação da estrutura para atenção odontológica, tipos de unidades de saúde e regionais da Paraíba: Primeiro ciclo de avaliação do PMAQ-AB**

Limão NP\*, Ferreira-Filho JCC, Gomes LB, Santiago BM, Machado LS,

Profásio APL, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: nayapereiral@yahoo.com.br

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), criado pelo Ministério da Saúde, visa assegurar o acesso e a qualidade da atenção em saúde. Objetivou-se analisar a relação entre a estrutura para atenção odontológica (insumos, materiais e equipamentos) nos respectivos tipos de unidades de saúde da Paraíba (n= 1344) - Postos de Saúde (n=243) e Unidades Básicas de Saúde (n=1101), nas distintas regionais de saúde da Paraíba (n=16). Os dados foram obtidos a partir de questões de saúde bucal no contexto do primeiro ciclo de avaliação externa do PMAQ-AB, sendo a variável dependente (tipo de Unidade de Saúde) analisada pelos testes t de Student, para comparar os tipos de Unidades de Saúde, e Qui-quadrado, para testar a associação entre a variável dependente e as regionais de saúde da Paraíba ( $\alpha = 0,05$ ). Observou-se que apenas 27,2% dos Postos de Saúde e 29,0% das Unidades Básicas possuem autoclaves, em condições de uso, enquanto selantes, em quantidade suficiente, estão presentes em 31,7% dos Postos de Saúde e 30,7% das Unidades Básicas. Observou-se diferença entre os tipos de Unidades de Saúde e a disponibilidade de equipamentos e materiais, como refletores ( $p < 0,05$ ), constatando-se associações entre os tipos de unidades e as regionais de saúde da Paraíba.

*A estrutura para assistência odontológica na atenção básica apresenta número reduzido de alguns equipamentos e insumos, sendo influenciada pelo tipo de Unidade de Saúde, similantemente ao observado para a distribuição dos tipos de Unidades de Saúde nas regionais de saúde em que se inserem.*

**PID139 Autopercepção de saúde bucal dos pacientes atendidos na clínica odontológica de uma Universidade em 2013**

Souza MS\*, Martins RB, Giovani EM, Andia-Merlin RY, Egashira S, Marinho KCT

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: mayaranayara@uol.com.br

Saúde bucal é essencial para diversas funções dos seres humanos, como mastigar, deglutir e falar, estando diretamente ligada a qualidade de vida. A mutilação bucal, por meio de exodontias é uma característica marcante na odontologia em todo o mundo. As doenças periodontais e a cárie dental muitas vezes levam às exodontias produzindo incapacidades que nem sempre são percebidas pela população. O objetivo deste trabalho foi conhecer a percepção das pessoas que buscam atendimento odontológico na Disciplina de Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista - UNIP/SP sobre suas condições bucais e as incapacidades a que estão submetidas. A amostra compreendeu 118 indivíduos. Os dados foram obtidos por questionário e calculados em percentuais. 98,30% da amostra acreditam necessitar de tratamento odontológico. 49,15% consideram a aparência de seus dentes insatisfatória. 37,28% queixam-se de dificuldade mastigatória, com restrições na rotina diária e 22,03% de sangramento gengival abundante. 59,32% reconhecem o mau hálito e 66,1% desejam reabilitação com prótese. 81,35% esperam por tratamento que preserve os dentes que lhes restam. 57,62% relatam dificuldade em falar.

*Apesar das precárias condições bucais aqui encontradas, 55,93% dos indivíduos tem autopercepção positiva, o que indica uma fraca associação entre autopercepção e as reais condições de saúde bucal.*

**PID141 Autopercepção da saúde bucal na população brasileira: análise baseada no SBBrasil 2010**

Barros FS\*, Santiago BM, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: fsbarros2012@gmail.com

As condições de saúde bucal influenciam em diversos aspectos da vida pessoal e profissional dos indivíduos. A percepção que cada pessoa tem de sua própria saúde bucal foi um dos temas pesquisados pela Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrasil 2010). O objetivo deste trabalho foi comparar o grau de satisfação com a própria saúde bucal entre pessoas das cinco regiões brasileiras e em diferentes faixas etárias, com base nos dados secundários do SBBrasil 2010. No total, 30.171 pessoas foram questionadas sobre como se sentiam em relação a seus dentes e boca. Os dados foram agrupados nas seguintes categorias: A - Muito Satisfeito/Satisfeito; B - Nem Satisfeito nem Insatisfeito; C - Muito Insatisfeito/Insatisfeito. Utilizou-se o teste do Qui-Quadrado com nível de significância de  $p < 0,05$  para comparar a autopercepção nas distintas regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e em diferentes idade/faixas etárias (12, 15-19, 35-44 e 65-74 anos). Quando analisada a autopercepção da saúde bucal nas distintas idade/faixas etárias em uma mesma região, apenas a sudeste apresentou diferença significante ( $p = 0,003$ ), destacando-se os entrevistados entre 35 e 44 anos como os mais insatisfeitos (38,1%), seguidos dos idosos (28,6%). Ao ser considerada a autopercepção da saúde bucal numa mesma idade/faixas etárias nas distintas regiões do país, não foram encontradas diferenças significantes.

*A população adulta da região sudeste apresenta uma maior insatisfação com sua saúde bucal em comparação com as demais idade/faixas etárias desta mesma região. (Apoio: CAPES)*

**PID143 Avaliação da prevalência dos traumatismos dentários em pacientes atendidos no centro de pesquisas odontológicas São Leopoldo Mandic - SP**

Lazzari JM\*, Bonduki GB, Murakami LS, Faria DE, Campos GR, Soares AJ

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jaquelinelazzari@hotmail.com

O trauma dental encontra-se frequentemente na clínica odontológica e seus danos podem afetar os tecidos dentários e a polpa dental, além dos tecidos de sustentação. O objetivo deste estudo foi avaliar diversos fatores relacionados às injúrias dentárias traumáticas de pacientes atendidos na clínica de pós-graduação do Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, no período de Março de 2011 a Dezembro de 2013. Foram atendidos 112 pacientes entre 4 e 64 anos de idade, com 236 dentes traumatizados. Os resultados mostraram que os incisivos centrais superiores foram os dentes mais afetados (58,5%). A faixa etária mais prevalente foi entre 8 e 11 anos de idade (40,17%), e o gênero masculino mais acometido (67,85%), perfazendo uma relação de 2:1 relacionado ao sexo feminino. Observou-se, também, que o sexo masculino apresentou diferença estatística em relação à prevalência de traumatismo dental associado à prática esportiva e agressões físicas (Teste Pearson Chi-square/  $P \leq 0,001$ ). O principal fator etiológico foram as quedas (30,4%), e as colisões contra pessoas ou objetos (16,1%). Observou-se diferença estatisticamente significativa ao correlacionar a etiologia dos traumatismos dentais e a idade pelo (teste ANOVA/  $P < 0,001$ ). A injúria traumática mais frequente foi a fratura coronária de esmalte e dentina (19,2%), avulsão (17,3%) e luxação lateral (15,1%).

*Pode-se concluir uma alta prevalência de pacientes atendidos no serviço de trauma da São Leopoldo Mandic, e dessa forma é importante realizar campanhas educativas preventivas para a comunidade.*

**PID144 Análises do Teor de Flúor nas Águas Minerais Comercializadas na Cidade de Natal-RN**

Nunes RR\*, Pereira MAA, Mota-Filho HG, Trindade-Neto CG, Bezerra EL  
Odontologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.  
E-mail: renato.rodolfo@hotmail.com

A magnitude do problema da cárie dentária no Brasil demanda a utilização de medidas preventivas de alcance coletivo, dentre as quais a fluoretação das águas ocupa um espaço privilegiado. Porém, concentrações elevadas de flúor podem ser prejudiciais ao organismo, podendo gerar dois tipos de intoxicação: uma aguda e uma crônica. A primeira ocorre quando o paciente é exposto a uma grande concentração de flúor em curto período de tempo. Já a segunda (fluorose), ocorre quando um produto contendo flúor é utilizado durante um longo período. Nos últimos anos na cidade de Natal-RN, verificou-se um alto índice de nitrato na água, levando a população ao aumento na procura e consumo por água mineral em utilizações domésticas. O controle da qualidade da água mineral depende principalmente dos seus distribuidores, sendo a análise do flúor, um requisito não obrigatório para o seu envase e distribuição. Então, é importante que ocorra um monitoramento das concentrações deste elemento na água ingerida pela população. O objetivo do presente trabalho foi analisar o teor de flúor em águas minerais comercializadas na cidade de Natal-RN. Para determinação do íon fluoretado na água, foi utilizado o método do eletrodo específico, verificando as concentrações de flúor das amostras A, B, C, e D adquiridas em um supermercado em Natal. Das 4 marcas analisadas, 3 estavam dentro dos padrões de normalidade, segundo o manual de análise de água da Fundação Nacional de Saúde.

*Conclui-se que apenas a marca B apresentou valores acima do permitido pela legislação, sendo reprovada no teste de análise de flúor.*

**PID146 Avaliação de radiografias panorâmicas de pacientes portadores de fluorose óssea**

Braga EN\*, Sampaio FC, Souza CFM, Adriano MSPF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: ejoycenb@gmail.com

A fluorose óssea se caracteriza por ocorrer quando os indivíduos ingerem diariamente água com concentrações acima de 3,0-3,5 mg/L. Enquanto a fluorose dentária é relativamente fácil de ser detectada, a fluorose óssea tem um diagnóstico mais complexo. O objetivo desse trabalho foi avaliar as condições ósseas presentes nas radiografias panorâmicas em portadores de fluorose óssea. A amostra do estudo foi composta de 45 radiografias de indivíduos distribuídos em três grupos de 15: a) 15 casos confirmados por radiografias de pélvis e joelho de fluorose óssea de moradores residentes de um comunidade rural na Paraíba; b) 15 casos suspeitos, mas sem fluorose óssea de indivíduos também provenientes da mesma comunidade; c) 15 casos de indivíduos sem sinais de alterações ósseas nas radiografias. Os indivíduos foram submetidos a radiografias panorâmicas (digital) em aparelhos de raio-x do mesmo modelo e pareadas para critérios de idade e sexo. Dois examinadores radiologistas e três examinadores ortodontistas avaliaram as radiografias através de um formulário com variáveis dicotomizadas e escala visual analógica.

*As condições ósseas mais discriminantes para fluorose óssea foram: osteopenia, ossificação dos tecidos moles, deformidades ósseas, densidade da maxila, e cortical fina de maxila e mandíbula. O estudo mostrou indicativa dessas alterações ósseas relacionadas com a fluorose óssea.*

**PID145 Saúde bucal relacionada à qualidade de vida de gestantes usuárias da Rede Cegonha de Cuiabá, Mato Grosso**

Queiroz ALU\*, Pereira RGS, Aranha AMF, Sousa VM, Veiga KA,  
Velasco SRM, Bastos RS, Vieira EMM  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: ana.urzedo@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi relacionar a prevalência de cárie dentária à qualidade de vida em gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde da Rede Cegonha de Cuiabá, M.T. Foi oferecido o instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP-14) às voluntárias examinadas quanto a cárie dentária (índice CPOD, critério OMS). Os exames foram realizados sob luz natural e uso de espelho bucal plano (estatística Kappa>0,80). Participaram 80 gestantes com idade mínima de 13 anos (22,87; 5,33), estando 48,75% no terceiro trimestre de gestação, sendo que 28,75% já concluíram o ensino médio. Somente 5% eram livres de cárie, sendo que o CPOD médio foi 8,36 (4,97), com maior representatividade para componente restaurado sem cárie (4,95; 3,99) com componente perdido de 1,61 (2,25) e índice de cuidado de 56,20%. A confiabilidade do instrumento OHIP-14 foi observada através do indicador alpha de Cronbach (87,40%). A correlação entre as dimensões dor e desconforto ao mastigar foram as mais significativas, respectivamente, com os componentes cariado ( $r=0,34;p<0,05$ ;  $r=0,25;p<0,05$ ), perdido ( $r=0,25;p<0,05$ ;  $r=0,32;p<0,05$ ) e com o índice CPOD ( $r=0,26;p<0,05$ ;  $r=0,31;p<0,05$ ). O componente perdido foi o que apresentou maior impacto na qualidade de vida, respectivamente nas dimensões: dor (0,25;p<0,05), desconforto ao mastigar ( $r=0,32;p<0,05$ ), preocupação ( $r=0,32;p<0,05$ ), interrupção às refeições (0,23;p<0,05), dificuldade em relaxar (0,23;p<0,05) e nas atividades diárias ( $r=0,25;p<0,05$ ).

*Conclui-se que a cárie dentária causou impacto negativo na qualidade de vida de gestantes da Rede Cegonha de Cuiabá, Mato Grosso.*

**PID147 Prevalência de Patologias Bucais em Pacientes Idosos: Levantamento de diagnósticos histopatológicos entre 2004 e 2014**

Garcia FM\*, Cunha FL, Moraes PC, Napimoga MH, Martinez EF, Araujo VC,  
Araújo NS, Montalli VAM  
Graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: flavio\_brasil\_@hotmail.com

O aumento da longevidade da população devido às melhorias de condições de vida e acesso à saúde reflete no maior número de idosos. Este grupo crescente e significativo representa uma parcela da população que exige, dos profissionais de saúde, uma atenção especial voltada para suas necessidades. Portanto, conhecer a prevalência de patologias bucais que atingem os idosos é um primeiro passo para criar maneiras de prevenção e promoção de saúde. Dessa forma, o intuito do presente estudo foi identificar a prevalência de patologias bucais que acometem os pacientes idosos, por meio de levantamento de casos do arquivo do laboratório de patologia bucal da Faculdade São Leopoldo Mandic, entre os anos de 2004 e Janeiro de 2014. Dos 13.605 diagnósticos histopatológicos, 3.053 foram realizados em pacientes idosos (22,44% do total), sendo 1748 (57,25%) em pacientes do gênero feminino e 1302 (42,75%) do masculino. A média ( $\pm$ desvio padrão) de idade foi 68,4 $\pm$ 6,8 anos. Os resultados histopatológicos foram subdivididos em 12 categorias (patologias da mucosa bucal, cistos e tumores odontogênicos, patologias de glândula salivar, neoplasias benignas e malignas, entre outras) destacando-se as patologias da mucosa bucal (42,22%), seguido das neoplasias malignas (13,9%) e benignas (9,7%).

*Diante dos resultados pode-se concluir que é necessária maior atenção dos profissionais de saúde para o diagnóstico precoce das patologias bucais em idosos, principalmente no que se refere às neoplasias malignas, uma vez que o número de casos encontrados é significativo, sendo a segunda categoria mais frequente.*

## PIE001 Avaliação quantitativa de neurônios em áreas encefálicas envolvidas com a modulação da nocicepção durante dor neuropática orofacial

Okumura MHT\*, Torres-da-Silva KR, Toro LF, Silva AV, Casatti CA, Cruz-Rizzolo RJ, Horta-Júnior JAC, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: hayumitheles@gmail.com

O tratamento da dor neuropática orofacial é um grande desafio da odontologia uma vez que sua etiopatogenia ainda não foi elucidada. Alguns estudos têm reportado a ocorrência de perda neuronal ao longo da via nociceptiva durante a vigência de dor neuropática, todavia, esse tipo de investigação não se estendeu para áreas relacionadas com a modulação da nocicepção. O bulbo rostroventromedial (RVM) é uma das principais áreas moduladoras descendente da nocicepção. Diante disso, o objetivo deste estudo foi efetuar uma avaliação quantitativa de neurônios no RVM durante a vigência de dor neuropática orofacial induzida pela injúria por constrição crônica (CCI) do nervo infraorbital (ION). 18 ratos foram distribuídos nos grupos: C, controle; CCI-sham, falso operado e; CCI, onde se realizou duas amarras com fio de sutura cat gut cromado 4.0 no ION. A instalação da dor neuropática foi confirmada via teste de sensibilidade ao frio. A eutanásia foi realizada após 3 e 14 dias da CCI. O tronco encefálico, ao nível do RVM, foi submetido ao processamento histológico e à técnica imunistoquímica para detecção de NeuN. A área de imunomarcação foi quantificada no lado ipsilateral e contralateral do RVM. Os dados foram submetidos à análise estatística. A CCI do ION mostrou-se efetiva na indução da dor neuropática orofacial. Não houve alteração na área de imunomarcação para NeuN no RVM nos diferentes grupos e períodos.

*Dentro dos limites deste trabalho podemos concluir que o desenvolvimento e manutenção da dor neuropática orofacial não estão relacionados com perda de neurônios no RVM.*

## PIE003 Laser de Baixa Potência (660 nm) na recuperação após exodontias de terceiros molares: estudo clínico randomizado

Fernandes MM\*, Fabre HSC, Fernandes KBP, Navarro RL, Oltramari-Navarro PVP, Fernandes TMF

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: mayarinha\_martin@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência da Terapia com Laser de Baixa Potência (TLBP 660 nm) em relação a presença de complicações pós-operatórias em cirurgias bucais. A amostra com 42 pacientes após exodontia dos terceiros molares inferiores, divididos em 2 grupos: TLBP e controle. Foram utilizados os mesmos protocolos cirúrgicos e farmacológicos. O grupo TLBP recebeu quatro aplicações em dias consecutivos iniciando após 24 horas da intervenção cirúrgica. As aplicações intrabucais foram realizadas com Laser de diodo com comprimento de onda de 660 nm em modo contínuo, cobrindo toda a loja cirúrgica. A energia aplicada em cada ponto foi de 5J/cm<sup>2</sup> por 8 segundos. A abertura interincisal e o edema foram avaliados antes e após em todos os retornos. A intensidade de dor foi registrada pelos pacientes por 7 dias por meio de escala analógica visual. Como resultados podemos observar que houve uma expressiva redução na intensidade de dor no grupo TLBP 24 horas após a primeira aplicação (t2) até o quinto dia (t5) teste de Friedman (p<0,001). Foi notada redução tanto do edema como da limitação de abertura bucal no grupo TLBP após 48 horas da cirurgia (t2) quando comparado ao grupo controle (Mann-Whitney p<0,01 e p=0,0003, respectivamente). Contudo, nenhuma diferença foi percebida ao sétimo dia pós-operatório (Mann-Whitney p=0,44 e p=0,20).

*A TLBP se mostrou eficaz na redução da intensidade da dor, edema e abertura interincisal, sendo um aliado não farmacológico importante na redução de complicações após exodontias de terceiros molares inferiores.*

## PIE005 Modelo experimental de levantamento do assoalho do seio maxilar em coelhos: estudo piloto

Andrade JF\*, Ferreira S, Garcia-Junior IR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jessica.deandrade@hotmail.com

A distância entre o assoalho do seio maxilar e a crista óssea alveolar diminui com o processo de pneumatização, tornando a altura óssea remanescente imprópria para reabilitação com implantes. O procedimento de levantamento do assoalho do seio maxilar teria como objetivo elevar a mucosa sinusal interpondo enxertos entre ela e o assoalho da maxila. Com isso, esperava-se que houvesse formação óssea suficiente para permitir utilização de implantes osseointegráveis. O objetivo foi estudar a elevação da membrana do seio maxilar em coelhos como modelo experimental para estudos de substitutos ósseos. Dois coelhos machos da raça Nova Zelândia foram submetidos à elevação da membrana do seio maxilar bilateral por acesso nasal. O seio maxilar do lado direito foi preenchido por osso autógeno particulado de tibia e do lado esquerdo por coágulo sanguíneo. A eutanásia ocorreu aos 7 e 40 dias e os espécimes foram incluídos em parafina e corados com hematoxilina-eosina para análise histológica. O acesso nasal ao seio maxilar de coelhos mostrou-se como uma técnica de fácil execução, sensível apenas no descolamento da membrana sinusal, assim como em humanos. Anatomicamente, semelhanças foram encontradas entre o seio do coelho e de humanos. Histologicamente, o osso autógeno mostrou-se com maior capacidade de manter a área descolada da membrana aos 7 dias, bem como a área regenerada aos 40 dias quando comparado ao coágulo.

*Foi possível concluir que o acesso nasal ao seio maxilar de coelhos é uma boa opção, como modelo experimental, para o estudo de enxertos ósseos e seus substitutos.*

## PIE002 Caracterização de um modelo experimental com os principais fatores de risco para a osteonecrose dos maxilares por bisfosfonatos

Toro LF\*, Mello-Neto JM, Cavazana TP, Santos FFV, Ferreira LC, Gonçalves A, Dornelles RCM, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: luan\_microway@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi caracterizar um modelo experimental que reúne os fatores de risco para a osteonecrose dos maxilares associada ao uso de bisfosfonato (ONM-BP). Ratas senis (n=20) foram divididas nos grupos: SAL e ZOL. Durante 7 semanas, a cada 2 dias, foi administrado pela via IP, 0,45ml de solução de NaCl 0,9% (SAL) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL). Após 3 semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. Amostras da mandíbula foram submetidas a: coloração pela H&E, para análise histopatológica; reação histoquímica com vermelho picro-sirius, para análise do nível de maturação do colágeno em luz polarizada e; reação imunistoquímica para quantificação das células imunoreativas para antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA), fator de transcrição relacionado a runt 2 (RUNX) e osteocalcina (OCN). Em ZOL observou-se: reparo parcial da mucosa sobrejacente ao sítio de extração; pequena quantidade de colágeno na lâmina própria, com maior proporção de colágeno imaturo; pequena quantidade de osso formado nos sítios de extração e áreas de osso não vital contaminado por bactérias em suas adjacências; menor quantidade de células PCNA+ e OCN+ e maior quantidade de células RUNX2+.

*A presença concomitante dos fatores de risco para ONM-BP em um modelo experimental compromete severamente a capacidade de reparação tecidual, o que faz dele uma boa ferramenta para a elucidação da etiopatogenia e estabelecimento de terapias preventivas para esta condição. (Apoio: PROPE-UNESP)*

## PIE004 Avaliação do reparo ósseo na interface osso/implante em ratas osteoporóticas tratadas com Raloxifeno

Yogui FC\*, Oliveira D, Ferreira GR, Faverani LP, Garcia-Junior IR, Okamoto T, Okamoto R

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fernanda.yogui@gmail.com

O raloxifeno, medicamento que atua como modulador de receptores de estrógeno (SERM) tem sido utilizado de maneira eficaz no tratamento da osteoporose. O objetivo deste trabalho foi avaliar a interferência deste medicamento sobre o metabolismo ósseo no processo de reparo ósseo na interface osso/implante em ratas osteoporóticas por meio das análises morfológica e imunistoquímica. Utilizaram-se três grupos experimentais: SHAM, ratas submetidas à cirurgia fictícia e alimentadas com dieta balanceada; OVX-ST, ratas submetidas à ovariectomia bilateral, alimentadas com dieta pobre em cálcio e sem tratamento medicamentoso; OVX-RAL, ratas submetidas à ovariectomia bilateral, alimentadas com dieta pobre em cálcio e tratadas com raloxifeno. Cada animal recebeu um implante em cada metáfise tibial. A eutanásia dos animais foi realizada aos 14 e 42 dias após a instalação dos implantes. As peças foram processadas laboratorialmente e incluídas em parafina. Foram utilizados os seguintes anticorpos para as reações imunistoquímicas: Osteopontina (OP) e RUNX2. As imunomarcações para RUNX2 e OP mostraram a presença de células da linhagem osteoblástica junto ao tecido ósseo neoformado nos grupos SHAM e OVX-RAL. No grupo OVX-ST, observou-se discreta presença de células positivas para RUNX2 presentes no tecido conjuntivo reparacional.

*O Raloxifeno melhora a formação óssea e aumenta a expressão de células da linhagem osteoblástica durante osseointegração. (Apoio: FAPESP - 2012/15912-2; N° 2013/11277-3)*

## PIE006 Qual o melhor tratamento para caninos superiores impactados: expor e aguardar ou tracionar? – Uma revisão sistemática

Matos TS\*, Costa MSC, Baião FCS, Santos RL, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: tarcilampc@hotmail.com

O objetivo dessa revisão sistemática foi buscar evidências na literatura sobre o melhor tratamento (exposição cirúrgica e erupção autônoma e a associação entre exposição cirúrgica e ortodontia imediata) para casos de caninos superiores impactados. Uma revisão sistemática da literatura foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scopus, PubMed, Medline EBSCO, Embase, Web of Science, Cochrane, ClinicalTrials e na Grey literature, sem limitações de ano de publicação e idioma. Foram incluídos estudos clínicos controlados realizados em pacientes ortodônticos portadores de aparelho fixo sem limite de idade com a presença de caninos maxilares impactados, onde foram realizados os procedimentos de exposição cirúrgica apenas ou exposição seguida de tracionamento ortodôntico. Um processo de pontuação da qualidade metodológica foi utilizado para identificar quais estudos seriam mais suscetíveis de avaliação. 17 artigos preencheram os critérios de inclusão e os textos completos foram avaliados. 1 artigo com qualidade metodológica baixa não foi considerado e 16 foram avaliados pela síntese qualitativa. 14 artigos analisaram a técnica de exposição cirúrgica seguida de tração ortodôntica, 1 artigo avaliou a técnica de exposição apenas e 1 apresentou uma abordagem comparativa entre as duas técnicas.

*As informações analisadas permitiram concluir que apesar de apresentar resultados satisfatórios para o tratamento de caninos superiores impactados, não existe evidência suficiente que suporte a utilização da técnica de exposição cirúrgica e erupção autônoma. (Apoio: FAPESP)*



**PIE007 Avaliação do reparo ósseo na interface osso/implante em ratas osteoporóticas tratadas com alendronato**

Oliveira D\*, Yogui FC, Ferreira GR, Faverani LP, Garcia-Junior IR, Okamoto T, Okamoto R

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: dani-oliveira@hotmail.com

O alendronato exerce ação anti-reabsorviva inibindo o desenvolvimento de osteoclastos e tem sido utilizado no tratamento da osteoporose. O objetivo deste trabalho foi avaliar a interferência deste medicamento sobre o metabolismo ósseo no processo de reparo ósseo na interface osso/implante em ratas osteoporóticas por meio das análises morfológica e imunohistoquímica. Utilizaram-se três grupos experimentais: SHAM constituído por 10 ratas submetidas à cirurgia fictícia e alimentadas com dieta balanceada; OVX-ST constituído por 10 ratas submetidas à ovariectomia bilateral, alimentadas com dieta pobre em cálcio (osteoporóticas) e sem tratamento medicamentoso; e OVX-ALE constituído por 10 ratas submetidas à ovariectomia bilateral, alimentadas com dieta pobre em cálcio (osteoporóticas) e tratadas com alendronato. Cada animal recebeu um implante em cada metáfise tibial. A eutanásia dos animais foi realizada aos 14 e 42 dias após a instalação dos implantes, por sobredosagem anestésica. As peças foram processadas laboratorialmente e incluídas em parafina. Para a análise imunohistoquímica utilizaram-se as proteínas: osteopontina (OP) e RUNX2. As imunomarcações para OP e RUNX2 mostraram a presença de células da linhagem osteoblástica junto ao tecido ósseo neoformado nos grupos SHAM e OVX-ALE. No grupo sem tratamento observou-se presença de células positivas para RUNX2 presentes no tecido conjuntivo reparacional.

*O alendronato melhora a formação óssea e aumenta a expressão de células da linhagem osteoblástica durante a osseointegração.*

**PIE009 TNF- $\alpha$  e a inter-relação entre a infecção endodôntica e a diabetes**

Pipa CB\*, Azuma MM, Prieto AKC, Ervolino E, Astolpho RD, Sumida DH, Gomes-Filho JE, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: camila\_pipa@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da diabetes nos níveis da citocina pró-inflamatória TNF- $\alpha$  nos tecidos periapicais de ratos Wistar. Foram utilizados 40 ratos divididos em grupos: normoglicêmicos (N); normoglicêmicos com periodontite apical (N-PA); diabéticos (D); diabéticos com periodontite apical (D-PA). A diabetes foi induzida com estreptozotocina, via veia peniana. Foi realizada avaliação glicêmica no sexto e no último dia de experimento para confirmar o desenvolvimento da doença. Para a indução da periodontite apical, as polpas dos primeiros molares superiores do lado direito foram expostas na cavidade bucal durante 30 dias. Após este período, os animais foram mortos por sobredose anestésica. As hemi-maxilas direitas foram removidas e o TNF- $\alpha$  foi quantificado pela técnica imunohistoquímica. Os resultados foram obtidos em escores e analisados pelo teste de Kruskal-Wallis e para a comparação entre os grupos foi utilizado o método de Dunn, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que houve um aumento de TNF- $\alpha$  nos tecidos periapicais dos ratos com periodontite apical (N-PA e D-PA) quando comparados aos ratos sem infecção endodôntica (N e D) ( $p < 0,05$ ). Também houve aumento de TNF- $\alpha$  nos tecidos periapicais dos ratos diabéticos com periodontite apical (D-PA) quando comparados aos ratos normoglicêmicos com periodontite apical (N-PA) ( $p < 0,05$ ).

*Pode-se concluir que o TNF- $\alpha$  participa do processo de desenvolvimento da periodontite apical e que a diabetes potencializa a produção de TNF- $\alpha$  na periodontite apical. (Apoio: FAPESP - 2012/02083-8)*

**PIE011 Influência de diferentes sistemas rotatórios no selamento apical - estudo ex vivo**

Rocha SSM\*, Alves CCS, Gurgel KF, Cardoso LM, Regis RR, Negreiros WA, Vale MS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: samarah\_sales@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes sistemas rotatórios no selamento apical de canais obturados pela técnica do cone único. Para isso, 55 dentes pré-molares humanos foram divididos aleatoriamente em três grupos experimentais (G1- Sistema Protaper Universal, G2- Sistema MTWO, G3- Sistema BioRace) e dois grupos controle (G4- positivo e G5- negativo), os quais foram obturados, excetuando-se o G4. Logo após, as raízes dos G1 a G4 foram impermeabilizadas com esmalte de unha, com exceção dos 4mm apicais, e as raízes do G5 foram totalmente impermeabilizadas, seguidas de imersão em tinta nanquim por 7 dias e posterior centrifugação. Em seguida, as amostras foram clivadas transversalmente a 4mm do vértice radicular, obtendo-se secções apicais de 4mm. Estas secções foram analisadas no programa NIH ImageJ para quantificar a penetração do corante. O número de dentes que exibiram infiltração evidente foi expresso em forma de frequência percentual, analisadas pelo teste Exato de Fisher. As áreas obtidas foram submetidas ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e analisadas por meio do teste Kruskal-Wallis seguido do pós-teste de Dunn. O G4 apresentou todas as amostras com infiltração evidente (100%), valor significativamente superior ao G5 ( $p = 0,0476$ ). Não houve diferença significativa entre a presença de infiltração nos grupos G1 (13,3%), G2(26,7%) e G3(13,3%) ( $p = 0,5443$ ).

*Os sistemas rotatórios utilizados mostraram ter um comportamento semelhante em relação à infiltração apical, sendo eficazes ao promover um adequado selamento apical.*

**PIE008 Perfil epidemiológico de traumatismos em dentes permanentes: análise de dez anos de um Serviço**

Martins JR\*, Gonçalves LB, Carvalho PHA, Faria GD, Lund RG, Vogt BF, Xavier CB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: jaoarraig@gmail.com

O estudo objetiva identificar o perfil epidemiológico de pacientes com traumatismo em dentes permanentes de um Serviço de Traumatismos Dentários (CETAT) e da Disciplina de Traumatologia, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, entre janeiro de 2002 e dezembro de 2011. Na amostra, foram incluídas todas as fichas clínicas de pacientes atendidos neste período. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, etiologia, dentes acometidos e tipo de trauma. Todos os dados foram tabulados e, a análise estatística descritiva, realizada com auxílio do programa SPSS 14.0. Foram avaliadas 539 fichas e um total de 1275 dentes traumatizados. A prevalência foi do sexo masculino num total de 384 pacientes (71,2%) e a faixa etária dos 13 aos 19 anos, a mais acometida, com 165 dentes (30,6%). Os acidentes ciclisticos foram a causa mais freqüente (110 dentes - 20,4%), e os tipos de trauma predominantes, as fraturas coronárias não-complicadas (205 dentes - 16,1%) e as avulsões (183 dentes - 14,4%). Os dentes mais atingidos foram os incisivos centrais superiores (717 dentes - 56,3%). Ainda, constatou-se que entre 13 e 19 anos a principal causa dos traumas foram os acidentes ciclisticos, entre os 20 e 29 anos, os acidentes automobilísticos e entre os 7 e 12 anos, a queda da própria altura.

*Conclui-se que o perfil dos traumatismos na região é similar ao de outros estudos, porém existem algumas características loco-regionais, que evidenciam a importância de estudos epidemiológicos para o desenvolvimento das políticas públicas de saúde.*

**PIE010 Avaliação da eficácia dos instrumentos reciprocantes na desobturação de canais curvos**

Fruchi LC\*, Duarte MAH, Ordinola-Zapata R, Cavenago BC, Kato AS, Bueno CES, Martin AS

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lincolnfruchi@uol.com.br

O propósito desse trabalho foi o de avaliar a eficácia de instrumentos rotatórios de níquel-titânio (NiTi) com movimento reciprocante e irrigação passiva ultrassônica (PUI) com Xilol no retratamento de canais curvos. Foram selecionados 20 molares com ângulo de curvatura entre 20 e 40 graus, cujos canais méso vestibulares foram instrumentados com limas R25 (VDW, Munich, Germany) em movimento reciprocante. Todos os dentes foram obturados com cone único R25 (VDW) e cimento AH Plus (Dentsply, Maillefer, Ballaigues, Suíça). Os dentes foram divididos em dois grupos (n=10) de acordo com o instrumento utilizado na remoção do material obturador: grupo 1: instrumento Reciproc R25 e grupo 2: instrumento WaveOne Primary. A análise do material de obturação remanescente foi feita através de microtomografia computadorizada (micro-TC) após o uso dos instrumentos reciprocantes e novamente após o uso de PUI com Xilol. O material obturador do canal foi eficientemente removido (P 0,05) entre os grupos em relação à eficiência da remoção de material obturador e no tempo necessário para o procedimento. O tempo efetivo para a remoção do material obturador foi de 78,7 s e 89,5 s para os grupos Reciproc e WaveOne, respectivamente.

*Os dois instrumentos removeram de forma rápida e eficiente, mas não completamente, o material de obturação do interior dos canais radiculares. O uso de PUI com Xilol não aumentou, de forma estatisticamente significante, a remoção de material obturador*

**PIE012 Comparação da Medida da Odontometria Usando Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico e Localizador Apical Eletrônico**

Paixão TPM\*, Moraes ALG, Alencar AHG, Decurcio DA, Silva JA, Estrela C

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: tairyne3@hotmail.com

Estratégias para obtenção do comprimento de trabalho têm sido tema relevante em Endodontia. O objetivo do estudo foi comparar in vivo as medidas de comprimento de trabalho do canal radicular (CR) determinadas por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) com as obtidas por meio de radiografia periapical (RP) e localizador apical eletrônico (LAE). Foram avaliados os comprimentos de trabalho dos CRs em 30 dentes de 19 pacientes com diagnóstico de periodontite apical. RPs iniciais de diagnóstico foram realizadas, as imagens de TCFC obtidas (i-CAT) e medidas a partir de função específica do programa desse sistema. Foi realizada a abertura coronária, exploração e preparo do terço cervical sob irrigação com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%. O forame apical foi determinado usando o LAE (Root ZX®) por meio do avanço de uma lima K-file que melhor se adaptasse ao canal radicular. A medida radiográfica foi feita por meio da colocação da lima no canal radicular, até que sua ponta estivesse a 1,0mm do ápice radicular radiográfico. Essas três medidas de comprimento de trabalho foram tabuladas e comparadas. O teste de Kruskal-Wallis foi empregado ( $\alpha = 5\%$ ). O valor médio e os desvios-padrões para a determinação do comprimento de trabalho por meio de imagens de TCFC, LAE e RP foram de  $21,4 \pm 2,7$ ,  $21,5 \pm 3,1$ ,  $21,32 \pm 3$ , respectivamente. Não houve diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

*A determinação do comprimento de trabalho em imagens de TCFC mostrou ser tão similar quanto às determinações obtidas por meio do método radiográfico e do LAE. (Apoio: CNPq)*

**PIE013** **Acurácia da tomografia computadorizada de feixe cônico e do localizador foraminhal eletrônico na determinação do comprimento de trabalho**

Chaves GS\*, Porto OCL, Oliveira HF, Decurcio DA, Mamede-Neto I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: dr.gustavochoaves@gmail.com

Além da radiografia, outros recursos têm sido utilizados para tornar mais precisa a determinação do comprimento de trabalho, como os localizadores foraminhais eletrônicos e a tomografia computadorizada de feixe cônico. Este trabalho teve o objetivo de comparar, *ex vivo*, a acurácia do localizador foraminhal eletrônico e da tomografia computadorizada de feixe cônico na determinação do comprimento de trabalho durante a terapia endodôntica. Foram selecionados 12 dentes humanos, extraídos na Faculdade de Odontologia da UFG, e após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFG (protocolo 041/11) foi dado início à metodologia. A medida real do comprimento de trabalho foi obtida com uma lima tipo Kerr posicionada até a porção mais cervical do forame apical. Em seguida foi realizada a tomografia e posteriormente a utilização do localizador foraminhal eletrônico, para o qual os dentes foram incluídos em recipientes contendo alginato, juntamente com o grampo labial do localizador. Não foi observada diferença significativa entre as medidas realizadas por medição real (lima) e localizador ( $p = 0,742$  ou  $p > 0,05$ ); entre as medidas realizadas por medição real (lima) e tomografia ( $p = 0,742$  ou  $p > 0,05$ ); e entre as medidas realizadas por localizador e tomografia ( $p = 0,694$  ou  $p > 0,05$ ).

*Frete estes resultados e dentro da limitação da metodologia empregada, pode-se concluir que o método eletrônico e a tomografia se mostraram alternativas eficazes para a determinação do comprimento de trabalho.*

**PIE015** **Avaliação em microscopia eletrônica de varredura da permeabilidade dentinária após uso de soluções irrigadoras**

Silveira ITM\*, Santos TKG, Ribeiro AIAM, Santos KSA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: ingridhays\_melo@hotmail.com

Esta pesquisa analisou em microscopia eletrônica de varredura (MEV), a ação das soluções irrigadoras no aumento da permeabilidade dentinária após preparo químico-mecânico. A amostra constou de 18 raízes palatinas de molares superiores, divididos em: G1 - hipoclorito a 2,5%, G2 - hipoclorito a 2,5% + EDTA, G3 - hipoclorito a 2,5% + vinagre de maçã, G4 - digluconato de clorexidina a 2%, G5 - digluconato de clorexidina a 2% + EDTA, G6 - digluconato de clorexidina a 2% + vinagre de maçã, G7 - vinagre de maçã, G8 - vinagre de maçã + EDTA e G9 - água destilada. As raízes foram tratadas endodônticamente, irrigando com 3 ml da solução principal após cada mudança de instrumento e após preparo do terço apical, foi utilizado 10µl da solução final por 3 minutos. Em seguida, foram secas com pontas de papel absorvente e seccionadas ao longo eixo, e então submetidas à preparação metalográfica para MEV. Foram realizadas elétron-micrografias, considerando cada terço do canal radicular e a limpeza da superfície das paredes dos canais foi avaliada com base em 4 escores. Após análise das micrografias, observou-se que o grupo com o vinagre de maçã, foi o que apresentou maior poder de limpeza, já o grupo da clorexidina associada a EDTA foi o que demonstrou menos eficaz, semelhantemente ao grupo controle.

*Nenhuma das soluções apresentou total efetividade na limpeza dos canais, no entanto, o vinagre de maçã exibiu melhor limpeza, seguido do Hipoclorito associado ao EDTA, que são os mais utilizados no tratamento endodôntico em clínica.*

**PIE017** **Avaliação da capacidade de corte de dois instrumentos utilizados em movimentos reciprocantes**

Ribas LT\*, Perin CP, Mattos NHR

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

E-mail: laiser\_4@hotmail.com

A modelagem de canais radiculares com instrumentos reciprocantes de uso único permitiram rapidez e eficiência nesta fase do tratamento. A investigação quanto a capacidade de corte destes instrumentos não tem sido objeto de estudos devido a indicação, pelo fabricante, para seu uso único, baseada na biossegurança, garantia de resistência à fadiga e de sua capacidade de corte. Não se compreende, porém, que outros instrumentos de mesma constituição molecular não sofram esta restrição. A possível reutilização destes instrumentos tem sido questionada por muitos profissionais. O objetivo deste estudo foi avaliar a perda da capacidade de corte após o uso repetido destes instrumentos em canais simulados. Para tanto, utilizaram-se trinta canais simulados e padronizados com setenta graus de curvatura divididos em dois grupos preparados com instrumentos Reciproc R25 e Waveone-principal, respectivamente. Os canais foram pesados antes e após a preparação dos mesmos, em balança de precisão, a fim de quantificar o material removido. Os dados foram submetidos ao teste de Shapiro Wilk e paramétrico t-Student que demonstraram a superioridade do instrumento Waveone neste quesito.

*Concluiu-se, pela metodologia empregada, que o instrumento WaveOne apresentou capacidade de corte superior ao instrumento Reciproc, indicando melhor desempenho quando em maior número de utilizações.*

**PIE014** **Influência da esterilização na flexibilidade de instrumentos endodônticos reciprocantes fabricados em liga M-Wire**

Lima LMB\*, Vieira VTL, Moreira EJJ, Lopes HP, Elias CN, Silva EJJL,

Accorsi-Mendonça T, Silva LMM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: luanamartinsbarbosadelima@gmail.com

Avaliou-se a influência dos ciclos de autoclavagem na flexibilidade de um instrumento fabricado em liga de Níquel-Titânio M-wire. Este trabalho foi realizado no laboratório de ensaios mecânicos da UNIGRANRIO. Foram utilizados dez instrumentos Reciproc R25 (VDW, Munich, Germany). A avaliação estereomicroscópica foi realizada para verificar se os instrumentos atendem a recomendação da norma ANSI/ADA nº 101. Foi utilizada a máquina de ensaio universal EMIC DL200MF com célula de carga de 20N, para realização do ensaio de flexão em 45°. Os instrumentos foram ensaiados como recebidos pelo fabricante (grupo A) e esterilizados uma (grupo B), duas (grupo C) e três vezes (grupo D). A norma seguida foi a ANSI/ADA nº 101. Além da força máxima para flexão em 45°, foram obtidas as forças em 5, 10 e 15 mm de deformação, conforme já realizado em outros trabalhos (VIEIRA, 2010; VIEIRA et al., 2011). Uma morsa de aço projetada para este ensaio foi afixada no diâmetro D<sup>3</sup> onde uma força perpendicular ao longo eixo do instrumento foi empregada, com o cabo afixado em outra morsa com angulação em 45°.

*As forças para flexionar os quatro grupos de instrumentos em 45° foram analisadas através do teste t-pareado onde constatou-se diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na flexibilidade dos instrumentos após os ciclos de esterilização.*

**PIE016** **Diversidade genética e suscetibilidade antimicrobiana dos *Enterococcus faecalis* isolados de diferentes sítios orais**

Gonçalves RO\*, Delboni MG, Zaia AA, Almeida JFA, Ferraz CCR,

Gomes BPPA

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fael\_orro@hotmail.com

O estudo objetivou identificar *Enterococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Candida* spp. e enterobactérias em três sítios: saliva, coroa dental e canais radiculares de pacientes com insucesso endodôntico e avaliar os fatores de virulência, perfil genético e suscetibilidade dos *Enterococcus faecalis* isolados nos 3 locais. Foram coletadas amostras de 42 casos clínicos e feito o cultivo e identificação dos micro-organismos por técnicas anaeróbicas, bioquímicas e sequenciamento do gene 16S rRNA. Quatorze cepas de *E. faecalis* isoladas de canais radiculares foram testadas quanto a suscetibilidade antimicrobiana pelo E-test. 74 amostras de *E. faecalis* foram avaliadas quanto a presença dos fatores de virulência: substâncias de agregação; adesinas de superfície e fatores de aderência; ativadores de citolisina e gelatinase. Para verificar a diversidade genética foi utilizado o REP-PCR e o AP-PCR. Na saliva os gêneros mais frequentemente foram *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Candida* e enterobactérias. Já na coroa e nos canais radiculares foram *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Actinomyces* e *Gemella*. Todas cepas testadas (n=14) foram suscetíveis à amoxicilina + ácido clavulânico. As colônias de *E. faecalis* (n=74) foram positivas para maioria dos determinantes virulentos.

*Concluiu-se que os micro-organismos estudados foram identificados por cultura nos três sítios; o antibiótico mais efetivo foi amoxicilina + ácido clavulânico; houve similaridade no genótipo entre as colônias de *E. faecalis* e presença de fatores de virulência. (Apoio: FAPs - CNPq 302575/2009-0 - Fapesp 2011/05010-0)*

**PIE018** **O extrato metanólico de *Punica granatum* Linn (romã) como meio de conservação no reimplante dentário tardio: estudo histológico em ratos**

Silva GKA\*, Ramos-Perez FMM, Castro JFL, Pontual MLA, Perez DEC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: gleyson.amaral@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o extrato metanólico de *Punica granatum* L. (romã) como meio de conservação no reimplante dentário tardio. Foram utilizados 30 ratos Wistar machos. Sob anestesia, os animais foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito. Após isso, eles foram distribuídos em 6 grupos com 5 animais cada. Até o reimplante, os dentes foram mantidos ao ar livre (2 grupos), em leite UHT (2 grupos) ou em extrato metanólico de romã (EMR) a 25% (2 grupos). O reimplante ocorreu 1 hora após a avulsão. Antes do reimplante, os dentes foram submetidos a tratamento endodôntico por via retrógrada e obturados com pasta de hidróxido de cálcio com paramonoclorofenol canforado. A eutanásia foi realizada após 30 (3 grupos) e 60 dias (3 grupos) do reimplante. Escores foram atribuídos durante a análise histológica de acordo com a extensão da regeneração periodontal, reabsorção inflamatória ou por substituição e anquiose dentária. Os dados foram analisados pelo teste exato de Fisher, considerando significância de 5%. Os dentes expostos ao leite UHT e ao EMR apresentaram extensas áreas de regeneração e reinserção das fibras do ligamento periodontal, embora anquiose e reabsorções também foram observadas. Os dentes expostos ao ar livre apresentaram um número significativamente maior de áreas com reabsorção radicular ( $p < 0,05$ ) quando comparados àqueles mantidos em leite UHT e EMR, os quais apresentaram resultados semelhantes.

*Diante dos resultados, o EMR pode ser um potencial meio de conservação dentário em casos de reimplante dentário tardio. (Apoio: CNPq)*

**PIE019 Avaliação in vitro de um selador provisório como barreira para microinfiltração coronária em dentes endodonticamente tratados**

Santana LR, Andrade-Junior CV, Gusmão JMR\*

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: lorensantana@hotmail.com

Este estudo avalia um selador provisório, Coltosol, como barreira para microinfiltração coronária antes e após o preparo para pino intrarradicular. Foram utilizados 42 caninos humanos com raízes íntegras, que tiveram suas coroas seccionadas e raízes padronizadas em 16 mm de comprimento, todos os condutos foram instrumentados, exceto os grupos controle, obturados com Guta-percha e cimento AH plus. As raízes foram divididas em 4 grupos de 10 e dois grupos controle. No grupo 1 não foi removido material obturador, no grupo 2 foram removidos 2mm de material obturador e foi inserido Coltosol, no grupo 3 foi realizado preparo para pino, deixando 5mm de Guta-percha e no grupo 4 foi realizado preparo para pino com manutenção de 3 mm de Guta-percha associado a 2mm de Coltosol. Os dentes foram colocados em estufa a 37°C por 7 dias. Após, as raízes dos grupos e controle positivo receberam externamente duas camadas de esmalte para unhas exceto na parte cervical, o controle negativo foi totalmente selado com esmalte. Foram levadas para secagem, imersas em tinta Nanquim, lavadas e com o esmalte removido, submetidas à diafanização. Foi realizada a leitura da infiltração coronária do corante. A análise estatística realizada pelo teste ANOVA, seguido por comparações múltiplas de Bonferroni demonstrou diferença entre os grupos, havendo maior infiltração nos grupos sem o selamento por Coltosol.

*Observa-se assim a importância da utilização de um material selador sobre o remanescente da obturação tanto nos dentes que receberão tratamento restaurador quanto naqueles que receberão pino intracanal.*

**PIE021 Avaliação do pH de bebidas industrializadas consumidas no Brasil**

Quintela MDC\*, Barros HP, Lima CA, Rego EF, Nascimento FS

UNIVERSIDADE TIRADENTES.

E-mail: milena.quintela@hotmail.com

O consumo de bebidas industrializadas aumentou consideravelmente, podendo repercutir na erosão ácida do esmalte dentário, deixando-o mais vulnerável à cárie e micro fraturas. Este estudo in vitro realizou a mensuração do pH de 50 bebidas, sendo 4 embalagens de cada, divididas em grupos (G1-Refrigerante, G2-Suco de soja, G3-Sucos cítricos, G4-Águas, G5-Águas saborizadas, G6-Chás em latas, G7-Energéticos e G8-Isotônicos), sendo classificadas individualmente em cada grupo e como controle ácido utilizou-se vinagre branco e controle neutro a água destilada. Foram colocados 50ml de cada bebida em um Becker e com um pHmetro de bancada foram realizadas mensurações de 2 das embalagens imediatamente ao rompimento do lacre, 5 min e 30min após, em temperatura ambiente. Posteriormente foi repetido o experimento com as outras 2 embalagens após o resfriamento a 6°C. Os dados foram submetidos à análise estatística e pode-se observar que o grupo G8 apresentou maior média de acidez entre todos avaliados (2,1), seguidos pelo G7 (2,3), G1 (2,6), G3 (2,8), G5 (3,4), G6 (3,6), G2 (3,8), todos acima dos limites críticos para erosão do esmalte e próximos ao controle ácido (2,2), ficando apenas o G4 (5,9), acima deste patamar e próximo ao controle neutro (7,0). Ao serem resfriados, todos os grupos apresentaram diminuição da acidez, variando entre 0,2 a 0,6 pontos na escala de pH, sendo estatisticamente significativas as diferenças.

*Concluímos que a exposição constante a essas bebidas, em especial aos isotônicos, energéticos e refrigerantes podem causar uma erosão precoce ou exacerbada do esmalte e que consumi-las resfriadas diminui este potencial.*

**PIE023 Ação de dentifícios fluoretados e suplementados com trimetafosfato de sódio nanoparticulado sobre o desgaste erosivo do esmalte**

Santos VR\*, Danelon M, Pessan JP, Souza-Neto FN, Camargo ER,

Percinoto C, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: vincicius.santos91@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de nanopartículas de trimetafosfato de sódio (TMPnno) adicionadas à dentifícios convencionais (1100 ppm F) no desgaste erosivo do esmalte, na presença da película adquirida. Blocos de esmalte bovinos (4 mm x 4 mm, n = 60) foram selecionados através da dureza de superfície inicial (SHi) sendo divididos em 5 dentifícios experimentais (n = 12): Sem F ou TMP (Placebo); 1100 ppm de F (1100 ppm F); 1100 ppm F associado à 3% TMP micrométrico; 1100 ppm F associado à 3% TMP nanoparticulado e 5000 ppm F. Os blocos foram imersos 24 horas em saliva humana antes da ciclagem. Após este período, o desafio erosivo ocorreu por 5 dias, produzido pela imersão dos blocos de esmalte 4x/dia em ácido cítrico a 0,05 M/L, bem como tratados com slurry dos respectivos dentifícios. Após 5 dias, avaliou-se a dureza final (SHf), desgaste erosivo sofrido pelos blocos de esmalte (µm) e dureza em secção longitudinal (Δ KHN). Foi considerado como fator de variação os dentifícios experimentais e como variáveis SHf, desgaste erosivo (µm) e Δ KHN. Os dados foram submetidos à ANOVA, seguido pelo teste Student-Newman-Keuls (p<0,001). Os valores SHf desgaste e Δ KHN foram significativamente elevados nos grupos tratados com os dentifícios 1100 TMPnno e 5000 ppm F, quando comparado ao placebo e 1100 (p<0,001).

*Conclui-se que a eficácia de um dentifício com 1100 ppm de F associado ao TMPnno, melhora significativamente o desgaste erosivo, atingindo um nível semelhante à aquele obtido após a utilização de 5000 ppm F, independentemente do efeito da película adquirida. (Apoio: FAPESP - 2013/05298-8)*

**PIE020 Análise da precisão de localizador eletrônico foraminal em medidas de dentes naturais extraídos e dentes artificiais**

Ribeiro JRC\*, Bruno KF, Pereira AL, Castro FLA, Coelho AR, Alves DRS, Souza JB

UNIVERSIDADE PAULISTA - GOIÁS.

E-mail: josericardocr@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise comparativa entre as medidas de dentes naturais extraídos e dentes artificiais por meio do localizador eletônico foraminal Propex®. Trinta e oito dentes de cada grupo foram preparados e submetidos à medições ao microscópio clínico e pelo localizador eletrônico foraminal. A medida de referência foi obtida pela visualização direta da lima na saída do forame maior com um aumento de 20X. Os dentes foram imersos em um meio eletrocondutor à base de alginato e soro fisiológico para a medida eletrônica, a qual foi realizada com a introdução de uma lima no canal radicular até que o número 00/Apex aparecesse e se estabilizasse no visor do aparelho. A distribuição dos dados foi testada pelo teste Kolmogorov-Smirnov e, verificada a normalidade, o teste T de student revelou que não houve diferença entre as medidas referências e as obtidas pelo localizador eletrônico foraminal nos dentes artificiais. Nos dentes naturais extraídos foi verificada diferença entre as duas medidas com tendência à medida eletrônica aquém do forame apical.

*Considerando as limitações de estudos in vitro, conclui-se que o localizador eletrônico foraminal foi hábil em detectar o forame apical em dentes naturais extraídos e em dentes artificiais. O uso dos dentes artificiais se mostrou uma alternativa válida para avaliar a precisão dos dispositivos.*

**PIE022 Análise in vitro da ação química clareadora de gomas de mascar na superfície do esmalte dental**

Santos DLP\*, Lira LF, Melo TM, Freire TC, Santos NB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

E-mail: deborahpsantos@gmail.com

Analisar in vitro a ação clareadora de gomas de mascar na superfície do esmalte dental. A amostra foi dividida em 6 grupos, com 10 blocos de esmalte dental bovino cada (n = 10). As mudanças de cor foram avaliadas usando o sistema L\*a\*b\* e um espectrofotômetro MINOLTA CR-321. Os corpos de prova foram previamente manchados utilizando chá preto e a etapa de clareamento foi realizada durante 15 dias consecutivos, sendo 8 horas diárias de clareamento e 16 horas de armazenamento em saliva artificial. Os corpos de prova ficaram sob agitação constante através da utilização de uma mesa agitadora orbital a 37°C e 100 rpm. A cada cinco dias, foram realizadas leituras de cor, totalizando três leituras durante a etapa de clareamento. Os dados foram analisados através do teste ANOVA, um critério, e o pós teste de Tukey (p<0,05). O grupo controle positivo (peróxido de carbamida a 10%) apresentou maior variação total de cor ΔE (p<0,05) enquanto que os grupos das gomas Trident Total®, Nicorette Whitening®, Trident® e Happydent White® não apresentaram diferenças estatisticamente significativas quando comparados ao controle negativo (água destilada e deionizada) (p>0,05).

*As gomas de mascar não apresentaram potencial clareador, independente de sua composição química com e sem agente clareador, pois proporcionaram uma variação de cor na superfície do esmalte dental similar a água destilada. (Apoio: CNPq)*

**PIE024 Avaliação da Microdureza Superficial do Esmalte Dentário após Exposição a Sucos Industrializados**

Meira IA\*, Oliveira AFB, Santos EJJ, Duarte RM, Leite MLAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

E-mail: ingrid\_meiraa@hotmail.com

O presente estudo avaliou a perda de dureza superficial do esmalte dentário, exposto a sucos industrializados, associado-a com pH, titulação ácida e capacidade tampão. Para tanto, utilizou-se 72 blocos de esmalte (3x3x2mm), divididos em 9 grupos, de acordo com o tipo de bebida (n=8). Foram realizadas medições de pH e titulação ácida em 50ml de cada bebida, em triplicata, até o pH 7.0. Os espécimes foram submetidos ao teste erosivo, durante um período de 2 horas, em temperatura ambiente (27°C). Os blocos de esmalte foram avaliados quanto à microdureza superficial (Vickers, 100g por 15s), em triplicata, para cada área de estudo. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes t, ANOVA, seguido do teste de Tukey, e correlação de Pearson, com p<0.05. As análises de pH revelaram que os maiores valores encontraram-se nos grupos de suco com soja (3.93 a 4.16). A comparação dos valores médios da microdureza para as áreas hídica e erodida foi estatisticamente significante (t test, p<0.05). Houve uma correlação significante entre o percentual da diferença da microdureza superficial com o pH, a titulação ácida e a capacidade tampão (p<0.05). Diferenças significativas foram encontradas entre os grupos controles e experimentais (ANOVA, p<0.05), em todas as variáveis estudadas.

*A partir desses achados, pode-se concluir que os maiores valores de pH, encontrados nos sucos com adição da soja, podem ter refletido no menor percentual da diferença de microdureza superficial do esmalte, entre as áreas hídicas e erodidas, quando comparadas com os outros sucos, sem adição da proteína.*

**PIE025 Eficácia de óleos essenciais de canela e citronela sobre biofilmes de *Candida albicans***

Paula JF\*, Almeida-Marques RVD, Cavalcanti YW, Almeida LFD

Curso de Odontologia - FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: jacqueline.felipe@hotmail.com

Embora possuam atividade antimicrobiana conhecida, a eficácia de produtos naturais a base de canela (*Cinnamomum cassia*) e citronela (*Cymbopogon winterianus*) frente biofilmes precisa ser explorada para justificar seu uso clínico. Avaliar a atividade antifúngica e eficácia de óleos essenciais de canela e citronela sobre biofilmes de *C. albicans*. A atividade antifúngica dos óleos essenciais foi determinada a partir da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração fungicida mínima (CFM). Biofilmes maduros (72 h) de *C. albicans* formados sobre a superfície de polimetilmetacrilato foram utilizados para avaliar a eficácia antifúngica dos óleos essenciais. Após exposição aos produtos naturais (1mg/mL), por 3 minutos, o número de microrganismos viáveis foi quantificado imediatamente e após 48 h da realização dos tratamentos. Os dados foram analisados por ANOVA two-way e Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). A CIM e CFM do óleo essencial da canela foi 65,5 µg/mL, enquanto a CIM e CFM do óleo essencial de citronela foi 250 µg/mL. Em relação ao controle (PBS) ambos os produtos naturais apresentaram redução do número de microrganismos viáveis (UFC/mL) imediatamente após os tratamentos (PBS: 5,1x10<sup>8</sup>; canela: 1,7x10<sup>6</sup>; citronela: 4,3x10<sup>7</sup> -  $p < 0,05$ ). Entretanto, esse efeito não foi observado após 48 h (PBS: 9,9x10<sup>8</sup>; canela: 8,3x10<sup>8</sup>; citronela: 5,5x10<sup>8</sup> -  $p > 0,05$ ).

*Os óleos essenciais de canela e citronela não foram eficazes frente biofilmes de C. albicans, uma vez que seu efeito é observado apenas imediatamente após os tratamentos. (Apoio: FAPEMA - BIC-02843/13)*

**PIE027 Efeito antifúngico da *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan na parede celular e micromorfologia da *Candida albicans***

Aleixo CSS\*, Rocha EALSS, Castro RD, Medeiros ACD, Limeira FIR,

Pereira JV, Costa EMMB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: cibellssaleixo@gmail.com

Diante das limitações do uso de antifúngicos sintéticos, evidenciadas pelo aumento da resistência pelos microrganismos e de reações indesejadas apresentadas pelos usuários, novos agentes são propostos na tentativa de minimizar tais ocorrências, onde as plantas medicinais assumem importante papel. Este estudo objetivou avaliar o efeito do extrato hidroalcoólico da casca da *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan sobre a *Candida albicans*. Foram realizados ensaios de microdiluição em caldo, para determinação das concentrações inibitória mínima (CIM) e fungicida mínima (CFM) do extrato da *A. colubrina*, sobre cepas da *Candida albicans* ATCC 18804, tendo como controle a nistatina. Assim como, para determinar o possível mecanismo de ação do extrato, com a presença de um protetor osmótico, sorbitol (0,8M). A morfologia da *C. albicans* tratada com o extrato da *A. colubrina* foi analisada por meio da microscopia eletrônica de varredura - MEV (QUANTA 200 FEG®). A CIM do extrato da *A. colubrina* foi de 1mg/mL e na presença do sorbitol aumentou para 8mg/mL, indicando ação do extrato sobre a parede celular fúngica. A análise pelo MEV revelou alteração na morfologia da *C. albicans*, com predomínio do aspecto leveduriforme, e marcante redução do número de células fúngicas.

*O extrato da A. colubrina apresenta potencial antifúngico sobre a C. albicans, com efeito sobre a parede celular, observado pelo aumento da CIM na presença de um protetor osmótico (sorbitol). (Apoio: Convênio Federal Casadinho/Procad do CNPq/MCT e Capes/MEC - 552561/2011-8)*

**PIE029 Efeito do extrato etanólico de *Mouri elliptica* sobre isolados clínicos de enterobactérias e *Pseudomonas* spp.**

Oliveira AB\*, Koga-Ito CY, Salvador MJ, Delbem ACB, Delbem ACB,

Brighenti FL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: analuboliveira@foar.unesp.br

Enterobactérias e *Pseudomonas* spp. podem estar envolvidos com infecções periodontais e endodônticas. Estudo prévio demonstrou atividade antimicrobiana do extrato etanólico de *Mouri elliptica* sobre cepas de referência desse grupo de micro-organismos. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o efeito antimicrobiano do extrato hidroalcoólico de *M. elliptica* sobre isolados clínicos de Enterobactérias e *Pseudomonas* spp. As folhas foram coletadas no período da cheia do pantanal brasileiro, secas e pulverizadas. O extrato foi preparado na proporção pó/solvente 1:20 (massa/volume) a 25 °C por 72 h utilizando etanol 99%. Foram utilizados 46 isolados clínicos pertencentes à bacterioteca do laboratório de Microbiologia do CEBBAPE - Instituto de Tecnologia de São José dos Campos, cedidos pela Profa Adj Cristiane Yumi Koga Ito. A concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) foram determinadas através da técnica de microdiluição em caldo BHI em placas de 96 poços. Os dados foram analisados descritivamente. Para todos os isolados clínicos de Enterobactérias e *Pseudomonas* spp. testados, a CIM foi maior que 50 mg/mL e não foi observada atividade bactericida.

*Os testes indicaram que o extrato etanólico de M. elliptica não foi capaz de inibir os isolados clínicos testados.*

**PIE026 Enxaguatórios bucais eliminaram in vitro 99,99% de biofilme de *Streptococcus mutans***

Martins APR\*, Oliveira JR, Belato KK, Jorge AOC, Camargo SEA, Oliveira LD

BioCiências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: anapaularequia@hotmail.com

*S. mutans* faz parte da microbiota bucal e pode contribuir para o desenvolvimento da cárie dentária. Seu controle pode ser feito por meio de adequada higienização, sendo comum o uso de enxaguatórios bucais para esta finalidade. Com isso, foi avaliado in vitro o efeito antimicrobiano de enxaguatórios bucais vendidos comercialmente sobre biofilmes de *S. mutans*, pela análise da atividade metabólica (MTT). A cepa ATCC 35688 foi cultivada em caldo BHI (24 h - 37°C) e o inóculo foi ajustado para 10<sup>7</sup> células/mL em solução salina (0,9% NaCl). Foram adicionados em placa de microtitulação 200 µL/poço desta solução para pré-adesão por 90 min. Após descarte do sobrenadante, foi adicionado caldo BHI para cultivo do biofilme, que foi substituído a cada 24 h. Após 48 h, o biofilme foi tratado com Cepacol Tradicional (30 s e 60 s), Colgate Plax (30 s e 60 s), Listerine Cool Mint (30 s e 60 s), Oral-B Complete (60 s e 120 s) e Sensodyne (30 s e 60 s), segundo recomendação do fabricante e também por período de tempo duplicado. Como controles foram utilizadas clorexidina 0,12% (Controle +) e solução fisiológica (Controle -). A viabilidade do biofilme foi verificada através da metabolização do MTT (0,5 mg/mL de PBS) após incubação de 1 h a 37°C. Em espectrofotômetro de microplacas ( $\lambda = 570$  nm) foi feita a leitura da densidade óptica de cada poço. Todos os enxaguatórios eliminaram 99,99% do biofilme de *S. mutans* após o tratamento, tendo semelhante ação entre eles e os dois tempos de aplicação.

*Concluiu-se que os enxaguatórios bucais apresentaram efetiva atividade antimicrobiana para o controle in vitro de S. mutans.*

**PIE028 Influência dos ciclos de esterilização na capacidade de corte de pontas diamantadas esféricas com diferentes granulações**

Bueno KC\*, Amaral LS, Marangoni S, Lima CT, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: karinecristinebueno@gmail.com

A adoção de medidas de controle de infecção é imprescindível para assegurar a saúde do paciente e da equipe profissional. Contudo, permanecem questionamentos sobre os efeitos que esses procedimentos podem acarretar, por exemplo, na vida útil de brocas. Esse trabalho avaliou a capacidade de corte de pontas diamantadas com diferentes granulações após 30 ciclos de autoclavagem. Em triplicata, a eficiência de corte das pontas diamantadas esféricas 1015G (grossa), 1015 (média), 1015F (fina), 1015FF (extra-fina), todas da KG Sorensen, foi avaliada pelo método gravimétrico e utilizando dentes artificiais como substrato de desgaste. Utilizou-se uma caneta de alta rotação Silent MS 350 FG (Dabi Atlante) e a pressão de corte foi padronizada por meio de um dispositivo constituído de um eixo dotado de sistema de equilíbrio, que mantém o peso de contato entre 57g e 63g. Inicialmente, a balança analítica (Mettler) foi zerada, sendo pesados os dentes, individualmente, para obtenção do peso inicial (P1). Na sequência foram realizados cortes com duração de 30s, sob fluxo de água, e nova pesagem (P2). Após autoclavagem (Dabi-Atlante, 30 ciclos, 121°C, 1atm, 20min) das pontas diamantadas foram realizados novos desgastes dentais e a pesagem final (P3). Os valores obtidos foram analisados (Anova, Tukey,  $p \leq 0,05$ ). Não houve variação significativa de perda de massa dos dentes artificiais entre os tempos de pesagem, independente da granulação das pontas diamantadas.

*Concluiu-se que os 30 ciclos de esterilização não influenciaram na capacidade de corte das pontas diamantadas de diferentes granulações.*

**PIE030 Triagem fitoquímica e ação antimicrobiana de infuso e decocto de *Lippia alba* sobre bactérias planctônicas**

Medeiros FLA\*, Carvalho IHG, Carneiro SER, Sette-de-Souza PH,

Macedo-Costa MR, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: fernanda\_larissa\_7@hotmail.com

O estudo objetiva avaliar in vitro a ação antimicrobiana de extratos aquosos - infuso e decocto - de *Lippia alba* sobre bactérias consideradas colonizadoras da superfície dentária e uma superinfetante do ambiente bucal. Os extratos também foram caracterizados através de cromatografia em camada delgada (CCD). Para determinar a ação antimicrobiana dos extratos, adaptou-se o protocolo proposto por Stepanovic e colaboradores (2000). Nesse sentido, suspensões de *Streptococcus mutans*, *S. mitis*, *Lactobacillus casei* e *Staphylococcus aureus* foram aplicadas em microplacas na presença dos extratos, incubados por 20h, e posteriormente realizada leitura espectrofotométrica. O ensaio foi feito em octuplicata e como controle positivo e negativo usou-se o digluconato de clorexidina a 0,12% e água destilada, respectivamente. A leitura das absorbâncias foi realizada em um leitor de microplacas para teste de Elisa. A análise estatística foi feita através dos testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis com penalização de Bonferroni. A análise fitoquímica da planta revelou a presença de saponinas, gomas, alcaloides, flavonóides e taninos. O decocto e o infuso de *Lippia alba* apresentaram atividade antibacteriana estatisticamente superior à clorexidina frente a todas as bactérias planctônicas ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que os extratos de Lippia alba revelaram forte presença de fenóis, sendo uma provável justificativa de sua atividade farmacológica, visto que apresentaram expressiva ação antimicrobiana sobre suspensão bacteriana de monocultura, inclusive sobre uma bactéria considerada multirresistente.*



**PIE031 Triagem fitoquímica e atividades citotóxica e antioxidante da própolis vermelha brasileira**

Queiroz KES\*, Mendonça ICG, Mousinho KC, Santos AF, Barreto FS, Oliveira JMS, Porto ICCM, Oliveira CRR  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: queiroz.kallyne@hotmail.com

A própolis é um produto natural amplamente utilizado e conhecido por apresentar atividades biológicas benéficas para a saúde em geral. O objetivo desse estudo foi analisar o perfil químico do extrato etanólico da própolis vermelha alagoana (EEP), avaliar sua atividade antioxidante e a citotoxicidade em cultura de células das linhagens tumorais humanas SF-295 (glioblastoma), OVCAR-8 (ovário) e HCT-116 (cólon). O EEP foi submetido à prospecção fitoquímica, determinação do percentual de compostos fenólicos e avaliação da atividade antioxidante pelo método do radical 2,2-difenil-1-picrilidrazila (DPPH). Para avaliar a citotoxicidade, as células foram expostas por 72h ao EEP e a viabilidade celular foi determinada utilizando-se análise colorimétrica com o sal de metiltetrazolium (MTT). A porcentagem de inibição do crescimento celular (IC50) foi analisada por regressão não-linear e os valores das absorvâncias das diversas concentrações testadas foram submetidos a Análise de variância (ANOVA) um fator seguido dos testes de Tukey ou Tamhane ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados desse estudo indicaram a presença de taninos flobafênicos, flavonas, flavonóis, xantonas e saponinas na própolis vermelha brasileira. O EEP e suas frações apresentaram bom percentual antioxidante. Evidenciou-se o alto potencial citotóxico do EEP (50 µg/mL) sobre as células testadas.

*A própolis vermelha brasileira possui atividade antioxidante e inibe o crescimento de células humanas de linhagens tumorais sugerindo ser um potencial agente na terapia contra o câncer.*

**PIE033 Atividade antifúngica de duas soluções de molibdato de prata contra Candida albicans.**

Rotta MS\*, Machado AL, Foggi CC, Santana YVB, Mima EGO, Vergani CE, Longo E

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: marisesrotta@foar.unesp.br

O desenvolvimento e utilização de nanomateriais como agentes antifúngicos apresentam uma alternativa aos antimicrobianos comumente utilizados. Neste estudo, foram sintetizadas duas soluções de nanocristais de molibdato de prata (Ag<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>), onde uma foi produzida através de síntese hidrotérmica assistida por micro-ondas e a outra através de síntese por coprecipitação à temperatura ambiente. As amostras foram caracterizadas por difração de raios x (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). As concentrações inibitória (CIM) e bactericida (CBM) mínimas contra *Candida albicans* foram determinadas, em 3 ocasiões distintas, pelo método da microdiluição. A amostra sintetizada a temperatura ambiente possui morfologia irregular, e observamos a presença de partículas com morfologia cúbica e hexagonal bem definida. A amostra sintetizada em micro-ondas também apresenta morfologia irregular, porém não apresenta partículas em forma de cubos. Essas amostras possuem uma característica específica, nanopartículas de prata metálica em sua superfície, proveniente do método de síntese. As duas soluções apresentaram efetividade contra *C. albicans*, porém a solução de β-Ag<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub> sintetizado por micro-ondas apresentou MBC inferior (62 µg/mL) ao da solução de β-Ag<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub> sintetizada à temperatura ambiente, provavelmente devido à presença de nanopartículas de prata em sua superfície.

*As duas soluções possuem efeito antifúngico contra C. albicans e podem ser utilizadas como antimicrobianos em diversas aplicações. (Apoio: FAPs - FAPESP CDMF - 2013/07296-2)*

**PIE035 Avaliação do efeito de gomas de mascar contendo CPP-ACP no esmalte ao redor de bráquetes ortodônticos**

Souza-dos-Santos AF\*, Alexandria AK, Santos AM, Fidalgo TKS, Santos RL, Coqueiro RS, Maia LC, Pithon MM

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.  
E-mail: amir\_felip@hotmail.com

Avaliou-se in situ o efeito remineralizador de gomas de mascar contendo CPP-ACP sobre o esmalte bovino. Neste estudo duplo-cego, cruzado e randomizado, com 3 fases de 28 dias, 9 voluntários utilizaram dispositivos intra-orais com blocos de esmalte. O tratamento consistiu em: G1- Controle (sem goma de mascar), G2- Placebo (goma sem CPP-ACP) e G3- Experimental (goma com CPP-ACP). Todos os espécimes possuíam uma área controle (esmalte cariado) e uma área exposta ao tratamento. A cada fase, a avaliação dos espécimes se deu por meio da perfilometria 3D de não contato. Os parâmetros foram: rugosidade linear (Ra), rugosidade volumétrica (Sa), percentual de alteração de rugosidade superficial (%ARS) e perda estrutural superficial, observada por meio do degrau formado entre a área cariada e tratada. Após avaliação da normalidade (teste Shapiro-Wilks), os dados foram submetidos a: Teste T pareado e ANOVA para dados repetidos com correção de Bonferroni ( $p<0,05$ ). Nenhum grupo apresentou alteração na Ra e Sa quando comparados antes e após o tratamento ( $p>0,05$ ). G1, G2 e G3 não diferiram entre si em relação a Ra, Sa e %ARS ( $p>0,05$ ) após tratamento. G3 apresentou os menores valores de degrau (3,11 µm ± 1,09) quando comparados a G1 (5,96 µm ± 2,33) e G2 (3,88 µm ± 1,05) ( $p<0,05$ ), enquanto G1 e G2 não diferiram estatisticamente entre si ( $p>0,05$ ).

*Pode-se concluir que apesar de não ter havido diferença na rugosidade superficial, na volumetria e no percentual de alteração de rugosidade superficial após tratamento, apenas a goma de mascar contendo CPP-ACP foi capaz de reduzir o degrau formado entre a área cariada e tratada do esmalte. (Apoio: Fapesp)*

**PIE032 A saliva como Biomarcador de Overtraining – Estudo piloto em Atletas de Alto Rendimento**

Ueda AJZ\*, Romero AC, Ibuki FK, Tiba HS, Tucci R, Nogueira FN  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: jun.ueda@usp.br

Pesquisas científicas laboratoriais vêm sendo cada vez mais utilizadas para o controle da performance dos atletas. O exercício físico induz o organismo a mudanças que podem ser detectadas através de biomarcadores plasmáticos e salivares. A coleta de saliva vem sendo consagrada como método eficaz, não invasivo para realização de dosagem de biomarcadores importantes para o rendimento do atleta. Contudo, alguns estudos mostram que estes valores variam conforme a população estudada. O objetivo deste estudo é estabelecer o valor de referência de cortisol e testosterona salivares para os atletas de alto rendimento do Brasil. Métodos: Participaram deste estudo piloto 120 atletas brasileiros de alto rendimento (74 homens e 46 mulheres), indicados pelo Ministério do Esporte, bolsistas do Programa Bolsa Atleta do Governo Federal. A saliva total não estimulada foi coletada durante a consulta inicial. A concentração de cortisol e testosterona salivares foi determinada por método imunoenzimático. As análises foram realizadas em duplicata e considerados somente o valor médio para cada atleta. O valor médio de cortisol encontrado foi de 0,202 µg/dl nos atletas do gênero masculino e de 0,166 µg/dl nas atletas do gênero feminino. Os valores de testosterona encontrados foram de 198,9 pg/ml nos atletas masculinos e de 128,9 nas atletas femininas.

*Os dados deste estudo piloto poderão auxiliar no estabelecimento de valores de referência para o acompanhamento e melhora no desempenho de atletas no Brasil. (Apoio: Ministério do Esporte - 587010003532010.)*

**PIE034 Efeito do mastruz (Chenopodium ambrosioides L) no processo de reparo ósseo de ratos**

Costa MJF\*, Gadê-Neto CR, Carvalho MGF, Penha ES, Vieira BR, Oliveira PT

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.  
E-mail: moanjefter@live.com

O estudo objetivou avaliar o efeito do extrato hidroalcoólico do mastruz (*Chenopodium ambrosioides L*) no processo de reparo ósseo de ratos. Utilizou-se 24 tíbias de ratos wistar, divididos em 3 grupos de acordo com a substância utilizada no interior do defeito ósseo realizado no experimento: extrato aquoso de mastruz, esponja de fibrina e coágulo sanguíneo. Realizou-se defeitos ósseos, de aproximadamente 2 mm de diâmetro e mantidas substâncias no interior dos defeitos (no grupo mastruz, utilizou-se a esponja de fibrina para manutenção do extrato). Passados 2 e 7 dias da cirurgia, os animais foram sacrificados e as peças obtidas, processadas em laboratório para análise microscópica, onde foram avaliados o processo inflamatório, neoformação óssea e processo de reparo. O teste estatístico utilizado foi o de Kruskal-Wallis e o teste de Dunn para comparação entre as médias. Observou-se que no período de 2 dias a resposta inflamatória foi mais evidente no grupo mastruz, caracterizado pela presença de células polimorfonucleares em maior quantidade ( $p = 0,0010$ ), sendo o único achado histológico relevante no período. Na avaliação da atividade fibroblástica e osteoblástica no período de 7 dias constatou-se que o grupo tratado com o extrato de mastruz apresentou maior número de fibroblastos ( $p = 0,5385$ ) e igual número de osteoblastos ( $p = 0,8322$ ), comparado a aos demais grupos.

*O grupo tratado com o extrato de mastruz obteve melhores resultados no que diz respeito ao fechamento da ferida óssea por tecido ósseo neoformado ( $p = 0,0184$ ). Nesse grupo todos os espécimes apresentaram ferida óssea fechada por tecido ósseo ao final de 7 dias.*

**PIE036 Avaliação da doença periodontal na dentição mista de crianças com sobrepeso: um estudo piloto**

Santos MMPR\*, Ciamponi AL, Santos MTBR, Gorjão R, Diniz MB, Guaré RO

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: mayra.perez@bol.com.br

A prevalência da obesidade representa uma preocupação para a saúde pública, pois esta condição é um importante fator de risco para o desenvolvimento de várias doenças sistêmicas. Alguns mediadores inflamatórios secretados pelo tecido adiposo estão presentes em maior quantidade em obesos, podendo levar a um estado hiperinflamatório, aumentando o risco ou a progressão da doença periodontal, de dentição mista. O objetivo do estudo foi comparar a doença periodontal de crianças eutróficas com crianças com sobrepeso em fase de dentição mista. Participaram do estudo 30 crianças entre 6 e 11 anos (8,6 ± 1,7), distribuídas em dois grupos, de acordo com os critérios de índice de massa corporal (IMC), dobras cutâneas e percentagem (%) de gordura: grupo eutrófico (GE, n=15) e grupo sobrepeso (GS, n=15), pareadas por sexo e idade. Um examinador calibrado realizou a avaliação do índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S) e Índice Gingival (IG). Os valores médios de IMC, % de gordura e dobras cutâneas foram, respectivamente: 15,9 ± 1,8; 20,2 ± 8,2 e 17,8 ± 6,3 (GE) e 22,3 ± 3,1; 29,7 ± 4,9 e 32,2 ± 7,3 (GS). Empregou-se o teste t-Student não pareado para comparação entre os grupos ( $p<0,05$ ). O IHO-S foi 1,19 ± 0,77 (GE) e 0,98 ± 0,54 (GS). O IG foi 1,53 ± 0,50 (GE) e 1,55 ± 0,54 (GS).

*Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, em ambos os índices avaliados ( $p>0,05$ ). Pode-se concluir que não houve diferença em relação à doença periodontal de crianças eutróficas e crianças com sobrepeso em fase de dentição mista. (Apoio: CNPq - 477040/2012-8)*

**PIE037** **Prevalência da Erosão Dentária em Crianças Usuárias de Medicamentos de Uso Crônico por Via Oral**

Sá IVBS\*, Cabral GMP, Vieira JT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: veny\_grega@hotmail.com

A erosão dentária é a perda química e irreversível da porção mineralizada dos dentes, decorrente da agressão ácida e sem envolvimento bacteriano e atualmente tem sido também relacionada ao uso crônico de medicamentos por via oral em função do baixo pH endógeno e alta acidez titulável apresentados por esses fármacos. Para avaliar a relação do uso crônico de medicamentos por via oral com a erosão dentária, foi realizado um estudo transversal com abordagem quantitativa no qual participaram 60 crianças divididas em 2 grupos, sendo 30 no grupo teste, formado por crianças usuárias de medicamentos de uso crônico por via oral, e 30 no grupo controle, sem uso de medicamentos. Foi aplicado um questionário com os responsáveis seguido de um exame clínico para pesquisa de erosão dentária através do índice BEWE. Os dados coletados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS do Windows versão 17.0 e analisados por meio de estatística descritiva, com frequências e porcentagens.

*Os resultados mostraram a presença de erosão dentária em metade das crianças que faziam uso de medicamentos de forma crônica e que a maioria dos responsáveis pelas crianças não realizavam a higienização oral após o uso da medicação por via oral por não terem informações acerca da necessidade deste procedimento*

**PIE039** **Conhecimentos e atitudes de um grupo de dentistas do serviço público do Recife sobre remoção parcial de dentina cariada**

Melo FAAB, Andrade MRB, Vieira ELR\*, Heimer MV, Katz CRT  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: fernando.andradez@hotmail.com

Este estudo transversal objetivou avaliar o conhecimento e as atitudes de um grupo de dentistas do serviço público do Recife/PE sobre remoção parcial de dentina cariada. A amostra foi composta por 41 dentistas das Equipes de Saúde Bucal de dois Distritos Sanitários. Os dados foram coletados a partir de dois instrumentos aplicados sob a forma de entrevistas, realizadas por dois pesquisadores treinados; e analisados no programa SPSS, utilizando-se os testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher. A grande maioria dos entrevistados (75,2%) não demonstrou conhecimento sobre os aspectos atuais da doença cárie, respondendo não haver ou não saber a diferença entre a lesão de cárie e doença cárie. Observou-se que 90,2% conheciam a técnica da remoção parcial do tecido cariado e selamento hermético da cavidade e a grande maioria (80,5%) a praticava no seu serviço. Entretanto, 39% consideravam esta técnica como procedimento provisório. Verificou-se associação estatisticamente significante entre o conhecimento e a prática da técnica da remoção parcial com a participação dos profissionais no Programa Saúde na Escola ( $p < 0,001$ ).

*Evidenciou-se a necessidade de capacitação permanente dos profissionais do serviço público de saúde, visando a prática odontológica focada na filosofia de promoção de saúde, baseada no conhecimento do processo carioso em sua totalidade.*

**PIE041** **Comportamento infantil durante consultas odontológicas: influência de características clínicas e psicossociais**

Mathias FB\*, Cademartori MG, Rosa DP, Torriani DD, Goettens ML  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: fehmathias@hotmail.com

Um dos aspectos mais desafiadores da Odontopediatria é o manejo do comportamento. Assim, o conhecimento dos fatores preditores do comportamento infantil é de extrema importância. Este estudo transversal teve o objetivo de avaliar o comportamento infantil durante consultas odontológicas sequenciais e investigar os fatores associados com o comportamento apresentado durante o tratamento. Uma amostra de conveniência de crianças (7 a 13 anos) atendidas na Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas foi incluída. A coleta de dados compreendeu entrevista com mães e crianças, avaliação do comportamento (Escala de Frankl) e coleta de dados clínicos. Os testes Qui-Quadrado, Exato de Fisher e análise de Regressão de Poisson bruta e ajustada foram utilizados na análise estatística (nível de significância 5%). Participaram do estudo 111 díades mãe-criança. A anestesia, a extração de dente decíduo, o uso de isolamento absoluto e a endodontia foram os procedimentos significativamente associados com comportamento negativo. Na análise ajustada, medo odontológico, ansiedade materna, dor dentária, complexidade do tratamento e presença materna foram associados ao comportamento negativo, avaliando-se as quatro consultas sequenciais.

*Os resultados sugerem que além do tipo de procedimento, as características da criança e materna devem ser consideradas para a predição e manejo do comportamento no atendimento odontopediátrico.*

**PIE038** **Propriedades físicas de um material experimental à base de MTA para obturação de dentes decíduos**

Echeverria MS\*, Pilownic KJ, Almeida LHS, Romano AR, Ogluari FA, Pappen FG  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: mari\_echeverria@hotmail.com

Este estudo avaliou a radiopacidade e o pH de um material experimental à base de Agregado trióxido mineral (MTA) para obturação de dentes decíduos. Foram incluídos no estudo: uma pasta de hidróxido de cálcio com iodofórmio (Vitapex), cimento de Óxido de zinco e eugenol e pasta Calen espessada com óxido de zinco. Para avaliação da radiopacidade, os materiais foram radiografados junto a uma escala de alumínio calibrada. Para as exposições radiográficas, foram usados sensores digitais oclusais, com distância focal padronizada em 40 cm, e tempo de exposição 0,2 s. A radiopacidade dos materiais foi comparada a uma escala de alumínio com variação de 0,5 a 5 mm. Os valores de densidade radiográfica obtidas foram convertidos em mmAl. Para mensuração do pH, foi utilizado um eletrodo de pH calibrado. Os materiais foram imersos em água deionizada, e as mensurações realizadas após 1h, 4h, 12h, 24h, 7, 14 e 30 dias. Os testes foram realizados em triplicata, e os dados analisados estatisticamente através dos testes ANOVA e Tukey ( $P = 0,05$ ). O material experimental à base de MTA apresentou 3,28mmAl, estando de acordo com a ISO, que determina valores superiores a 3 mmAl, sendo este valor no entanto, estatisticamente inferior ao apresentado pelos outros materiais avaliados. O pH do MTA experimental variou de 12,8 a 11,2 ao longo dos tempos avaliados, sendo semelhante ao Calen+ZO.

*Pode-se concluir que o MTA experimental apresenta radiopacidade e pH satisfatórios para emprego como material obturador de dentes decíduos.*

**PIE040** **Avaliação in vitro da citotoxicidade de soluções com diferentes concentrações de clorexidina e própolis**

Machado RA\*, Zaffalon GT, Mendes GD, Magalhães JCA, Souza IF, Santos EM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.  
E-mail: japa\_dallea@hotmail.com

O controle químico da placa bacteriana se constitui em método eficaz no auxílio do controle mecânico, mediante as deficiências da higienização oral. Desta forma, este estudo comparou a citotoxicidade in vitro de 6 soluções com diferentes concentrações de clorexidina e própolis, a saber: própolis 5% (G1), própolis 10% (G2), própolis 15% (G3), clorexidina 0,12% (G4); clorexidina 1% (G5) e clorexidina 2% (G6). A análise da viabilidade celular foi mensurada pelo método de exclusão de células coradas pelo azul de Trypan e pela atividade mitocondrial através do método de redução do MTT (brometo de 3,4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazólio) em células NIH-3T3 (ATCC CRL 1658), fibroblastos embrionários de ratos. Para o método de exclusão pelo azul de Trypan, realizaram-se experimentos de curto prazo (0, 4, 8 e 12 horas) e longo prazo (1, 3, 5 e 7 dias) e o grupo controle não recebeu substância teste. Os dados experimentais foram analisados pelo teste estatístico Kruskal-Wallis. Em relação ao método de redução do MTT, utilizou-se a concentração de 10µl/2 ml. Ambos os testes foram feitos em triplicatas e o grupo controle foi utilizado como 100% de sobrevivência celular. Para averiguar os dados experimentais aplicou-se o teste estatístico Análise de Variância.

*O experimento com diferentes concentrações das substâncias própolis e clorexidina evidenciou a importância da realização de testes de citotoxicidade, destacando a própolis por apresentar baixos níveis de citotoxicidade in vitro em todas as concentrações avaliadas neste trabalho, demonstrando seu perfil biocompatível em relação a clorexidina. (Apoio: CNPq - 152617/2013-2)*

**PIE042** **Desempenho de métodos baseados em fluorescência na detecção de lesões oclusais e avaliação da atividade de cárie em molares decíduos**

Pontes LRA\*, Novaes TF, Reyes A, Braga MM, Matos R, Mendes FM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: laura.pontes@usp.br

Avaliar a validade do QLF (Quantitative Light-induced Fluorescence) e DIAGNOdent pen (DDpen) associados a atividade de lesões de cárie. Oclusais de 50 molares decíduos foram avaliadas com índice ICDAS e métodos baseados em fluorescência DDpen e QLF (fluorescência no vermelho e no verde). Após esfoliados, foram seccionados e os cortes avaliados em lupa estereoscópica para avaliar a profundidade das lesões em: D0 (ausência); D1 e D2 (inicial e avançada em esmalte); D3 e D4 (metade externa e interna da dentina). Após, solução de vermelho de metila a 0,1% foi aplicada sobre as seções para validação da atividade. O vermelho foi julgado como ativo e amarelo como inativo. Análise Receiver Operating Characteristics (ROC) determinou o melhor ponto de corte para cálculo das áreas sob curvas ROC, sensibilidade, especificidade e acurácia de cada método. Valores de Diagnostic Odds Ratio (DOR) e acurácia dos métodos em diferenciar lesões foram calculados com análise de regressão multinível. Em D1, o exame visual, o DDpen e a fluorescência no verde do QLF mostraram maior sensibilidade e similares especificidades. Em D2, o exame visual mostrou pior sensibilidade e maior especificidade. Em dentina, foram similares os valores de sensibilidade, porém o QLF mostrou menor especificidade que o exame visual. Os métodos baseados em fluorescência mostraram performance similar ou pior que o exame visual.

*Os métodos baseados em fluorescência mostram bom desempenho na detecção de lesões e avaliação da atividade de cárie em molares decíduos, porém não mostram vantagens quando comparados ao exame visual. (Apoio: CNPq)*

**PIE043** Avaliação subjetiva da função mastigatória e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes com e sem maloclusões e cárie

Boca AC\*, Mamani MH, Castelo PM, Barbosa TS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: andreacboca@yahoo.com.br

A cárie e maloclusões são condições frequentes na infância e adolescência e podem comprometer a função mastigatória e qualidade de vida destes indivíduos. Este estudo objetivou avaliar a percepção da função mastigatória e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de 147 adolescentes, de 12 a 14 anos, divididos em grupo controle (sem cárie e maloclusões, n=56), com cárie (sem maloclusões, n=37) e com maloclusões (sem cárie, n=54). Utilizou-se os índices CPOD (total de dentes cariados, perdidos e obturados) e Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico para avaliar a experiência de cárie e maloclusões, respectivamente. Para avaliar a função mastigatória e a QVRSB utilizou-se as versões brasileiras do Masticatory Function Questionnaire (26 itens divididos em cinco domínios: mastigação, hábitos, carnes, frutas e legumes) e do Child Perceptions Questionnaire (37 itens divididos em quatro domínios: sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e social). Os dados foram analisados por estatística descritiva, testes de Kolmogorov-Smirnov e Kruskal-Wallis. O grupo com cárie relatou maior dificuldade de mastigação e menor frequência na ingestão frutas do que o grupo controle (p<0,05). Os grupos com cárie e maloclusões relataram maior comprometimento dos domínios emocional e social do que o grupo controle (p<0,05).

Concluiu-se que a experiência de cárie esteve associada com maior comprometimento da função mastigatória e dos aspectos psicossociais em saúde, sendo estes últimos também mais comprometidos em adolescentes com maloclusões. (Apoio: FAPESP)

**PIE045** Cárie dentária e condição periodontal de crianças e adolescentes com síndrome de Down

Carrada CF\*, Ribeiro RA, Scalioni FAR  
Clô - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: camilacarrada\_89@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi determinar a experiência de cárie dentária e a condição periodontal em um grupo de crianças e adolescentes com síndrome de Down (SD). Foram examinados trinta indivíduos com SD com idade entre três e 12 anos, com dentição decídua e mista, assistidos na Associação de Pais e Amigos do Excepcional de Juiz de Fora, Minas Gerais, sem distinção de raça, sexo, nível socioeconômico ou credo religioso. A experiência de cárie dentária foi determinada pelos índices ceo-d (índice de dentes deciduos cariados, com extração indicada e obturados) e CPO-D (índice de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados), de acordo com os critérios de diagnóstico preconizados pela OMS. A condição periodontal foi avaliada meio do índice de placa e sangramento à sondagem em dentes índices. Para análise dos dados foram calculadas a frequência absoluta e a frequência relativa das variáveis categóricas e as medidas descritivas (média e desvio-padrão) das variáveis numéricas. A frequência de crianças e adolescentes livres de cárie foi de 66,6%. O índice ceo-d médio foi 2,60 e o índice CPO-D médio 2,40. A frequência de doença periodontal foi de 33,3% e o índice de placa médio 0,44.

Os resultados demonstraram que as crianças e os adolescentes com síndrome de Down avaliados no estudo apresentaram baixa experiência de cárie dentária e baixa frequência de doença periodontal.

**PIE047** Percepção estética de diferentes graus de ângulo nasolabial entre negros e brancos

Mota DAS\*, Silva CA, Luz MN, Batista TS, Ribeiro WE, Santos RL,  
Coqueiro RS, Pithon MM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.  
E-mail: diego\_assismott@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção estética de leigos negros e brancos brasileiros quanto diferentes valores de ângulo nasolabial. Para tal imagens de quatro indivíduos brasileiros (homem branco, homem negro, mulher branca, mulher negra), de perfil foram modificadas para criar seis diferentes tipos de ângulos nasolabiais (90°, 94°, 98°, 102°, 106° e 110°). Obtido as imagens essas foram dispostas a 200 avaliadores leigos, brancos e negros e anexadas a um questionário. Para avaliar o grau de estética, foi utilizada uma escala de atratividade, no qual uma pontuação de 0 representaria "pouco atraente", 5 "atraente" e 10 "muito atraente". As frequências das respostas dadas pelos participantes de cada grupo étnico e sexo foram comparadas por meio do teste qui-quadrado. Nos casos em que a frequência esperada foi menor que cinco (nConclui-se com a realização desse estudo que o valor do ângulo nasolabial mais atrativo para negros e brancos brasileiros é de 110° podendo, portanto, ser utilizado como referência para o tratamento ortodôntico desta população.

**PIE044** Avaliação da qualidade das radiografias obtidas em crianças

Moreno APD\*, Ferreira DCA, Rossi A  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: apaulamoreno@hotmail.com

O exame por imagens constitui um recurso de grande importância para o diagnóstico e tratamento de doenças bucais. No entanto, o exame radiográfico convencional apresenta potencial de causar efeitos biológicos prejudiciais, principalmente em crianças. Assim é fundamental identificar fatores que possam reduzir a exposição de pacientes pediátricos, ainda, é essencial que as radiografias apresentem imagens de qualidade, livres de erros de técnica e de processamento. O presente estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de radiografias intrabucais obtidas de crianças. Foram avaliadas no total 997 radiografias intrabucais obtidas de crianças de 0 a 12 anos de idade, com padronização do filme, método de revelação e equipamento utilizados. As radiografias foram avaliadas e classificadas de acordo com a qualidade das imagens (aceitáveis sem erros, aceitáveis com erros e inaceitáveis), com a técnica radiográfica (enquadramento, angulação e tempo de exposição) e com o processamento radiográfico (imersão parcial do filme, radiografias manchadas, amareladas, riscadas, com impressões digitais, sobreposição de filmes e contraste da radiografia). Verificou-se que 40,72% das imagens radiográficas eram aceitáveis sem nenhum erro, 43,83% aceitáveis com erros e 15,44% inaceitáveis. Os tipos de erros mais comuns encontrados dentre as radiografias foram 62,69% de erros de técnica e 37,30% de erros de processamento.

Conclui-se que cerca de 15% das imagens radiográficas obtidas em crianças não apresentam qualidade suficiente para o diagnóstico devido à erros no processamento e, principalmente, na técnica radiográfica. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/20290-3)

**PIE046** Relação entre senso de coerência (SOC) e saúde bucal de mães de bebês de 1 a 3 anos

Orlando PR\*, Costa DC, Fernandes IB, Pereira TS, Araújo CTP,  
Ramos-Jorge ML, Marques LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: paty-orlando@hotmail.com

O Senso de Coerência (SOC) é a capacidade do ser humano manter-se saudável após experimentar fases altamente estressantes e de longa duração. O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre o Senso de Coerência e a saúde bucal de mães de bebês de 1 a 3 anos de idade. Foi realizado o exame clínico bucal das mães a fim de se avaliar a presença de cárie dentária através do índice CPOD, além da condição de higiene bucal através da avaliação da presença de placa dentária. As mães foram convidadas a responder à versão brasileira curta da escala SOC de Antonovsky (SOC-13), e a responder um formulário abordando informações sociodemográficas e informações relativas a autopercepção da mãe com relação à sua saúde bucal. A análise estatística foi realizada através do software SPSS 20.0 e envolveu análise descritiva, testes Mann Whitney e Kruskal-Wallis. Foram verificadas associações entre um menor valor do SOC materno e presença de cárie dentária (p=0,021), higiene bucal insatisfatória (p=0,012), pior percepção de saúde bucal (p=0,021), dor nos dentes e gengivas (p=0,031), pior aparência de dentes e gengivas (p=0,003), dificuldades na mastigação (p=0,004) e menor frequência de escovação dentária diária (p=0,020).

Conclui-se que um menor senso de coerência materno está associado com uma pior saúde bucal de mães de bebês de 1 a 3 anos de idade. (Apoio: CAPES)

**PIE048** Avaliação da remodelação óssea e da expressão gênica do metabolismo ósseo em ratos diabéticos

Tavares MLQ\*, Arnez MFM, Pinguero-Okada EM, Ribeiro LNS,  
Galisteu-Luiz K, Barretto GD, Stuardi MBS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: mirellemos@usp.br

Diabetes mellitus (DM) é uma doença associada a diversas alterações sistêmicas e uma das suas complicações mais importantes é o reparo ósseo comprometido. Entretanto, há pouco conhecimento sobre os mecanismos envolvidos na regulação gênica e na formação óssea em ratos diabéticos. O objetivo deste estudo foi avaliar a remodelação óssea e a expressão de genes envolvidos no metabolismo ósseo em ratos diabéticos. Sessenta ratos Wistar machos foram separados em 2 grupos (n=30): Diabéticos-induzidos (D) e Controle (C). Os animais foram submetidos a eutanásia nos períodos de 3, 7 e 10 dias após 28 dias de indução da doença. Foram realizadas análises histológicas e de expressão gênica. Utilizou-se o qRT-PCR para quantificar a expressão gênica para osteoprotegerina (Opg), Rank (receptor ativador do fator nuclear kappa B) e Rankl (ligante do Rank). Os dados foram submetidos a análise estatística ANOVA de duas vias e pós-teste de Bonferroni ( $\alpha = 0,05$ ). Aos 3 dias houve maior expressão de Opg e Rank no grupo D comparado ao grupo C (p<0,05). Aos 7 dias não houve diferença estatística entre os grupos (p>0,05). Aos 10 dias houve maior expressão de Opg no grupo D comparado ao grupo C (p<0,05). No grupo C, observou-se remodelação óssea fisiológica com predominância de osso maduro ao longo do tempo. No grupo D, notou-se formação óssea imatura e uma remodelação mais ativa ao redor da sutura palatina mediana.

Estes resultados mostraram que a DM está associada a uma constante remodelação óssea, além de modular de maneira diferente os genes envolvidos no processo de osteogênese. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/00166-0)

**PIE049 Resistência ao cisalhamento de braquetes colados com sistema adesivo ortodôntico convencional e simplificado**

Elias DC\*, Melgaço CA, Pazzini CA, Pantuzo MCG

Ortodontia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: desireec.elias@hotmail.com

A ortodontia contemporânea aliada aos avanços tecnológicos busca por técnicas simplificadas. A cada dia, novos materiais invadem o mercado de produtos odontológicos. Estes novos lançamentos muitas vezes não são devidamente testados. O objetivo deste experimento foi testar a resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos colados em dentes incisivos permanentes bovinos com adesivo ortodôntico convencional (ataque ácido + primer / adesivo + resina ortodôntica) e utilizando sistema adesivo simplificado (ataque ácido + resina ortodôntica). O trabalho consistiu na utilização de 100 incisivos bovinos com faces vestibulares íntegras. Os dentes foram divididos em dois grupos de provas. No grupo I foi realizada a colagem de 50 braquetes utilizando o sistema adesivo convencional e, no grupo II a colagem de 50 braquetes com o sistema adesivo simplificado. Em seguida, ambos os grupos foram submetidos à teste de cisalhamento obtendo-se os seguintes resultados: o grupo de teste I obteve a média de força (Kgf)=18,20 e tensão Fmax (Mpa)=14,74. Já o grupo de teste II obteve a média de força (Kgf)=6,601 e tensão Fmax (Mpa)=5,346.

*A diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa, mostrando que o sistema simplificado possui pouca eficiência para a colagem dos acessórios ortodônticos. (Apoio: Fapemig)*

**PIE051 Resistência ao cisalhamento de braquetes ortodônticos colados com sistema adesivo auto-condicionante**

Oliveira CAZ\*, Garcia-Junior AZ, Kaneshima EN, Berger SB, Navarro RL, Fernandes TMF, Conti ACCF, Oltramari-Navarro PVP

Ccbs - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: cassio\_55@hotmail.com

Um desafio constante na Ortodontia é o desenvolvimento de sistemas adesivos para colagem de acessórios ortodônticos, com vistas a obter ótima adesão, integridade pós-remoção e rapidez para a execução técnica. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento de braquetes ortodônticos colados com sistemas adesivos convencional e auto-condicionantes. Para tanto, 45 pré-molares humanos foram limpos e preparados de forma padronizada, deixando a face vestibular livre. Os dentes foram hidratados durante 24 horas e divididos igualmente e aleatoriamente em 3 grupos (n=15): G1, Transbond XT (3M ESPE), convencional padrão-ouro; G2, Maxcem Elite (Kerr), auto-condicionante etapa única; G3, OrthoCem (FGM), auto-condicionante duas etapas. Nos 3 grupos foram seguidas as instruções dos fabricantes. Após colagem, a amostra foi armazenada em água destilada em estufa a 37°C por 24 horas. Em seguida, foi realizado o teste de cisalhamento em máquina universal (EMIC) e verificado o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Quanto a resistência ao cisalhamento, verificou-se que o G1 apresentou resultados estatisticamente superiores ao G3 (p<0,05) e, tanto G1 quanto G3 demonstraram resultados estatisticamente superiores ao G2 (p<0,05). Já na análise do IRA, os resultados não demonstraram diferenças significativas.

*Pode-se concluir que os sistemas adesivos Transbond XT (G1) e OrthoCem (G3) apresentaram bom desempenho para colagem de braquetes ortodônticos. Já o sistema auto-condicionante Maxcem (G2), não apresentou resultados satisfatórios para utilização em Ortodontia. (Apoio: FUNADESP)*

**PIE053 Avaliação das tensões e deformações em mini-implantes inseridos em diferentes angulações, por meio da análise de elementos finitos**

Claro NC\*, Arantes VOR, Corrêa CB, Rossi LB, Pizzol KEDC, Boeck-Neto RJ, Lunardi N, Boeck EM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: nadia.claro@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar as tensões e deformações geradas após a aplicação de dois tipos de forças, de tração a 200 gF e torção a 20 N na região da cabeça de dois tipos de mini-implantes para ancoragem ortodôntica, inseridos a 45° e a 90° sendo um da marca SIN (Sistema de Implantes) e um da RMO (Rocky Mountain Orthodontics). Foi utilizado o programa de computador Autodesk Inventor Professional 2013 para a construção dos modelos tridimensionais utilizando engenharia reversa. As análises de elementos finitos foram realizadas pelo ANSYS® WORKBENCH V14.5, por um único examinador. Todos os materiais foram considerados como homogêneos e isotrópicos. As análises foram realizadas no osso cortical, osso medular e no parafuso, sempre considerando os blocos ósseos em condição de engaste. A marca comercial RMO demonstrou maior tensão e deformação quando submetida às forças de tração e de torção. Já a inclinação de 45° apresentou maior tensão e deformação. Para as duas marcas e inclinações houve uma maior deformação do osso cortical, contudo a maior tensão foi localizada no mini-implante. A tensão e a deformação na força de torção ficaram localizadas na região do perfil transmucoso do mini-implante, já na força de tração, na região da cabeça.

*Pode-se concluir que o desenho do mini-implante RMO produziu maior retenção mecânica no osso comparado ao mini-implante da marca SIN se demonstrou menos resistente à deformação elástica; e a inserção em 45° produz uma maior tensão, contribuindo para uma maior retenção.*

**PIE050 Avaliação da resistência à tração e ao atrito de diferentes ligaduras ortodônticas elastoméricas**

Schweigert I\*, Miasaki A, Hirata BS, Gonini-Júnior A, Berger SB,

Guiraldino RD, Lopes MB

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: isa.sch@gmail.com

Nos aparelhos convencionais normalmente a fixação do arco com o braquete se dá através de elastômeros. Devido ao grande apelo do marketing, essas ligaduras podem ser encontradas de várias cores, o qual ocorre por incorporação de diferentes corantes. Com isso, este trabalho comparou através de teste de atrito e resistência à tração a pigmentação do elastômero. 7 cores e 2 marcas de elastômeros foram utilizadas para cada um dos testes. Para o teste de atrito, braquetes de incisivo Standard Edgewise Agile slot 0,022in e três tipos de ligas ortodônticas (NiTi, TMA e aço 0,019X0,025-pol) foram utilizados. Para cada combinação suporte arco, 10 observações foram feitas utilizando um aparato constituído por uma base em que os braquetes eram fixados em um cilindro de acrílico e posicionados em uma máquina de testes Universal e o conjunto testado a 5 mm/min com 10 mm de deslocamento a 0o. Para o teste de resistência à tração, os elastômeros foram fixados no dispositivo para microtração na máquina de testes Universal e testados com 1mm/min. As médias (em N) foram submetidas à Anova e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O fio de aço (0,67±0,36) apresentou estatisticamente menor atrito quando comparado com o fio TMA (1,84±0,81) e NiTi (1,53N±0,96). GAC (1,13±0,76) obteve estatisticamente menor atrito comparado com Morelli (1,56N±0,97). As cores roxo (1,36N±0,72), laranja (1,12N±0,86), rosa claro (1,05N±0,65) e rosa escuro (0,84N±0,53) estatisticamente tiveram menor atrito quando comparadas às demais cores.

*A pigmentação dos elastômeros influencia no atrito com o fio, bem como alteram as propriedades de resistência.*

**PIE052 Prevalência de má oclusão em escolares de 5 e 12 anos da cidade de Eunápolis/BA**

Santos PR\*, Silva MF, Guimarães MFS, Vedovello S, Valdrighi HC, Santamaria-Júnior M

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: patriciarasantos@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de má oclusão em 210 crianças de 5 e 12 anos de idade, bem como comparar as alterações oclusais nas diferentes fases de desenvolvimento da dentição do Município de Eunápolis-BA. Foram avaliadas 90 crianças de 5 anos na fase de dentadura decídua, utilizando-se o Índice de Má Oclusão (Organização Mundial de Saúde, 1987), e 120 crianças de 12 anos na fase de dentadura permanente, por meio do Índice de Estética Dental (DAI - Dental Aesthetic Index). Os resultados obtidos indicaram que 85% das crianças de 5 anos apresentaram alguma alteração oclusal, sendo 48,75% de má oclusão considerada leve e 36,25% severa. 97,3% das crianças de 12 anos apresentaram má oclusão, sendo 73,8% considerada leve e 23,5% de alta severidade.

*Concluiu-se que a má oclusão se manifesta precocemente, desde a dentadura decídua e não se auto corrige.*

**PIE054 Análise fotoelástica da distribuição da tensão após inserção de mini-implantes ortodônticos**

Santos FT\*, Oliveira L, Portes GV, Sciescia R, Azevedo WRS, Boeck EM, Lunardi N, Pizzol KEDC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: fagnerodonto@hotmail.com

A pesquisa tem como objetivo avaliar a distribuição de tensões após a inserção de mini-implantes ortodônticos de duas marcas comerciais por meio da análise fotoelástica. Foram utilizados 20 mini-implantes autoperfurantes, sendo 10 de cada marca comercial: SIN (SIN-Sistema de Implantes Nacional, São Paulo/SP, Brasil) e Morelli (Morelli, Sorocaba/SP, Brasil). Cada mini-implante foi inserido na placa de resina fotoelástica com uma distância de 2cm entre os parafusos, utilizando para isso, o kit da marca do mini-implante. Imediatamente após a realização das inserções, o conjunto bloco de resina fotoelástica e mini-implante foi inserido no polaroscópio de refração, e submetido à análise fotoelástica. Os resultados foram registrados por uma câmera digital e analisados com o software Image J (Image J 1.48q Wayne Rasband, National Institutes of Health, USA) para mensuração das franjas obtidas em 5 regiões ao redor do parafuso. Os dados foram submetidos à análise de variância dois fatores (implante e tempo) de medidas repetidas e ao teste de Tukey, com nível de significância de 5%.

*Diante dos resultados, foi possível concluir que a distribuição de tensões pela análise fotoelástica foi maior para o mini-implante da marca SIN, embora ambas as marcas comerciais tenham mostrado distribuição homogênea ao redor da rosca dos parafusos.*



**PIE055 Avaliação da Influência da Severidade da Má Oclusão na Atratividade Facial**

Wendt AR\*, Brandão GAM, Neves MG, Brandão AMM, Almeida HA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: wendt.andrea@gmail.com

Há controvérsias na literatura sobre a influência dentária na aparência facial geral. Este estudo foi desenhado para testar como a severidade da má oclusão influencia a atratividade facial. Um painel de vinte ortodontistas e vinte leigos realizaram o teste Q-sort em 48 fotografias diferentes de dois indivíduos do sexo feminino e dois do sexo masculino. Os pacientes foram fotografados em posição natural de cabeça. O sorriso original de cada indivíduo foi substituído por arranjos oclusais padronizados do índice IOTN (Índice de necessidade de tratamento ortodôntico), em graus de severidade crescentes. As fotografias foram editadas para criar seis tipos diferentes de imagens para cada indivíduo em um grau de severidade crescente das má-oclusões. O protocolo Q-sort foi utilizado para identificar a pontuação das imagens de 0 a 8 e estabelecer um ponto de corte que separa imagens "não atraentes" de imagens "atraentes". Estatística descritiva foi utilizada para médias, desvio padrão e ponto de corte estético. Testes paramétricos foram utilizados para todos os testes de inferência ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística considerando-se os pontos de corte estabelecidos por leigos (5,8) e ortodontistas (6,1). Nenhuma diferença estatística foi encontrada com base na opinião de ortodontistas e leigos. Má Oclusão leve (IOTN 4) foi o limite a partir do qual os examinadores consideraram o sorriso e a face pouco atraente ( $p=0,001$ ). Os resultados confirmaram a hipótese de que a severidade da má oclusão influencia negativamente a atratividade facial.

*A severidade de uma má oclusão tem um impacto negativo sobre a atratividade facial.*

**PIE057 Estudo dos efeitos causados por soluções higienizadoras na resina acrílica das próteses dentárias**

Andrade LA\*, Silva JTS, Alexandrino LD, Frazão AR, Silva CM, Esteves RA

Materiais Dentários - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: l.araujo.andrade@gmail.com

Este estudo teve por objetivo analisar os efeitos causados por soluções higienizadoras na resina acrílica das próteses dentárias. Os espécimes foram confeccionados em resina acrílica termopolimerizável ( $n=10$ ) com dimensões de  $10 \times 2 \times 1$  mm, e  $8 \times 2$  mm, e imersos em soluções de hipoclorito de sódio e perborato de sódio (grupo controle em água), por 150 dias. Decorrido este período, foi realizada uma avaliação da cor através do colorímetro. A dureza Knoop e a rugosidade superficial foram avaliadas por meio de microdurômetro e rugosímetro, respectivamente, e, a resistência à flexão analisada a partir do uso de uma máquina de ensaios mecânicos universais, através do teste dos três pontos. Todas estas avaliações foram realizadas previamente à imersão nas soluções e posteriormente aos 150 dias. Os dados submetidos a ANOVA a dois fatores e teste de Tukey, com nível de significância a 5% evidenciaram que as soluções estudadas não causaram alteração na cor da resina acrílica termopolimerizável e nem na resistência à flexão entre os grupos. Em relação à dureza Knoop, todas as soluções causaram diminuição da mesma e as soluções de hipoclorito de sódio e Corega Tabs causaram aumento da rugosidade superficial.

*Concluiu-se que as soluções estudadas causaram alterações diversas na resina acrílica das próteses dentárias*

**PIE059 Rugosidade superficial, energia livre de superfície e adesão de S. mutans às superfícies do Ti cp e da liga Ti-35Nb-7Zr-5Ta após anodização**

Olbera ACG\*, Carneiro HL, Miotto LN, Fais LMG, Ribeiro ALR, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: amandacolbera@foar.unesp.br

Visando otimizar a osseointegração de implantes dentários, novas ligas de titânio e novos tratamentos de superfície são preconizados. Assim, este estudo avaliou a rugosidade média (Ra), a energia livre de superfície (ELS) e a adesão de *S. mutans* no titânio comercialmente puro (Ti cp) e na liga Ti-35Nb-7Zr-5Ta (TNZT), antes e após a realização do tratamento de superfície por meio da anodização. Discos ( $2 \text{ mm} \times 0,8 \text{ mm}$ ,  $n = 32$ ) foram divididos em 2 grupos: Ti (Ti cp), e TNZT (Ti-35Nb-7Zr-5Ta), e subdivididos com base na realização (A+) ou não (A-, controle) da anodização eletroquímica (300V, 1 min) em solução de acetato de cálcio- $\beta$ -glicerofostato de sódio (10:1). A Ra foi mensurada em rugosímetro e a ELS em gonímetro. Para o teste de adesão, os discos foram esterilizados e contaminados com cepa padrão de *S. mutans*. Após a incubação, o número de unidades formadoras de colônias (UFC/log10) das bactérias aderidas foi determinado. Os dados foram comparados por meio da análise de variância (ANOVA ou Kurkal-Wallis,  $\alpha = 0,05$ ). Os valores de Ra ( $\mu\text{m}$ ), ELS (mN/m) e UFC/log10, respectivamente, foram: Ti A-: 0,97/44,24/7,30; Ti A+: 1,21/56,88/7,12; TNZT A-: 0,17/36,68/6,11; TNZT A+: 0,53/53,64/7,03, com aumento significativo de ambas propriedades ( $p$  Conclui-se que a anodização do Ti cp e da liga Ti-35Nb-7Zr-5Ta altera rugosidade média e energia livre de superfície dos metais, com aumento na adesão de *S. mutans* na liga Ti-35Nb-7Zr-5Ta.

**PIE056 Efetividade de união ao esmalte e dentina de uma nova categoria de sistema adesivo universal**

Costa KS\*, Prieto LT, Santos MH, Costa DC, Guimaraes SPA, Dayrell AC, Paulillo LAMS, Araújo CTP

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: kassiacosta21@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união ao esmalte e dentina do sistema adesivo universal em comparação ao seu antecessor através da microtração e microcisalhamento. Vinte terceiros molares foram divididos entre dois grupos de acordo com os sistemas adesivos, Single Bond 2 e Single Bond Universal ( $n=10$ ). Para microtração, os sistemas adesivos foram aplicados em superfície de dentina plana de acordo com a técnica convencional de condicionamento prévio. Uma hora após o procedimento restaurador simulou-se a pressão pulpar, com pressão de 20 cm de água que foi mantida por 24 h. Em seguida os dentes restaurados foram seccionados em palitos. Fatias de esmalte das superfícies proximais de cada dente foram utilizadas para o teste de microcisalhamento. Após planificação do esmalte, os adesivos foram aplicados e um cilindro de resina composta foi confeccionado com auxílio de uma matriz. Os espécimes de cada ensaio foram testados sob tensão de 0,5 mm / min em máquina de ensaio universal e os resultados foram analisados pelo teste t de Student para amostras independentes. Não foram observadas diferenças significativas entre os sistemas adesivos em relação à resistência de união ao esmalte e dentina.

*O sistema adesivo Single Bond Universal pode ser indicado para união à dentina e ao esmalte na técnica convencional em substituição ao seu antecessor Single Bond 2. (Apoio: CNPq - 139916/2013-0)*

**PIE058 Avaliação do pH de agentes clareadores de consultório em diferentes tempos após ativação - um estudo in vitro**

Rangel EB\*, Vieira GF, Moura C, Raugust LUS, Ehrhardt A, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: eliel\_b.rangel@hotmail.com

O clareamento denominado como "de consultório" utiliza concentrações maiores de peróxido de hidrogênio que o tratamento clareador com moldeiras. Sabe-se que quanto maior a concentração de peróxido, mais ácido normalmente é o pH. Além disso, a fotoativação por acelerar o processo, poderia exercer influência nesses valores. Baseado nisso, o objetivo deste estudo foi avaliar a variação no pH de géis clareadores a base de peróxido de hidrogênio a 35% e 38% após fotoativação. As medições do pH foram realizadas em pHmetro digital (Mettler-Toledo) previamente calibrado em soluções de pH 4,0 e pH 7,0. O pH foi verificado nos tempos 0, 15, 30, 45 e 60 minutos, sem fotoativar e nos mesmos tempos submetidos a fotoativação constante. As medidas em todos os tempos foram feitas em triplicata. Os dados foram submetidos a Anova 3 vias e teste complementar de Tukey. Tanto o tipo de gel, como as variáveis fotoativação e tempo foram significantes para o pH. O gel (peróxido de hidrogênio 35%) Whiteness HP - FGM apresentou pH significativamente mais ácido ( $5,5 \pm 0,43$ ), que o (peróxido de hidrogênio 38%) Opalescence Boost - Ultradent ( $7,62 \pm 0,18$ ). Após a ativação, ambos tornaram-se significativamente mais ácidos: Whiteness HP ( $5,25 \pm 0,18$ ), e Opalescence Boost ( $6,14 \pm 0,42$ ).

*Baseado nisso, pode-se concluir que a fotoativação diminui consideravelmente o pH dos agentes clareadores.*

**PIE060 Influência da cor do cimento resinoso na coloração final de lentes de contato**

Dassi JG\*, Uehara JLS, Uehara MS, Silva BMR, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: jessicagdassi@yahoo.com.br

As lentes de contato cerâmicas tem ganhado popularidade entre os cirurgiões dentistas e pacientes. A cimentação das peças é extremamente importante e devido à pouca espessura dos laminados, a cor do cimento escolhido pode influenciar no resultado final. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a variação de cor causada por diferentes tonalidades de cimentos resinosos no resultado final da cimentação de lentes de contato confeccionadas à base de dissilicato de lítio. Para isso, um leve preparo foi realizado em manequim, moldado e enviado ao laboratório. Uma peça de 0,2mm de espessura foi confeccionada na cor A1. As peças foram cimentadas no elemento previamente preparado com cimento resinoso de coloração translúcida, opaco, A1 e A3, gel lubrificante transparente foi utilizado como controle. O cimento foi polimerizado por 40s em cada face e em seguida dez leituras de cor foram realizadas para cada cimentação. A variação de cor de cada cimento comparado com o controle ( $\Delta E$ ) foi calculada e submetida ao teste t. A variação de cor entre os cimentos transparente ( $\Delta E = 2,11 \pm 0,27$ ), opaco ( $\Delta E = 2,19 \pm 0,68$ ), A1 ( $\Delta E = 1,10 \pm 0,38$ ) e A3 ( $\Delta E = 2,28 \pm 0,43$ ) quando comparado com gel lubrificante transparente foi significativa, sendo que a cor A1 apresentou menor variação de cor.

*Baseado nisso, pode-se concluir que a cor do cimento influencia na coloração final da peça e sugere-se que uma menor variação de cor é esperada utilizando cimentos resinosos mais próximos da coloração da que a peça cerâmica.*

**PIE061 Efeito de diferentes temperaturas sobre o tempo de presa de três marcas comerciais de gesso especial**

Silva JSC\*, Medeiros ALLP, Berlanda JA, Silva NF, Barros FAB, Pedro FLM, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: shejnst@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi comparar os diferentes tempos de presa (TP) de três marcas comerciais de gesso especial submetidas a condições normais e a diferentes temperaturas de água e do ambiente (25°C). Foram selecionadas as marcas Durone, Tuff Rock e Gesso Rio. Inicialmente, os gessos foram manipulados nas proporções de água e de pó indicadas pelo fabricante e cada marca comercial foi acondicionada em 24 copos plásticos descartáveis de 30 mililitros. O TP foi avaliado em temperatura ambiente (n=8); após terem sido parcialmente imersos em água a 7°C (n=8) e; após terem sido parcialmente imersos em água a 40°C (n=8). Em ato contínuo, os produtos foram manipulados primeiramente com água a 7°C (n=8) e depois com água a 40°C (n=8). Os TP de todos os materiais foram avaliados em segundos e com Agulha de Gilmore. Os resultados foram tabulados e o teste estatístico (Anova, Tuckey -  $p < 0,05$ ) foi aplicado. A marca Rio teve o maior tempo de presa quando os materiais foram analisados em temperatura ambiente ( $p < 0,05$ ). Quando parcialmente imersos em água aquecida todas as marcas comerciais apresentaram diminuições nos tempos de presa ( $p < 0,05$ ). Em condições de aumento da temperatura da água, houve diminuição no tempo de presa de todas as marcas comerciais envolvidas no estudo ( $p < 0,05$ ).

*Concluindo, a marca Rio apresentou maior tempo de presa em temperatura ambiente e o aumento da temperatura tanto da água quanto do ambiente diminuiu o TP de todas as marcas comerciais analisadas.*

**PIE063 Resinas Compostas: Alterações dimensionais de uma resina composta em função do método de irradiação de luz**

Cunha ML\*, Magalhães APR, Lopes LG, Silva JDS, Freitas GC, Bandeira ACFM

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: marielly\_240@hotmail.com

Apesar do avanço dos compostos odontológicos, das fontes e técnicas ativadoras, as intercorrências com restaurações fotopolimerizáveis ainda são comuns. Alta tensão de contração e baixa conversão do monômero resinoso podem resultar em diminuição da resistência mecânica do material, dor pós-operatória e microinfiltração. O presente estudo tem a finalidade de verificar a contração de polimerização de uma resina composta à base de bis-GMA comparando dois métodos de irradiação. Vinte espécimes (n=10) da resina composta Filtek Z-250 foram confeccionados a partir de uma matriz de aço inoxidável com geometria interna retangular (6mm x 1mm x 2mm), posicionada em máquina de ensaios universal (Instron, Modelo 5965) para registro da contração de polimerização. A fotoativação foi executada com fonte de luz do tipo LED (600mW/cm<sup>2</sup>) sob dois protocolos de ativação: contínuo - 40s; e pulso - 5s + 1 min. sem luz + 35s. A força de contração, em Newtons, foi considerada como o valor registrado pela máquina de ensaios 2 min após o início da aplicação da luz no espécime. Os valores obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguido pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Foi encontrada diferença estatística significativa entre as duas técnicas de polimerização testadas ( $p < 0,001$ ), sendo a força de contração registrada para a técnica convencional significativamente maior do que aquela encontrada para a do pulso.

*A técnica do pulso influenciou positivamente na força de contração da resina composta avaliada, gerando menores tensões durante a fotopolimerização. (Apoio: CNPq - 137015)*

**PIE065 Rugosidade Superficial e Resistência ao Desgaste De Resinas Compostas Após Polimento e Escovação Simulada**

Domingos MJ\*, Brum RT, Mazur RF, Ignácio SA, Vieira S, Freire A

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: majudomingos@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a rugosidade superficial e a resistência ao desgaste de quatro resinas compostas, após o polimento e ciclo e escovação simulada. Para isto foram confeccionados dez espécimes de cada resina composta: nanoparticulada - Filtek Z350 XT (Z350); nanohíbrida - Charisma Diamond (CD); nanohíbrida - Tetric N Ceram (T); microhíbrida - Filtek P90 (P90). Os espécimes foram incluídos em resina acrílica e em seguida, foram polidos e submetidos a análise de rugosidade. A metade de cada espécime foi protegida com papel contact para preservar a integridade do conjunto, então os mesmos receberam 100 mil ciclos de escovação simulada e posteriormente foram submetidos a nova análise de rugosidade superficial. A diferença entre o lado polido e o submetido à escovação forneceu o desgaste das resinas compostas. As médias dos valores de rugosidade (Ra) e desgaste foram submetidos à Análise de Variância, Teste de Tukey HSD e Teste T-Student. Os resultados demonstraram que houve diferença entre as resinas compostas antes e após a escovação simulada. Antes, o menor valor foi apresentado pela Z350 -  $0,04 \pm 0,001 \neq T - 0,06 \pm 0,01 = P90 - 0,19 \pm 0,01 \neq CD - 0,31 \pm 0,03$ , enquanto que após Z350 -  $0,09 \pm 0,01 \neq T - 0,12 \pm 0,02 \neq P90 - 0,19 \pm 0,01 \neq CD - 0,31 \pm 0,03$ . Quanto ao desgaste o menor foi apresentado pela P90  $1,77 \pm 0,23$  e o maior pela Tetric N Ceram -  $9,86 \pm 0,32$ .

*Desta forma, o menor desgaste foi apresentado pela Filtek P90 enquanto que a rugosidade após a escovação foi apresentada Filtek Z350 XT sendo que essa resina obteve resultado satisfatório tanto na rugosidade como no desgaste. (Apoio: Fundação Araucária)*

**PIE062 Avaliação físico-química de um novo cimento a base de Hidroxiapatita nanoparticulada para capeamento pulpar direto**

Rocha LOM\*, Gala-García A, Oliveira MF, Sinisterra RD, Cortes ME

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: luizotaviom93ufmg@yahoo.com.br

O objetivo foi desenvolver e caracterizar físico-quimicamente um cimento a base de hidroxiapatita nanoparticulada para capeamento pulpar direto. Para desenvolvimento da metodologia foram desenvolvidas duas fases, sendo uma sólida e outra líquida. Realizaram-se cinco formulações com diferentes proporções de Hidroxiapatita (HA) e Persulfato de Hidrogênio e Potássio (PHP). Em seguida procedeu-se a caracterização físico-química através do tempo de presa e de manipulação, pH, solubilidade, Termogravimetria (TG) e Difração de raios X (DR-X). Dentre os experimentos a formulação que apresentou melhores características físicas e de manipulação foi o Cimento com 5mg de PHP. O tempo de presa inicial foi de 2 minutos, o de manipulação variou de 45-60 segundos, o pH foi medido em uma suspensão em água variando de um valor inicial de 8,66 a 8,58 após 48 horas e a solubilidade foi de 1,4mg/mL. Foi observada na curva TG uma perda de massa no intervalo de 100 a 400°C referente à degradação da sua parte orgânica e um resíduo final de 45% a 1000°C correspondente a substância termicamente estável atribuída à HA e foi observado na DR-X que a amostra possui um perfil cristalográfico cristalino, com picos de maior intensidade na região em torno de 30-40/2θ.

*Pode-se concluir que o cimento a base de hidroxiapatita apresentou adequadas características de manipulação e tempo de presa. O cimento mostrou um perfil de cristalinidade e foi estável; tornando-o promissor para o seu uso no capeamento pulpar direto. (Apoio: CNPq)*

**PIE064 Avaliação da estabilidade de cor de duas resinas compostas após imersão em diferentes soluções pigmentantes por diferentes tempos**

Szymanski P\*, Corazza C, Henn-Donassollo S, Donassollo TA

Odontologia - FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: priscilaszymanski@yahoo.com.br

Resinas compostas são cada vez mais utilizadas para reabilitações estéticas em dentes anteriores. Baseado nisso, o objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de duas diferentes marcas comerciais de resinas, após imersão em diferentes soluções pigmentantes por diferentes tempos. Para isso, 120 discos de resina foram confeccionadas na face vestibular da coroa de 60 incisivos centrais bovinos, utilizando a resina composta IPS Empress Direct - Ivoclar Vivadent (n=60) e Filtek Z350 X - 3M ESPE (n=60). Os discos foram divididos em 6 grupos (n=20) de acordo com o tipo de resina utilizada e a solução armazenada (água destilada, café e vinho tinto). A avaliação da cor foi realizada antes e após os tempos de armazenamento (24h, 7, 15, 30 e 60 dias) com espectrofotômetro digital (Easy Shade - VITA). Análise descritiva e anova 3 vias (resina X tempo X imersão) foram realizados, sendo  $p < 0,005$  considerado como estatisticamente significante. A água não foi fator determinante para a pigmentação em nenhum dos tempos avaliados para ambas resinas compostas ( $p > 0,05$ ). O vinho promoveu maior alteração de cor em todos os tempos testados, com exceção da resina IPS Empress Direct no tempo de 24h de armazenamento, na qual, a variação de cor foi semelhante a do café.

*Conclui-se que houve variação na estabilidade de cor para as duas resinas compostas utilizadas. O vinho apresentou maior poder de pigmentação que a água e o café, além disso, o tempo de imersão foi fator determinante para a alteração de cor quando armazenados em café e vinho, sendo que quanto maior o tempo de imersão, maior a pigmentação.*

**PIE066 Análise da influência de diferentes formatos de implantes na estabilidade primária**

Vidal CL\*, Valente MLC, Castro DT, Shimano AC, Marcantonio-Junior E,

Lepri CP, Reis AC

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: carla.vidal@usp.br

Acredita-se que o formato seja o principal fator relacionado ao implante que exerça influência direta na estabilidade primária. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar e quantificar a influência do formato de diferentes implantes por meio da associação de métodos, torque de inserção, frequência de ressonância e ensaio de arrancamento. No estudo foram utilizados 54 implantes Neodent® divididos em 6 grupos (n=9): G1 - Titamax Ti Cortical, G2 - Titamax II Plus, G3 - Titamax CM, G4 - Alvim Ti, G5 - Alvim II Plus e G6 - Alvim CM. Os implantes foram inseridos em osso artificial, poliuretano da marca Nacional®, na densidade de 40 PCF. O torque de inserção foi quantificado com um torquímetro digital Mackena®, a análise da frequência de ressonância com o aparelho Ostell® e a força de arrancamento com uma máquina universal de ensaios. Para obtenção dos resultados estatísticos utilizou-se a análise de variância ANOVA, seguida pelo teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). O torque de inserção demonstrou superioridade dos implantes cônicos quando comparados aos cilíndricos, sendo o Alvim CM ( $47,89 \pm 1,36$ ) o que apresentou maior média. A análise de frequência de ressonância não mostrou diferença estatística entre os implantes ( $p < 0,05$ ) e no ensaio de arrancamento o implante cônico Alvim CM ( $910,36 \pm 85,77$ ) obteve maior média de força máxima, estatisticamente diferente ( $p < 0,05$ ) do cilíndrico Titamax II Plus ( $61,97 \pm 24,02$ ), que obteve a menor média.

*Dessa forma, apesar das limitações de um estudo in vitro, pode-se concluir que o formato dos implantes influencia diretamente na estabilidade primária. (Apoio: FAPESP - 2012/09208-0)*

**PIE068 Ação de um novo antimicrobiano (fosfato hidrogenado de zircônio, sódio e prata) frente a microrganismos bucais**

Bucker ABSM\*, Martins CHG, Marangoni S, Moraes TS, Macedo LD, Malheiros-Segundo AL, Araújo LD, Casemiro LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.  
E-mail: arthurbucker@gmail.com

AlphaSan® R7000 (Milliken Chemical), cujo nome químico é fosfato hidrogenado de zircônio, sódio e prata, é um aditivo antimicrobiano associado a diferentes materiais para inibir o desenvolvimento de microrganismos. Esse trabalho avaliou a ação do Alphasan® R7000 frente às cepas padrão (ATCC) *S. sobrinus* (33478), *S. mutans* (25175), *S. mitis* (49456), *S. sanguinis* (10556), *S. salivarius* (25975), *L. casei* (11578) e *E. faecalis* (4082). Utilizou-se a técnica da difusão em ágar (camada dupla), em triplicata. Em placas de Petri foram preparadas as camadas base (2,5,0mL de ágar Brain Heart Infusion) e seed (12,5mL do meio inoculado, 0,5 de McFarland). Os poços foram preenchidos com Alphasan® R7000 e com os controles positivo e negativo da técnica (digluconato de clorexidina a 0,12% e solução salina esterilizada, respectivamente). As placas foram mantidas em temperatura ambiente (180min) e incubadas (37°C, 24/48h) em condições atmosféricas adequadas. Os halos de inibição formados foram medidos (mm) e analisados (Anova, Tukey,  $p \leq 0,05$ ). Alphasan® R7000 inibiu o desenvolvimento dos microrganismos, de acordo com a ordem decrescente de susceptibilidade: *S. mitis* (49456) - 18,00  $\pm$  0,00, *S. sanguinis* (10556) - 17,33  $\pm$  1,00, *S. salivarius* (25975) - 15,00  $\pm$  0,40, *S. sobrinus* (33478) - 14,66  $\pm$  0,57, *S. mutans* (25175) - 12,66  $\pm$  0,57, *L. casei* (11578) - 11,00  $\pm$  1,00 e *E. faecalis* (4082) - 10,00  $\pm$  0,00. Observaram-se diferenças estatísticas ( $p \leq 0,05$ ) entre os halos de inibição de desenvolvimento formados.

O AlphaSan® R7000 inibiu, em diferentes magnitudes, o desenvolvimento dos microrganismos avaliados.

**PIE071 Efeito de soluções ácidas no processo de erosão do esmalte dentário restaurado com materiais que liberam fluoretos**

Sahyón HBS\*, Santos PH, Guedes APA, Suzuki TYU, Godas AGL, Briso ALF, Sundfeld RH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: ico\_strazzi@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito da ciclagem de pH erosiva com soluções que simulam a erosão dental, na microdureza Knoop de esmalte dentário, restaurado com diferentes materiais com capacidade de liberação de fluoretos. Foram utilizados 18 dentes bovinos selecionados e distribuídos em 3 grupos (número=6) de acordo com os materiais restauradores utilizados (sistema adesivo de condicionamento total + resina composta; sistema adesivo autocondicionante com fluoreto e agente antibacteriano + resina composta; sistema adesivo autocondicionante com fluoreto + resina composta). Os dentes restaurados foram cortados no sentido longitudinal em 3 fatias e cada fatia submetida a ciclagem de pH erosiva com uma das soluções estudadas: água deionizada, ácido cítrico e ácido clorídrico. Os valores de microdureza Knoop, obtidos antes e após a ciclagem erosiva, foram utilizados para determinar as alterações no esmalte dental, a distância de 30 micrometro e 70 micrometro da interface adesiva esmalte/resina. Os dados de microdureza foram submetidos a testes estatísticos de normalidade e testes específicos para verificação da significância entre as médias ( $\alpha = 0,05$ ).

O material Clearfil Protect Bond apresentou estatisticamente, valores de dureza maiores em todas as etapas na distância de interface de 30 e 70 micrometro. O esmalte restaurado com o adesivo One Up Bond F apresentou os menores valores de dureza Knoop, comparado aos demais materiais. (Apoio: CNPq)

**PIE073 Influência de restaurações adesivas em esmalte na concentração intrapulpar de peróxido de hidrogênio**

Silva BG\*, Cavalli V, Berger SB, Tabchoury CPM, Abuna GF, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: bru\_guerra@hotmail.com

Devido à difusão do peróxido de hidrogênio (PH), relatos indicam aumento da sensibilidade e possíveis danos aos tecidos pulpares. No entanto, pouco se sabe da difusão do PH quando há restaurações em esmalte. Assim, o objetivo deste estudo foi determinar a concentração intrapulpar do PH 35% quando aplicado ao esmalte com restaurações adesivas. Incisivos bovinos (80) foram restaurados com Single Bond Universal/Filtek 350 XT, 3M/ESPE ou a superfície vestibular permaneceu intacta (C - controle). Após 5.000 ciclos térmicos, os grupos foram subdivididos e clareados com (n=10) PH 35% (Whiteness HP Maxx, FGM) em três aplicações de 15 min, ativados ou não por diferentes fontes de luz (Led, laser de diodo e halógena). Durante o clareamento, foi inserido tampão intrapulpar, o qual foi coletado após o tratamento para determinação da concentração de PH, em espectrofotometria. A interface esmalte-resina foi observada em microscopia confocal para avaliação da integridade de união. De acordo com ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ), as concentrações médias de PH intrapulpar ( $\mu\text{g/mL}$ ) para os grupos C e restaurados foram respectivamente: PH 35%: 4,1a/7,9a; PH 35% Led: 3,2a/7,4a; PH 35% laser: 3,1a/7,5a; PH 35% halógena: 1,2a/10,6b. A concentração de PH intrapulpar foi maior para o grupo restaurado, quando o agente clareador foi associado à aplicação de luz halógena. A análise em microscopia confocal demonstra a penetração do PH na interface adesiva e na superfície do esmalte.

A concentração de PH 35% intrapulpar foi somente maior na presença de restauração adesiva no esmalte e quando a luz halógena foi associada ao clareamento. (Apoio: CNPq)

**PIE069 Avaliação do tempo de gelificação de três marcas comerciais de alginato manipuladas com águas de diferentes temperaturas**

Medeiros ALLP\*, Silva JSC, Berlanda JA, Silva NF, Moraes VHG, Borges AH, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: analiminha\_82@hotmail.com

Objetivou-se comparar os tempos de gelificação (TG) de diferentes marcas comerciais de alginato a partir do uso de água em diferentes temperaturas. As marcas selecionadas foram: Cavex, Avagel e Jeltrate. Os três materiais foram manipulados, de acordo com a proporção indicada pelo fabricante com água em temperatura ambiente (GAN); com água a 40°C (GAQ); ou com água a 7°C (GAF). Em seguida, cada marca comercial de alginato foi acondicionada em copos plásticos descartáveis de 30 mililitros e os TG foram avaliados com agulha de Gilmore em segundos. Todas as análises foram octuplicadas. Os resultados foram tabulados e os testes estatísticos foram aplicados (Anova, Tuckey -  $p < 0,05$ ). Os resultados indicam que no GAF a marca Cavex apresentou TG mais rápido quando comparado aos demais ( $p < 0,05$ ). Nas comparações do GAN o Cavex foi o mais rápido, seguido de Jeltrate e do Avagel ( $p < 0,05$ ). No GAQ o Cavex foi o mais ágil no TG comparado com o Jeltrate e Avagel ( $p < 0,05$ ), contudo os últimos não tiveram diferenças entre si ( $p > 0,05$ ). Nas comparações das diferentes temperaturas de água, o Cavex demonstrou, respectivamente, gelificação mais rápida com água quente; seguido por temperatura ambiente; e por último água fria ( $p < 0,05$ ). O Jeltrate obteve os mesmos resultados. O Avagel apresentou TG estatisticamente mais longo com água fria, entretanto, demonstrou TG estatisticamente semelhantes com água em temperatura quente e ambiente ( $p > 0,05$ ).

Concluindo, a temperatura diminuída da água utilizada na manipulação destes produtos foi capaz de aumentar o TG de todas as marcas comerciais analisadas.

**PIE072 Resistência à fratura de raízes fragilizadas e restauradas com pinos de fibra reembasados com resina composta**

Severo BP\*, Weber AL, Souza MA, Farina AP, Cecchin D  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: bru.severo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do comprimento do pino e da quantidade de estrutura radicular remanescente na resistência à fratura de raízes restauradas com pinos de fibra de vidro reembasados com resina composta. Noventa caninos foram tratados endodônticamente e divididos em 9 grupos (n=10) de acordo com a interação de dois fatores: comprimento do pino: preparo do canal radicular em 2/3 (10 mm), 1/2 (7,5 mm) e 1/3 (5 mm); o outro fator foi a quantidade de estrutura radicular remanescente: 2 mm, 1 mm e 0,5 mm de espessura dentinária radicular. Pinos de fibra de vidro reembasados com resina composta foram cimentados e todos os dentes restaurados com coroas metálicas. As amostras foram submetidas ao teste de resistência à fratura em máquina universal de ensaios com velocidade de 0,5 mm/min e 135°. O modo de falha foi analisado e os dados de resistência à fratura, em Newtons, foram submetidos à análise de variância e posteriormente ao teste complementar de Tukey's ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa para o comprimento do pino ( $P > 0,05$ ); além disso, o remanescente de 2 mm e 1 mm de espessura radicular não diferiram entre si ( $P > 0,05$ ) e foram estatisticamente superior às raízes com 0,5 mm de espessura (P A partir dos resultados pode-se concluir que o comprimento do pino reembasado com resina composta não interfere na resistência à fratura, mas a espessura radicular é um fator importante na restauração de dentes tratados endodônticamente. (Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - 2012/082012-7)

**PIE074 Efeito da associação do Silano e adesivo como tratamento de superfície na retenção de um pino de fibra de vidro**

Silva MF\*, Bossardi M, Priebe TC, Isolan CP, Münchow EA, Ramos TS, Valente LL, Piva E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: manu\_f\_s@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo in vitro foi avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfície na retenção de pinos reforçados por fibra de vidro. A hipótese sugerida é de que a aplicação do silano e do adesivo na superfície do pino aumentaria sua retenção na porção da dentina radicular. Após o preparo do conduto radicular, os dentes foram divididos em quatro grupos (n=5) para avaliação dos diferentes tratamentos superficiais. O grupo (S/A) recebeu a aplicação de silano (Silano Agente de Ligação, Dentsply) + adesivo (Scotchbond Multipurpose, 3M ESPE); o grupo (S) recebeu a aplicação apenas do silano; o grupo (A) recebeu o adesivo e o grupo controle (C) não recebeu nenhum tipo de tratamento. Para a cimentação dos grupos foi utilizado o mesmo cimento resinoso (RelyX ARC, 3M ESPE), após, os espécimes foram submetidos ao teste de Push-out (EMIC DL 500) e modo de falha. O grupo S/A apresentou maior resistência de união na região média e coronal do canal radicular ( $P < 0,001$ ) comparado aos demais grupos. O grupo S não aumentou sua retenção quando comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ). Os tipos de falha foram predominantemente adesivas entre pino e dentina radicular exceto no grupo S/A.

A utilização de um único tratamento de superfície não foi efetivo para aumentar a retenção dos pinos de fibra de vidro no interior do conduto (área da dentina radicular), no entanto, a combinação de silano e adesivo proporcionou uma maior resistência de união dos pinos nas regiões coronal e média do canal.

**PIE076 Resistência de união no reparo de resina composta envolvendo três diferentes substratos: dente, resina e interface dente/resina**

Manso IS\*, Valente LL, Isolan CP, Münchow EA, Moraes RR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: isabellamanso@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) de reparos de resina composta (RC) em dentina (D), resina (R) e interface dentina/resina (I) após diferentes tratamentos de superfície (TS). 40 dentes bovinos foram restaurados com RC seguindo protocolo padrão. Cada amostra foi cortada no sentido longitudinal, expondo a interface dente/restauração, obtendo-se 2 metades e após separadas em 4 grupos, conforme o tratamento: G1 = nenhum tratamento (controle negativo); G2 = ácido fosfórico (Condac 37, FGM) por 15s + adesivo (Single Bond 2, 3M ESPE); G3 = apenas silano (Dentsply); e G4 = ácido + silano + adesivo. Matrizes contendo orifícios (1,5mm de diâmetro) foram posicionadas e houve à inserção da resina reparada. As restaurações foram submetidas ao teste de microcisalhamento (EMIC), modo de falha e os dados foram analisados com ANOVA 2 vias e Tukey (p<0,05). O tipo de TS foi dependente do substrato avaliado (p<0,001), sendo que a adesão à D foi melhor no G4, enquanto que à R e à I, tanto no G4 como no G2 demonstraram maior e semelhante desempenho adesivo. G1 apresentou valores baixos de RU, porém superior quando aplicado na R; G2 teve RU inferior em D quando comparado aos outros; G3 mostrou adesão superior na R, porém baixo desempenho nos demais substratos; e G4 demonstrou RU semelhante independente do substrato avaliado. As falhas foram predominantemente adesivas, independente do TS.

*O condicionamento ácido seguido da aplicação do silano e adesivo demonstrou os melhores resultados de resistência de união do estudo, sendo, sua utilização, essencial para realização de reparo em resina composta*

**PIE080 Microdureza de um cimento resinoso convencional dual fotoativado através de diferentes sistemas cerâmicos**

Furlan IS\*, Pereira ACS, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG, Basting RT  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: isafurlan\_1993@hotmail.com

Avaliar a microdureza de um cimento resinoso convencional dual fotoativado através de diferentes sistemas cerâmicos a base de alumina, dissilicato de lítio e zircônia. Trinta corpos de prova de cimento resinoso convencional dual (Variolink II/ Ivoclar Vivadent) com 2 mm de espessura e 6 mm de diâmetro interno foram fotoativados com a interposição de discos com 2 mm de espessura e 6 mm de diâmetro confeccionados com infraestruturas de diferentes sistemas cerâmicos e respectivas cerâmicas de cobertura (n=10) a base de alumina (In Ceram Alumina/ Vita), dissilicato de lítio (IPS e.max Press MO/ Ivoclar Vivadent) e zircônia (Cercon Zircônia B/ Dentsply) com cor A2. O cimento foi inserido em matrizes cilíndricas e uma tira matriz de poliéster e o respectivo disco cerâmico foram posicionados. A microdureza Knoop dos cimentos foi avaliada imediatamente após a fotoativação, com carga de 25 gramas e tempo de 5 segundos, realizando-se três indentações na superfície. A ANOVA e o teste de Tukey mostraram maior dureza do cimento resinoso quando a cerâmica de dissilicato de lítio foi utilizada (24,45 + 5,62), seguido pelo disco de cerâmica a base de alumina (11,45 + 3,34). A menor dureza foi observada no cimento resinoso fotoativado através da zircônia (7,93 + 2,11).

*Pode-se concluir que quanto mais translúcido for o sistema cerâmico, maiores valores de dureza do cimento resinoso convencional dual serão obtidos.*

**PIE082 Avaliação da microdureza e alteração de cor do esmalte dental hígido e desmineralizado submetido ao uso de enxaguantes bucais**

Renz NC\*, Portes BR, Turssi CP, Amaral FLB, Basting RT, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: nico\_renz@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a microdureza e a alteração de cor em esmalte hígido e desmineralizado, após o uso de enxaguantes bucais comum (Colgate Plax Soft Mint) e clareador (Colgate Plax Whitening). Foram obtidos 80 blocos de esmalte dental bovino separados em quatro grupos (n=20) de acordo com o tipo de esmalte e de enxaguante bucal. A imersão nos enxaguantes foi realizada por 30 dias por 4 minutos. Os espécimes foram fotografados antes e após a imersão nos agentes enxaguantes e avaliados por meio do sistema CIE Lab. A microdureza das amostras foi realizada antes e após a utilização dos enxaguantes nos grupos de esmalte hígido; e, nos grupos de esmalte desmineralizados foi realizada antes do ciclo de pH, após os ciclos de pH e após a utilização dos enxaguantes. Os dados de microdureza foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey Kramer. Os dados de alteração de cor foram analisados pelo teste de Mann Whitney. Verificou-se que a microdureza dos espécimes de esmalte hígido submetidos ao enxaguante comum foi maior do que a dos espécimes submetidos clareador (p<0,05). Para o esmalte desmineralizado não houve diferença entre os enxaguantes (p>0,05) e apresentou diminuição na microdureza após ambos os enxaguantes (p<0,05). O esmalte hígido apresentou menor valor de ΔE quando submetido ao enxaguante clareador quando comparado ao enxaguante comum ou ao esmalte desmineralizado (p<0,05).

*Conclui-se que os enxaguantes não foram efetivos na remineralização do esmalte desmineralizado em valores próximos ao esmalte hígido, e o enxaguante clareador não clareou o esmalte.*

**PIE079 Influência do Tratamento de Superfície na Resistência de União da Zircônia com a Porcelana de Cobertura**

Rêgo BM\*, Galvão BR, Almeida-Junior AA, Adabo GL, Caldas SGFR,  
Andrade MF, Dorini AL, Galvão MR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: barbara.medeiros@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união entre a zircônia e a porcelana de cobertura após os diferentes tipos de tratamento de superfície. Um total de 70 corpos-de-prova (cp) de zircônia foram obtidos e padronizados com 9mm de comprimento, 9mm de largura e 4 mm de espessura. Os cp foram divididos aleatoriamente em 7 grupos experimentais (C, JAS, JAAS, JPS, DAS, DAAS e DPS) contendo 10 cada um. Os diferentes tratamentos de superfície foram o jateamento com partículas de óxido de alumínio e a deposição triboquímica de sílica, antes, antes e após e após a sinterização da zircônia. Posteriormente a porcelana de cobertura foi aplicada e a Máquina de Ensaios Universais foi utilizada para verificar a resistência de união. A superfície de fratura dos cp foi analisada de forma qualitativa, com o auxílio de um estereomicroscópio M80 e o modo de fratura foi determinado. O teste estatístico ANOVA a um fator mostrou uma diferença estatística significativa entre os grupos com tratamentos de superfície feitos antes e antes e após a sinterização com os grupos em que foram feitos apenas após a sinterização (p<0,001). Uma diferença significativa também foi observada entre o grupo C e os grupos JAS, JAAS, RAS e RAAS (p<0,001), e não foi observada diferença estatística entre o grupo C e os grupos JPS e RPS (p=0,615).

*Como o tratamento de superfície realizado após a sinterização pode aumentar a transição de fase da zircônia tetragonal para monoclinica, afetando a resistência mecânica, não há motivos para sua indicação no intuito de se aumentar a união entre a porcelana e a zircônia.*

**PIE081 Análise do brilho, cor e rugosidade superficial de resinas compostas submetidas a diferentes desafios**

Mestrene L\*, Lemos CAA, Fagundes TC, Mauro SJ  
Restaurador - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: leandro\_rahall@hotmail.com

O brilho, a cor e a rugosidade superficial estão relacionados com a longevidade clínica das restaurações de resinas compostas. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da degradação química e mecânica sobre as características de brilho, cor e rugosidade de diferentes resinas compostas. Foram confeccionados 60 discos (5 x 1,5mm), sendo distribuídos em 6 grupos: Estelite (E), Durafil VS (D), Renamel (R), Filtek Z350 XT (F), IPS Empress Direct (ED) e Charisma Diamond (CD). Após a obtenção dos corpos de prova, estes foram polidos e submetidos às análises iniciais de brilho, rugosidade e cor. Em seguida, os discos foram submetidos consecutivamente aos seguintes desafios: solução de ácido clorídrico, Coca-Cola, vinho tinto e escovação mecânica. As mesmas análises foram então realizadas e consideradas como finais. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelos métodos ANOVA a um critério, Tukey e correlação de Spearman (p<0,05). Para a característica de brilho, R e CD apresentaram o menor e o maior valor de perda de brilho; respectivamente após os desafios. A resina F apresentou o menor aumento de rugosidade após os desafios, se comparada às demais resinas. Em relação à cor, as resinas F e ED apresentaram as maiores alterações de cor se comparadas às outras resinas testadas. Houve correlação negativa entre brilho e rugosidade antes e após os desafios.

*Após os desafios propostos, as resinas compostas testadas apresentaram diferentes desempenhos de acordo com as características avaliadas*

**PIE083 Avaliação da pigmentação de diferentes resinas compostas submetidas a imersão em refrigerante a base de cola**

Costa ES\*, Dantas ACC, Miranda LM, Ferreira IA, Galvão MR,  
Mendonça JS, Gomes FAP, Dorini AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: ninaellen@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar quantitativamente a pigmentação de quatro diferentes tipos de resina composta quando imersos em Coca-Cola (Coca-Cola Company) por diferentes períodos de tempo. Utilizando uma matriz plástica e cilíndrica (4mm de altura e 5mm de largura), foram confeccionados 120 espécimes (30 para cada tipo de resina) com as resinas compostas Filtek Z100, Filtek Z250, Filtek Z350 (3M ESPE) e Opallis (FGM). Para cada resina foram criados 3 subgrupos com 10 espécimes. Após sua confecção, os espécimes foram imersos em soro fisiológico durante 24 horas e após, imersos em Coca-Cola® por 24, 72 ou 168 horas. Então, foram triturados, e o pó resultante imerso em álcool absoluto por 24 horas. As soluções foram lidas em um espectrofotômetro previamente calibrado, obtendo-se a quantidade de corante presente em cada solução (e portanto em cada espécime). Estes valores foram submetidos a ANOVA e Student-Newman-Keuls (p<0,05). Comparando-se as resinas, Z100 pigmentou menos do que as demais, que foram semelhantes entre si. Avaliando-as isoladamente, para Opallis e Z100, os espécimes que passaram 168 horas em contato com o corante pigmentaram menos do que 24 horas. Para as demais resinas não houve diferenças entre os diferentes tempos.

*Os achados do presente estudo sugerem que as resinas são mais susceptíveis a pigmentação nas primeiras 24 horas após a sua polimerização, e que a resina Filtek Z100 (3M ESPE) é mais resistente a pigmentação quando em contato com a Coca-Cola do que Filtek Z250 (3M ESPE), Filtek Z350 (3M ESPE) e Opallis (FGM), independente do tempo de contato com o corante.*



**PIE084 Instrumento de Autopercepção e Conhecimento da Erosão Dental: Validação e Adaptação à Cultura Brasileira**

Brondani B\*, Cabral TM, Silva SB, Pinto TMP, Coradini AGM, Santos IS, Pozzobon RT, Durand LB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: bruna\_brondani@hotmail.com

A maior parte dos instrumentos ou questionários de avaliação são elaborados na língua inglesa e direcionados para a aplicação na população que fala esse idioma. Para que esses instrumentos possam ser reproduzidos e aplicados em outro idioma é imprescindível que se realize criteriosa tradução, adaptação cultural e validação. O objetivo deste trabalho foi realizar a tradução, a validação, e a adaptação da entrevista "A Survey on Hong Kong People's dietary behavior in relation to acid erosion" para tornar esse instrumento aplicável à população brasileira e torná-lo um parâmetro adicional para o estudo do grau de conhecimento e autopercepção dos sinais e sintomas da erosão dental em adultos. Após autorização do autor da entrevista, foi iniciado o processo de tradução, validação e adaptação que foi constituído pelas etapas de: tradução, retrotradução, revisão por um pesquisador bilíngue, revisão por um comitê de especialistas, aplicação a grupos bilíngues, análise da replicabilidade e aplicação a um grupo composto por 50 participantes. Como resultado, obteve-se a entrevista traduzida e adaptada para a língua portuguesa e cultura brasileira.

Após a aplicação das entrevistas, observou-se que o instrumento foi de fácil condução e compreensão, sendo considerado viável e passível de ser utilizado em diferentes estudos.

**PIE086 Efeitos do clareamento dental em consultório no fluxo sanguíneo pulpar e sensibilidade dental- série de casos**

Gomes TA\*, Cartagena AF, Parreiras SO, Loguercio AD, Reis A, Campanha NH

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: gomes\_susso@hotmail.com

A fluxometria com laser Doppler (LDF) é um método não invasivo para avaliar as variações no fluxo sanguíneo da polpa e da vitalidade pulpar. Até agora, não tem sido usado para avaliar as alterações depois de clareamento dental em consultório. O objetivo de estudo foi medir as mudanças no fluxo sanguíneo da polpa pelo LDF em incisivo central superior submetido ao clareamento em consultório. Três pacientes consentiram em participar deste estudo. As superfícies vestibulares do arco superior foram clareadas com uma única sessão de 35% de peróxido de hidrogênio em gel (Whitenss HP Maxx, FGM), com três aplicações de 15 minutos. A cor foi registrada pela escala Vita antes do procedimento e uma semana após o mesmo. A sensibilidade dos dentes foi relatada verbalmente em uma escala de 0 a 4 e o fluxo do sangue foi avaliada pelo LDF antes, imediatamente, e uma semana após a sessão de clareamento. Um grau de clareamento de 3 a 4 unidades foi detectado. Todos tiveram sensibilidade dentária moderada a considerável após o procedimento. As leituras do fluxo sanguíneo foram reduzidas de 20% a 40% imediatamente após o clareamento. Além disso, uma semana pós-clareamento, a sensibilidade dos dentes e o fluxo sanguíneo da polpa foram iguais aos valores iniciais. Uma diminuição reversível do fluxo sanguíneo pulpar foi detectada imediatamente após o clareamento, que recuperou os valores base iniciais antes de uma semana pós-clareamento.

O método LDF mostrou ser um método viável para avaliar mudanças sanguíneas na polpa dos dentes submetidos ao clareamento em consultório.

**PIE088 Comparação do efeito do clareamento com fitas adesivas e peróxido de hidrogênio 10% no esmalte dental humano - in vitro**

Kerber IC\*, Souza VC, Carboni VS, Salas M M S, Demarco FF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: ikaro.kerber@hotmail.com

A grande procura por tratamento clareador fez surgir no mercado diversos produtos prometendo um resultado rápido e fácil. No entanto, ainda não está claro os danos que estes produtos podem gerar na superfície dentária. Baseado nisso, o objetivo do presente estudo foi comparar o efeito das fitas adesivas com o peróxido de hidrogênio 10% sobre o esmalte humano in vitro. Para isso, trinta espécimes foram confeccionados a partir de terceiros molares extraídos (5mmX5mmX2mm). As fitas e o gel a base de peróxido de hidrogênio a 10% foram aplicadas sobre os espécimes, permanecendo por 1 hora. Em seguida, os corpos de prova foram armazenados em água destilada em estufa a 36,5°C. Antes e após a aplicação dos diferentes tratamentos clareadores, o ensaio de microdureza Knoop foi realizado com uma força de 50Kg por 10s e três repetições por espécime foram realizadas. Os dados foram submetidos a análise de variância uma via e teste complementar de Tukey. Houve diferença estatisticamente significante na microdureza antes (217,55 KHN ± 32,63) e após (187,78 KHN ± 34,28) a aplicação do tratamento clareador com fitas (p=0,021) e com peróxido de hidrogênio a 10% (238,97 KHN ± 51,85) e após (213,41 KHN ± 34,24), (p=0,034). No entanto, a dureza após o tratamento clareador para ambos foi semelhante (p=0,286).

Baseado nisso, pode-se concluir que tanto o clareamento com fitas adesivas como com gel a base de peróxido de hidrogênio 10% por uma hora diminui a dureza do esmalte dentário in vitro.

**PIE085 Aplicabilidade de medidas antropométricas faciais para estimativa do incisivo central superior**

Lima VHR\*, Daher MRG, Souza DR, Santana ENG, Vital-e-Silva WA, Neves RG, Silva RF, Torres EM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: victorocha.lima@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi pesquisar razões entre as medidas faciais e as dimensões do incisivo central superior (ICS). Foram selecionados 96 estudantes da Universidade Federal de Goiás, 41 homens e 55 mulheres, dos quais foram obtidos modelos de gessos e fotografias da face em repouso e ao sorrir. Com auxílio do software ImageJ foram mensuradas: largura interpupilar (LIP); largura intercantal (LIC); largura do olho (LO); largura da face (LF); largura interalar (LIA); largura intercomissura em repouso (LICR); largura intercomissura ao sorrir (LICS); comprimento da face (CF); comprimento vertical do lábio superior (CVL); largura dos dentes 11 e 21 (Laparente). A partir dos modelos de gesso foram obtidas as medidas de largura (Lreal) e comprimento (Creal) dos dentes 11 e 21 com paquímetro digital. Foram realizados teste T e testes de Correlação de Pearson. A Lreal e Creal do ICS médios, soma dos dentes 11 e 21 dividida por 2, em milímetros (mm), para homens foram, respectivamente, 8,80 mm e 10,7 mm; e para mulheres, 8,53 mm e 10,4 mm, com diferenças estatisticamente significantes entre os gêneros (p<0,01). Todas as medidas faciais apresentaram valores maiores para homens (p<0,001), exceto CVL e LIC (p>0,05). Foram encontradas correlações significativas (p<0,01), porém fracas, para homens, entre LF - L (r=0,32) e LO - C (r=0,41); e para mulheres entre L - C (r=0,31) e LICS - C (r=0,28).

Pode-se concluir que para estimar as dimensões do ICS a partir de medidas faciais deve-se considerar o gênero, sendo a largura do ICS = LF : 16,34 e o comprimento do ICS = LO : 2,67 para homens; e o comprimento do ICS = LICS : 6,23 para mulheres.

**PIE087 Efeito da fotocatalização com LEDs Azul/Laser ou Violeta/Laser sobre a efetividade do clareamento dental de consultório**

Oliveira MRM\*, Carvalho PPF, Bortolatto JF, Morita CY, Pretel H, Oliveira-Júnior OB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARAQUARA.  
E-mail: morgana\_rmo@hotmail.com

Este estudo laboratorial, randomizado, controlado e com cegamento avaliou o efeito de um novo equipamento de fotocatalização LEDs violeta/Laser sobre o clareamento dental de consultório (peróxido de hidrogênio a 35%). 80 blocos dentais do terço médio da face vestibular de incisivos bovinos foram manchados com chá preto, embutidos em silicona cinza, e randomicamente distribuídos em 4 grupos (n=20): CN - sem tratamento, PH35 - sem fotocatalização, PH35A - fotocatalização por luz LED azul 470 nm/Laser e PH35V - fotocatalização por luz LED violeta 405 nm/Laser. Foram realizadas 2 aplicações de gel clareador composto em cada uma das 3 sessões de clareamento. O clareador foi mantido em contato com o esmalte dental por 12 minutos por aplicação, sendo fotocatalizado por 6 minutos. A efetividade (ΔE) foi mensurada por espectroscopia de reflectância (Vita EasyShade) nos tempos T0 (baseline), após 1a. (T1), 2a. (T2), 3a. (T3) sessões e 7 dias (T4) após o final do tratamento. Os dados foram analisados por ANOVA de medidas repetidas mista, com nível de significância de 5%. O teste ANOVA identificou diferença estatisticamente significante para tempos de análise (p<0,0001; η<sup>2</sup>p=0,30 e p = 1,00) e grupos (p<0,001; η<sup>2</sup>p=0,30 e p = 0,99). O post-test de Bonferroni mostrou em diferenças significativas apenas para CN (p<0,001), os demais grupos foram iguais entre si, apesar de PH35A sempre apresentar maiores médias em todos os tempos.

Conclusão: O uso do LED Violeta/Laser não promove maior eficácia de clareamento quando se utiliza peróxido de hidrogênio à 35% quimicamente ativado por reação FENTON. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/15724-4)

**PIE089 Análise morfológica da superfície e da interface adesiva da dentina tratada com dessensibilizantes**

Fernandes ALC\*, Palma-Dibb RG, Faraoni-Romano JJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: analuisafernandes@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar morfológicamente a superfície dentinária e a interface adesiva dentina/sistema adesivo após o tratamento dessensibilizante. Trinta espécimes de dentina radicular bovina foram divididos aleatoriamente em cinco grupos: G1- CPP-ACP; G2- Laser diodo; G3- CPP-ACP + diodo; G4- EGCG; G5- EGCG + diodo. Imagens foram obtidas e analisadas qualitativamente em microscópio confocal a laser (Lext 3D OLS4000, Olympus) em 4 tempos diferentes: inicial, após o desafio erosivo, após tratamento dessensibilizante e por fim a interface dente/restauração. O diâmetro dos túbulos dentinários foi avaliado após o desafio erosivo, e posteriormente à aplicação dos agentes dessensibilizantes, buscando a ocleração dos túbulos dentinários. Finalmente, a interface dente/restauração foi avaliada, de modo a verificar o padrão da camada híbrida. Após as análises da superfície, verificou-se que todos os grupos apresentaram os túbulos abertos após o desafio erosivo e o seu fechamento após o tratamento dessensibilizante. Na análise da interface dente/restauração observou-se que no G1 e G4 os dessensibilizantes não interferiram na formação da camada híbrida, apresentando-se uniforme e com formação de tags. Já os grupos G2, G3 e G5 não demonstraram regularidade na formação da camada híbrida (áreas sem de formação de tags e camada híbrida).

Dessa forma, conclui-se que todos os tratamentos foram eficientes para o tratamento da hipersensibilidade dentinária. Além disso, o uso de Laser diodo é desaconselhado previamente a procedimentos adesivos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/10263-6)

**PIE090** **prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em atletas de musculação**

Santis G\*, Andrade CP, Guimarães AS, Ribeiro NP, Teixeira ML  
Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: gu.santis@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em atletas de musculação, em comparação a pacientes diagnosticados com DTM e indivíduos assintomáticos para DTM (grupo controle). Foi desenvolvido um estudo transversal, utilizando como método de triagem o questionário da Academia Americana de Dor Orofacial e como exame clínico os Critérios Diagnósticos para Pesquisa das Disfunções Temporomandibulares (RCD/ TMD – eixo I). A amostra constou de 90 voluntários pareados em idade e divididos em três grupos (n=30): (1) grupo controle com indivíduos assintomáticos para DTM; (2) atletas de musculação; e (3) pacientes diagnosticados com dor miofascial (grupo I do RDC). Os resultados mostraram que os sintomas de DTM mais frequentes obtidos pelo questionário de triagem da AADO foram estatisticamente similares entre os grupos 2 e 3. Os sinais caracterizados por máxima abertura bucal confortável e trajetória de abertura bucal foram estatisticamente semelhantes entre o grupo 1 (assintomáticos) e grupo 2 (atletas), com melhor comportamento em relação ao grupo 3 (DTM) e que os sinais relacionados à dor, quer por palpação ou devido aos movimentos mandibulares, apresentaram todos os grupos diferentes estatisticamente entre si, sendo que o grupo de atletas teve um comportamento intermediário em relação aos demais.

*Pode-se concluir que os sintomas de DTM mais frequentes obtidos pelo questionário da AADO foram similares entre os grupos 2 e 3, os sinais caracterizados por máxima abertura bucal confortável e trajetória de abertura bucal foram semelhantes entre o grupo 1 e grupo 2*

**PIE092** **Avaliação da resistência à tração de pinos de fibra de vidro: Influência de três agentes cimentantes**

Penha LV\*, Falcón-Antenucci RM, Zavanelli AC, Mello CC, Mazaro JVQ  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lucaspenha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à tração da cimentação de pinos de fibra de vidro com diferentes agentes cimentantes. Para isso, incisivos bovinos foram armazenados em solução aquosa de formol 2%, pH 7 por 30 dias, em seguida raspados com curetas periodontais número 11-12 e limpos com jato de bicarbonato de sódio e água. Na sequência, foi realizada a seleção de dentes com raízes retas e formas semelhantes e foram seccionados obtendo 16 mm padronizados de raiz. Após a seleção, os dentes foram obturados e seus condutos preparados a uma profundidade de 10 mm. Após a desobturação, os condutos foram preparados de acordo com as recomendações do fabricante dos cimentos avaliados sendo: All-Cem (Grupo 1), Multilink (Grupo 2) e Rely-X U200 (Grupo 3). Os pinos de fibra de vidro foram preparados seguindo o protocolo e após cimentação dos pinos de fibra e a inclusão das raízes, as amostras foram submetidas ao teste de resistência à tração através de uma Máquina de Ensaios Universal. Os valores obtidos em quilograma força (kgf) foram tabulados e submetidos à análise estatística ANOVA e o teste de Tukey ao 5%. Foi observado que o grupo 2 apresentou média de resistência à tração (45,51 kgf) significativamente maior do que a média dos grupos 1 (23,29 kgf) e 3 (15,32 kgf).

*Pode-se concluir que: Houve diferença estatisticamente significativa entre os cimentos testados, indicando que a resistência de pinos de fibra de vidro pode ser influenciada pelo agente cimentante; o cimento Multilink apresentou maior resistência à tração comparado aos outros cimentos.*

**PIE094** **Avaliação do grau de satisfação e impacto na qualidade de vida de indivíduos edêntulos após reabilitação protética**

Costa ROS\*, Vale HF, Takahashi JMF  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.  
E-mail: robertaoda@gmail.com

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal reflete em aspectos como nutrição, estética, questões psicológicas e comportamentais, tornando fundamental o conhecimento do efeito da reabilitação oral na vida dos pacientes. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da reabilitação oral na qualidade de vida dos pacientes edentados e seu grau de satisfação com as próteses totais confeccionadas por estudantes de graduação do curso de Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas durante o 2o semestre do ano 2013. Foram avaliados 37 pacientes adultos, sendo 5 do gênero masculino e 32 do gênero feminino, com média de idade de 58 anos, que responderam aos questionários de auto-avaliação da qualidade de vida (OHIP-EDENT) e grau de satisfação (EVA) no início do tratamento odontológico e após a conclusão da reabilitação protética. Os resultados mostraram que houve impacto positivo significativo na qualidade de vida dos pacientes após a reabilitação com prótese total ( $p < 0,0001$ ). Notou-se diferença significativa no grau de satisfação nos quesitos estética, fonética, função, estabilidade/retenção, conforto e alteração no paladar. Em ambos questionários, o aspecto dor física não apresentou alteração significativa ( $p > 0,05$ ).

*A reabilitação de pacientes com próteses totais apresentou impacto positivo na qualidade de vida e grau de satisfação. A substituição de próteses inadequadas ou confecção da primeira prótese são fundamentais para o restabelecimento da saúde de pacientes desdentados. (Apoio: FAPEAM)*

**PIE091** **Placa estabilizadora como terapia inicial em desordens temporomandibulares - Evolução dos níveis dolorosos**

Cordeiro PCF\*, Bonato LL, Guimarães JP, Dias GM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUÍZ DE FORA.  
E-mail: patricia.cataldo@hotmail.com

Na tentativa de controlar e evitar a progressão de quadros de Desordens Temporomandibulares (DTM), a terapia com placas estabilizadoras torna-se o tratamento imediato proposto aos pacientes, embora exista grande variação interindividual. O presente estudo teve como objetivo avaliar a evolução sintomatológica de pacientes portadores dos diversos tipos de DTM comparando a sintomatologia nos períodos anterior e posterior ao tratamento único. Foram avaliados os níveis de dor articular e muscular sob palpação, além da cronicidade da dor. Foram avaliados 628 prontuários de pacientes atendidos no Serviço ATM/UFJF. O diagnóstico foi realizado por profissionais calibrados e capacitados para o fim, e a análise da evolução por escores que variavam em 0=ausência de dor; 1=dor leve; 2= dor moderada e 3= dor severa. O grupo dos indivíduos diagnosticados com desordem muscular (47,45%) e aqueles com diagnósticos múltiplos (3,34%), apresentaram maior prevalência de dor crônica (90,26% e 95,23%). Ainda nestes dois grupos, de acordo com a evolução dolorosa, foi possível observar diminuição dolorosa nos músculos masseter e pterigoideo lateral. As variáveis nominais foram analisadas pelo teste do qui-quadrado e as numéricas pelo teste de Shapiro-wilk.

*A terapia com placa estabilizadora é capaz de diminuir os níveis dolorosos nos distintos tipos de Desordens Temporomandibulares (musculares, deslocamento de disco e degenerativas). No entanto terapias complementares devem ser também instituídas, para que haja o devido controle dos fatores etiológicos.*

**PIE093** **Comportamento das tensões em implantes curtos (6mm), em próteses isoladas e unidas, através do método dos elementos finitos**

Freitas DF\*, Jansen WC, Oliveira WLM, Seraidarian PI, Lanza MD  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: dffreitas@sga.pucminas.br

A reposição de dentes por meio de implantes em mandíbulas parcialmente edêntulas é uma alternativa para as terapias tradicionais. Altura óssea reduzida frequentemente apresenta um desafio para a substituição de dentes por implantes. A altura óssea limitada restringe o uso de implantes, e, para estas situações, implantes curtos deveriam ser selecionados. Este estudo comparou o efeito do comprimento dos implantes na tensão gerada sobre osso cortical e medular, através da colocação de 3 implantes de 6mm de comprimento, do tipo Cone Morse (Straumann®), unidos e isolados, em segmento reto de mandíbula posterior. A simulação do comportamento mecânico foi realizada através do Método dos Elementos Finitos. Foi utilizado o programa Ansys Revisão 5.7.0® como ferramenta computacional para a modelagem geométrica, geração automática da malha de elementos finitos, processamento numérico e plotagem dos resultados. Foi aplicada uma carga vertical com valor nominal de 100N, distribuída uniformemente nas superfícies oclusais de todo conjunto protético, nos dois modelos estudados.

*A análise dos resultados permitiu concluir que próteses fixas implanto-suportadas esplintadas apresentaram maior tensão equivalente de Von Mises localizada na área proximal da barra em relação às coroas isoladas, que apresentaram maior tensão na interface cortical-implante. Os resultados numéricos obtidos foram favoráveis e sugerem que seja viável a utilização de implantes curtos isolados, para substituição de dentes posteriores em mandíbulas parcialmente edêntulas.*

**PIE095** **Conhecimento sobre higienização de próteses totais em habitantes do Sertão no Nordeste brasileiro**

Sousa SS\*, Moraes SLD, Pellizzer EP, Tamaki R, Santiago-Junior JF, Pinto SMPP, Santos SRS  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO.  
E-mail: suellenousa@gmail.com

No Brasil 15,4% dos indivíduos entre 65 e 74 anos necessitam de prótese total. A reabilitação de desdentados deve promover saúde e qualidade de vida. O perfil de higienização por parte do paciente tem sido estudado em diversas populações como o principal meio de prevenir inflamação da mucosa de suporte, podendo comprometer os índices de saúde. Habitantes de áreas socialmente desfavorecidas apresentam baixo grau de conhecimento a respeito do tema. O presente estudo buscou analisar entre habitantes do sertão Nordestino os conhecimentos sobre higienização de prótese total. No total de 150 pacientes, 37 foram selecionados e tiveram seus dados coletados através de questionários aplicados por dois examinadores calibrados. Os dados foram submetidos a uma análise descritiva. Dos 37 pacientes abordados, 27 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. A idade média de 56,86 anos e a renda média US\$ 305,00. O tempo médio de uso das próteses foi de 7,3 anos. Em relação a hábitos, 70,27% dormem com as próteses e 83,78% higienizam com escova e pasta de dente, sendo mais prevalente duas vezes ao dia.

*Foi observado que o nível de conhecimento básico de higienização das próteses totais instaladas em região demográfica de baixo poder aquisitivo ainda precisa ser melhorado, principalmente nos quesitos de substituição das mesmas e higienização correta. Novas políticas de saúde pública devem incentivar a promoção de saúde em populações menos favorecidas. (Apoio: PEA/UEPE)*

**PIE096** **Estudo da ação desinfetante do ácido peracético na precisão de modelos de gesso "Um estudo in vitro"**

Kitagawa L\*, Rigolin MSM, Mollo-Júnior FA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: leticiakitagawa@gmail.com

Para sucesso de tratamentos reabilitadores que necessitam de modelos de gesso, uma das principais etapas é a moldagem. Outra etapa imprescindível é a desinfecção do material de moldagem. Considerando a alta eficácia microbicida do ácido peracético, verificamos no presente estudo a possibilidade desta substância desinfetante alterar moldes com material de moldagem vinil polisiloxano. Utilizando, três grupos (n=12): imersão por 10 minutos em água destilada (Grupo1), imersão por 10 minutos em ácido peracético (Grupo 2) e sem imersão (Grupo 3-controle). Para isto, foram utilizados os métodos de análise: rugosidade superficial e a alteração linear do modelo de gesso. Os dados de alteração linear foram avaliados estatisticamente por ANOVA, complementada por comparações múltiplas pelo teste de Tukey, e os dados de rugosidade também avaliados por análise de variância, mas com a correção de Welch para heterogeneidade de variâncias, complementada por comparações múltiplas pelo teste Games-Howell apropriado neste caso, considerando um nível de significância de 5%. A alteração linear do grupo 2 foi a maior e do grupo 1 equivalente à do controle (grupo 3). Quanto à rugosidade, os grupos 1 e 2 foram equivalentes, ainda que em valores absolutos a do grupo 2 tenha sido maior, ambas significativamente maiores do que a média do controle.

*O ácido promove alteração linear nos modelos e que o método de imersão promove maiores valores de rugosidade. (Apoio: Fapesp - 2012/23611-2)*

**PIE098** **Efeito de diferentes primers de zircônia na união entre zircônia e cimento resinoso**

Dal-Piva AMO\*, Pereira LL, Gondim LD, Carvalho LPB, Campos F, Piagge CSLD, Souza ROA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: dalpiva.amanda@yahoo.com.br

Avaliar o efeito de diferentes primers de zircônia na união entre um cimento resinoso e a cerâmica. Noventa blocos de zircônia sinterizada (5,25 x 3,74 x 4,5 mm) (Lava, 3M), foram incluídos em resina acrílica, polidos e distribuídos em 9 grupos (n=10), de acordo com o fator "Solução" (8 níveis): Ctr (controle/sem solução), AP- Alloy Primer/Kuraray, MP-Monobond Plus/Ivoclar, MZP- Metal zircônia Primer/Ivoclar, MZ- MZ Primer/Angelus, Rex-Relyx Primer para Cerâmica/3M ESPE, Sg- Signum Zircônia Bond/Kulzer, SbU- Scotchbond Adesivo Universal/3M ESPE e ZP- Z Prime Plus/Bisco. As soluções foram aplicadas na superfície da zircônia conforme recomendações dos fabricantes. Cilindros de cimento resinoso (Rely X ARC, 3M ESPE) foram confeccionados no centro da superfície da zircônia com auxílio de um molde de silicone (Ø = 3,5, altura= 3 mm). Todas as amostras foram armazenadas (60 dias, 37°C, água) e submetidas ao teste de cisalhamento (1mm/min). Os dados (Mpa) foram submetidos à ANOVA (1 fator) e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O fator "Solução" ( $p=0,001$ ) foi estatisticamente significante (ANOVA). A solução SbU (19.49A MPa) promoveu maior adesão entre cimento resinoso/cerâmica em relação às demais soluções: AP (5.76B MPa), MP (6.21B MPa), MZ (5.1B MPa), Sg (9.93B MPa) e ao ZP (8,06B MPa), as quais foram semelhantes entre si.

*Concluiu-se que dentre as soluções estudadas, o SbU parece ser o primer mais indicado para otimizar a união entre zircônia e o cimento resinoso.*

**PIE101** **Câncer de cabeça e pescoço entre usuários de maconha: uma meta-análise de estudos de caso-controle**

Couto AM\*, Carvalho MFF, Fernandes IB, Dourado MR, Mesquita ATM, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: alicemucida@gmail.com

A literatura científica apresenta dados conflitantes quanto à possível relação de causalidade entre o uso de maconha (Cannabis sativa) e o desenvolvimento de câncer de cabeça e pescoço (CCP). Com o objetivo de se obter resultado conclusivo sobre esta questão, foi realizada uma revisão sistemática com metanálise. Os artigos foram selecionados em diversas bases de dados eletrônicos através de palavras-chave obtidas no Medical Subject Headings (MeSH). Após leitura criteriosa por dois revisores e pontuação da qualidade metodológica, cinco artigos (totalizando sete estudos caso-controle) compuseram a metanálise, realizada através do software Comprehensive meta-analysis®. Para o cálculo final foi utilizado o valor de efeito (odds ratio) que representou a chance de desenvolver HNC entre indivíduos que fumaram maconha pelo menos uma vez, em modelos controlados para idade, gênero, raça e consumo de tabaco. Aproximadamente 17% dos casos e 20% controles foram usuários de maconha.

*O resultado da metanálise indicou ausência de associação entre exposição e doença (OR=0,85; IC 95% = 0,715 - 1,010; Chi 2 = 19,956, df = 6 (p= 0,003); I2 = 69,933%; Z = -1,845 (p= 0,065)). Desta forma, o estudo indica uma não associação entre o uso de maconha e o risco de desenvolvimento de CCP. Porém, estudos de desenho longitudinal são necessários para confirmar estes achados.*

**PIE097** **Análise da qualidade de vida e satisfação de pacientes usuários de próteses parciais fixas implanto-suportadas**

Cândido NB\*, Torcato LB, Guiotti AM, Moreno A, Falcón-Antenucci RM, Dekon SFC, Goiato MC

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: nadiabcandido@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar qualidade de vida e satisfação em portadores de prótese parcial fixa sobre implante. Foram selecionados 106 pacientes para o estudo, sendo realizado o exame clínico da condição atual das próteses fixas sobre implantes destes pacientes. Todos os participantes concordaram em responder a dois questionários: Oral Health Impact Profile (OHIP-EDENT), e questionário de satisfação em relação ao uso de prótese sobre implante. Para a análise estatística os pacientes foram classificados em 3 grupos: pacientes portadores de próteses implanto-suportadas esplintadas, pacientes portadores de próteses implanto-suportadas unitárias e pacientes portadores de próteses implanto-suportadas unitárias associadas às próteses esplintadas. Testes de Kruskal-Wallis foram utilizados para comparar as respostas entre os grupos e um modelo de regressão logística foi utilizado a fim de se verificar a relação entre as variáveis dos pacientes e os itens dos questionários. Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos ( $p=0,006$ ) para desconforto durante a cirurgia propriamente dita do questionário de satisfação. As variáveis estado civil, grupos e condições de higiene foram significativas, principalmente quando relacionadas ao item dor física.

*Concluiu-se que os pacientes apresentaram elevado nível de satisfação e qualidade de vida para a maioria dos seis itens avaliados assim como os grupos apresentaram resultados semelhantes.*

**PIE100** **Comparação por meio de extensometria das tensões geradas por implantes cone morse ao osso periimplantar variando o nível de instalação óssea**

Bortoli JPA\*, Medeiros-Silva JH, Kojima AN, Saraceni CHC, Moura RV, Mesquita AMM

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: joaopaulo\_bortoli@hotmail.com

Avaliar por meio de extensometria a deformação superficial do osso em implantes cone morse variando sua posição em relação ao nível ósseo. Em um bloco de poliuretano (Nacional Ossos – Jáú, Brasil) que simula 2mm de osso cortical e o restante de medular, segundo a norma ASTM - F1839, com 10 x 7 x 2 cm, foram instalados 2 implantes unitários do tipo cone morse de 4,0 x 11,5mm (Implacil – de Bortoli, São Paulo, Brasil), perpendicularmente ao modelo. G1 – implante no nível ósseo e G2 – 2mm infra-ósseo. Sobre os mesmos, foram instalados pilares do tipo estético, com torque de 20Ncm, e altura de cinta de 1mm. Sobre esses pilares foram instalados copings metálicos com torque de 10Ncm. Dois extensômetros lineares (Excel Sensores, Embú, Brasil) foram colados na superfície do bloco tangenciando a plataforma de cada implante (mesial e distal). O bloco foi levado a uma máquina de ensaio universal (2000 RK - Kratos, São Paulo, Brasil) para a aplicação de carga de 150N sobre a superfície oclusal de cada coping. Para cada grupo foram realizadas 10 medições e os dados obtidos em microdeformação ( $\mu\epsilon$ ). Foi verificada a normalidade dos dados pelo teste de Shapiro-Wilks e realizado a Análise de Variância (ANOVA - 1 critério),  $p<0,05$ . As médias e desvio-padrão das amostras foram respectivamente 882,4 $\mu\epsilon$   $\pm$  152,7 para G1 e 449,7 $\mu\epsilon$   $\pm$  123,1 para G2.

*Implantes do tipo cone morse posicionados 2mm infra-ósseo gera menos tensão do que os implantes instalados no nível ósseo.*

**PIE102** **Relação entre líquen plano bucal e contaminação pelo vírus da Hepatite C – estudo clínico longitudinal**

Pause PC\*, Carli JP, Carli BMG, Silva SO

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: 117775@upf.br

O Líquen Plano (LP) caracteriza-se por ser uma doença inflamatória mucocutânea crônica com etiologia desconhecida, provavelmente auto-imune. Estudos demonstram a relação da infecção pelo Vírus da Hepatite C (VHC) e o surgimento de lesões bucais de Líquen Plano Bucal (LPB). No entanto, a literatura apresenta resultados divergentes para a associação, sendo o fator geográfico um dos principais pontos para se justificar essa relação. Esta pesquisa objetiva verificar a relação das manifestações bucais do LP com a infecção pelo VHC, bem como a relação do tratamento do VHC como fator agravante para o surgimento do LP bucal. Para tanto, foram analisados 7 pacientes portadores de Hepatite C identificados e não tratados por terapia antiviral (Grupo I) e 8 pacientes que receberam tratamento para Hepatite C com interferon e ribavirina (Grupo II). Todos os pacientes foram submetidos a exame da cavidade oral, para a verificação da presença de lesões de LP bucal. Dos 7 pacientes do Grupo I, nenhum apresentou lesões sugestivas de LPB. No Grupo II, dos 8 pacientes avaliados, nenhuma lesão de LP bucal foi diagnosticada. Todos os pacientes dos GI e GII foram avaliados aos 0, 6, 12 e 48 meses após o término da terapia antiviral. O trabalho foi aprovado pelo SISNEP nº 00290398000-09.

*Embora a amostra estudada deva ser ampliada, os resultados preliminares sugerem que não há relação entre a infecção pelo VHC ou tratamento do vírus com o LPB.*

**PIE103 Perfil epidemiológico, comorbidades e condição bucal de indivíduos em tratamento para dependência química**

Albino LG\*, Pivovar L, Melo JR, Silva JN, Discini EG, Martins MC, Machado MAN, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: luanaghelen@gmail.com

Dependência química é uma condição física e psicológica causada pelo consumo constante de substâncias psicoativas. O objetivo deste trabalho foi determinar o perfil epidemiológico, a condição bucal e a experiência de consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, drogas ilícitas dos indivíduos em tratamento para desintoxicação para o álcool e drogas ilícitas no Instituto de Pesquisa e Tratamento do Alcoolismo (Campo Largo/PR). Cento e oitenta indivíduos do sexo masculino com idades entre 18 e 71 anos, na maioria brancos, solteiros e de baixa renda foram submetidos a anamnese e exame bucal. O exame clínico revelou, principalmente: perda de dentes (n=132), cárie (n=126), língua saburrosa (n=117), indutos (n=115), doença periodontal (n=107), raízes residuais (n=61), melanhose do fumante (n=41) e cicatrizes (n=20). A higiene bucal variou de regular a ruim. As principais comorbidades registradas na história médica atual desta amostra foram: pneumonia (9,4%) e hipertensão arterial (4%). A prevalência de tabagismo (83%), alcoolismo (81%) e uso de crack (35%) foi elevada nesta população. O consumo médio de tabaco era de 15 cigarros há 17 anos, especialmente o cigarro industrializado. O consumo médio de bebidas alcoólicas registrado foi de 900 mL há 21 anos, especialmente as bebidas destiladas. Uma média de 1,3 g de crack era consumido por, em média, 3 anos. O consumo de cocaína e de maconha foi considerado elevado (29% e 28%).

*O perfil do paciente que procura tratamento para dependência química é de um indivíduo adulto com condição bucal ruim e usuário de múltiplas drogas.*

**PIE105 Análise de fluxo e capacidade tampão da saliva de renais crônicos em hemodiálise em um centro de referência em Maceió-AL**

Viana KB\*, Ribeiro CMB, Dôres DF, Le-Campion ACOV, Lacerda MCS, Ferreira SMS, Vanderlei AD, Santos AF

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

E-mail: kelly10\_brito@hotmail.com

A doença renal crônica (DRC) se caracteriza por progressiva e irreversível perda da função dos rins. O portador de DRC comumente apresenta xerostomia e alto índice de ureia salivar. Os objetivos desta pesquisa são avaliar o fluxo da saliva total não estimulada (STNE) e a capacidade tampão da saliva (CTS) de portadores de DRC dialíticos, correlacionando com indicadores da DRC. Os 71 voluntários coletaram STNE em 5 minutos. Fluxo Observou-se que menor volemia pode levar a hipossalivação. O pH salivar alcalino é observado nos pacientes com ureia acima de 130mg/dL. Além disso, ter DRC+HTP mantém o pH salivar mais neutro.

**PIE107 Sensibilidade e especificidade da TCCB na detecção da densidade óptica do esmalte dental pré e pós-desmineralização**

Silva EBBL\*, Noro-Filho GA, Bezerra CP, Fernandes MS, Saraceni CHC, Suffredini IB, Costa C, Dutra-Correa M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: barbosalubas@yahoo.com.br

Além do exame clínico visual, vários métodos de diagnóstico são utilizados para avaliar a desmineralização do dente, tais como: tomadas radiográficas, inspeção visual com magnificação e fluorescência a laser. A tomografia computadorizada de cone beam (TCCB) é um método de imagem considerado caro, o que inviabiliza seu uso na clínica diária. Apresenta acuidade para detectar pequenas alterações como cáries iniciais. O objetivo deste estudo foi avaliar a sensibilidade e especificidade da TCCB na detecção da desmineralização do esmalte dental na face oclusal. Foram selecionados 20 dentes hígidos, nos quais foram realizadas as leituras iniciais (controle) no sulco mesio-distal. Imagens foram obtidas pelo tomógrafo i-Cat (120kVp e 18,45mA) e analisadas com o software Xoran. Em seguida os dentes foram submetidos ao processo de desmineralização por imersão em solução tampão de acetato 0,05M, 0,9mM Ca, 0,7mM P em pH 5 por 16h diárias por 15 dias. No intervalo entre as desmineralizações, as amostras foram armazenadas em água destilada. Após este período, foram realizadas as leituras finais. Os dados foram analisados por: ANOVA e teste t-Student. Não foi observada diferença estatisticamente significante entre as leituras iniciais e finais. A profundidade de desmineralização por 16h chega a 60µm, aproximadamente. O tamanho do voxel da TCCB é de 200 µm.

*Concluiu-se que o tempo estabelecido para o processo de desmineralização não foi suficiente para promover uma perda mineral detectável pela TCCB. Portanto, o próximo passo será promover a desmineralização por 32h.*

**PIE104 Perfil epidemiológico, comorbidades e condição bucal de pacientes dos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas: Estudo piloto**

Brum FS\*, Simião ACS, Moreira JL, Chaulet VE, Machado MAN, Martins MC, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: fabiola.brum@hotmail.com

O Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS-AD) é um serviço específico para o cuidado, atenção integral e continuada às pessoas com necessidades em decorrência do uso de álcool, crack e outras drogas. O objetivo deste trabalho foi levantar o perfil epidemiológico, a condição bucal e a experiência de consumo de tabaco, bebidas alcoólicas e drogas ilícitas dos indivíduos que frequentam o CAPS-AD da cidade de Araucária/PR. Trinta indivíduos (21 homens e 9 mulheres) com idades entre 25 e 73 anos, na maioria brancos, casados e de baixa renda foram submetidos a anamnese e exame bucal. O exame clínico revelou: língua saburrosa (n=20), indutos (n=19), doença periodontal (n=18), cárie (n=17), pigmentação melânica (n=11), estomatite nicotínica (n=8) e hiperkeratose reacional (n=6). A higiene bucal variou de regular a ruim. As hepatopatias (6%) e a hipertensão arterial (6%) foram as comorbidades mais registradas na história médica atual dos pacientes examinados. Em relação aos vícios dos pacientes do CAPS: tabagismo (73%), alcoolismo (76%) e uso de crack (40%). O consumo médio de produtos de tabaco era 15 cigarros há 15 anos. O consumo médio de bebidas alcoólicas registrado foi de 900 mL há 13 anos. Uma média de 0,6 g de crack era consumido há cerca de 3 anos. O consumo de cocaína e de maconha foi considerado baixo (6% e 3%, respectivamente).

*O perfil do paciente que procura atendimento no CAPs de Araucária é de um indivíduo adulto, na maioria, homem com condição bucal ruim e usuário de múltiplas drogas.*

**PIE106 Prevalência e fatores associados às Queilites Actínicas em uma população brasileira de agricultores**

Silva RF\*, Paulino JNV, Ferreira AM, Lucena EES, Oliveira PT, Oliveira TC, Lima KC, Silveira EJD

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: regis.ferns@hotmail.com

A Queilite Actínica (QA) é uma lesão inflamatória crônica e potencialmente maligna mais comum em pessoas de pele clara que exercem atividades relacionadas à exposição solar. Esta pesquisa objetivou realizar um estudo epidemiológico e sociodemográfico de QAs em trabalhadores rurais do Nordeste Brasileiro. Aplicou-se um questionário para a coleta de informações sócio-demográficas e foi realizado um exame clínico bucal. Foram examinados 1.385 agricultores em 25 municípios da região. A QA foi encontrada em 28,4% da amostra estudada e a idade média para o acometimento foi de 53 anos. Foi verificada uma associação estatisticamente significativa entre a presença da lesão com a cor da pele e o sexo (p Nossos resultados reforçam a importância da atuação do clínico nesta população no sentido de realizar o diagnóstico de QAs e orientar esses trabalhadores em relação ao uso de fatores de proteção solar.

**PIE108 Desenvolvimento dentário de crianças e adolescentes portadores de diabetes mellitus tipo I**

Possagno LP\*, Santos CP, Bezerra ISQ, Rosário-Junior AF, Melo NSFO, Fernandes A

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: leticiapossagno@gmail.com

A frequência da diabetes mellitus tem crescido mundialmente, e as crianças estão em risco aumentado de desenvolver o tipo I desta doença, conhecida como diabetes insulino dependente. Observações clínicas demonstraram que existe aceleração na erupção dos dentes permanentes dessas crianças. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar o desenvolvimento dentário de crianças e adolescentes portadores de diabetes mellitus tipo I (DM1), por meio de radiografias panorâmicas digitalizadas. A amostra foi composta por dois grupos, sendo o Grupo Caso composto por 47 radiografias panorâmicas digitalizadas de crianças e adolescentes portadores de DM1, de ambos os sexos, com idades entre 4 e 16 anos (média de idade 10 anos e 8 meses) e o Grupo Controle foi composto por 49 radiografias panorâmicas digitalizadas de crianças e adolescentes não portadores de DM1 com características similares às do grupo caso (média de idade 7 anos e 8 meses). Duas acadêmicas do curso de Odontologia, previamente treinadas, avaliaram os primeiro e segundo molares inferiores do lado esquerdo de cada indivíduo. Foi avaliada a erupção alveolar dos dentes 36 e 37 segundo critérios de Lewis e Garn (1958) e os estágios de desenvolvimento dentário pelo método de Demirjian et al. (1973).

*Inicialmente, os resultados permitem concluir que não houve diferença significativa no desenvolvimento dentário das crianças e adolescentes portadores de DM1, por meio de radiografia panorâmica digitalizada nesta pesquisa. Porém, é necessária avaliação mais minuciosa dos resultados aqui obtidos e estudos futuros sobre o desenvolvimento dentário dessa população. (Apoio: CNPq)*



**PIE109** Percepção visual de contrastes em diferentes materiais restauradores estéticos sobre influência da luz ambiental

Lobo IC\*, Lemos ALB, Aguiar MF, Cruz AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: isabelaclobo@yahoo.com.br

A técnica radiográfica convencional, de imagens bidimensionais, ainda é a opção de escolha para diagnósticos buco-dentários, e sendo uma "especialidade visual", depende da capacidade de interpretação do avaliador. Assim, objetivou-se avaliar a percepção de detalhes, em diferentes materiais restauradores, sobre influência da luminosidade ambiental. Foram confeccionados doisphantons em formato de cunha (1,5mm de largura, 2mm de comprimento, e 6 graus de 1mm de espessura cada) dos materiais: M1=Prisma AP.HTM; M2=FiltekTM Z350; M3=Glacier®, com perfuração padronizadas de broca esférica. Foram obtidas 3 radiografias, com o sistema digital DIGORA@Optime, de cada phantom, que depois foram recortadas em 3 partes distintas. Onze avaliadores analisaram as 27 imagens geradas em 2 ambientes distintos, um claro e outro escuro, e então realizaram 1 repetição total. Os resultados foram analisados com os testes de Kappa, Wilcoxon e Fridman( $\alpha=0,05$ ). Houve variação de reprodutibilidade para percepção de detalhes entre as resina, dentre os quais valores de k encontrados foram: M1=0,61-0,66; M2=0,52-0,58; M3=0,51-0,59; nos ambientes claro e escuro respectivamente, e foram observadas diferenças estatísticas de desempenho entre os diferentes materiais ( $p<0,05$ ) e entre os ambientes somente no material M1 ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que a radiopacidade dos materiais e a luminosidade do ambiente de avaliação podem interferir na percepção de detalhes em imagens radiográficas digitais, sendo a combinação material M1 no ambiente escuro a que permitiu melhor desempenho visual.*

**PIE111** Análise da atividade proliferativa e da perda de heterozigiosidade da mucosa bucal de indivíduos expostos a carcinógenos

D'Ávila SR, Barbosa NM\*, Maraschin BJ, Silva VP, Martelli FT, Sant'Ana-Filho M, Rados PV, Visioli F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: stephanierdavila@gmail.com

O objetivo do nosso trabalho é avaliar a utilidade da análise molecular da perda de heterozigiosidade associada à análise da atividade proliferativa em amostras citológicas de indivíduos expostos aos carcinógenos bucais, comparando-os com indivíduos não expostos e com câncer bucal, na busca de marcadores biológicos que sinalizem um maior risco de transformação maligna. Dessa forma, estratégias de combate mais eficazes podem ser implementadas. Este é um estudo transversal e observacional. Até o momento, amostras de 19 indivíduos já foram coletadas, 8 de indivíduos controles (não fumantes e alcoólistas), 5 de indivíduos expostos e 6 de indivíduos com carcinoma espinocelular bucal. As amostras são coletadas com cytobrush na borda de língua ou na área da lesão. Uma lâmina citopatológica foi confeccionada para análise de AgNOR. As primeiras 50 células de cada lâmina foram contadas para o cálculo da média de AgNOR por núcleo (mAgNOR). O restante das células coletadas foi utilizado para extração de DNA para análise do locus 3p21 com o marcador D3S1234. As análises foram realizadas por dois examinadores cegos e calibrados (ICC $\geq 0,75$ ). Nenhuma das amostras avaliadas até o momento apresentou perda de heterozigiosidade no locus estudado. Também não foram encontradas diferenças significativas entre as médias de AgNORs por núcleo (Teste Kruskal-Wallis).

*Com a amostra estudada até o momento as análises utilizadas não foram capazes de identificar os danos causados por carcinógenos.*

**PIE113** Análise da resposta inflamatória e quantidade de fungos em lesões bucais e sorologia em paracoccidiodomicose

Cardoso BCB\*, Malaquias LCC, Nonogaki S, Pereira AAC, Hanemann JAC, Carli ML  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: beatriz\_bachiao@hotmail.com

A paracoccidiodomicose é uma infecção causada pelo fungo *Paracoccidiodiopsis brasiliensis* (Pb), que afeta inicialmente os pulmões e pode produzir lesões na mucosa oral. O diagnóstico da doença é feito através de exame histopatológico associado ao sorológico por imunodifusão dupla. O presente estudo analisou as características microscópicas da resposta inflamatória em lesões bucais com a titulação de anticorpos contra o fungo presentes no soro dos referidos pacientes. Além disso, também foi realizada a contagem de fungos presentes nas lesões orais, detectado através de reação imuno-histoquímica com o anticorpo para Pb. Foram incluídos no estudo 23 casos de lesões orais com diagnóstico de paracoccidiodomicose no período de 2000 a 2013, que possuíam exame sorológico no momento do diagnóstico. A inflamação foi constituída por granulomas frouxos em 16 casos, com titulação de 1/2 a 1/4 para a maioria deles. Para os casos com formação de granulomas densos, houve igual ocorrência de titulação 1/2 a 1/4 (nível baixo) e 1/8 a 1/16 (nível moderado). Níveis moderados de titulação de anticorpos foram associados a maior quantidade de fungos no tecido ( $p=0,028$ ).

*Conclui-se que pacientes portadores de paracoccidiodomicose que possuem níveis sorológicos moderados de anticorpos apresentam maior quantidade de fungos nos tecidos orais. (Apoio: FAPs - FAPEMIG - PIBICT)*

**PIE110** Prevalência de fissuras de lábio e/ou palato no Estado da Bahia

Fonseca EM\*, Sá JO, Maranhão SC, Medrado ARAP, Veiga PC, Reis SRA  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.  
E-mail: emf747@gmail.com

As fissuras lábio/palatinas (FL/P) são anomalias congênitas comuns da face. Em várias regiões do Brasil foi documentada a prevalência destas malformações, mas na Bahia ainda não foi realizado um mapeamento de sua ocorrência. Este estudo piloto objetiva caracterizar a prevalência das fissuras no Estado da Bahia e o perfil sócio-demográfico das famílias afetadas. Um questionário sobre as condições sócio-demográficas, hábitos de vida, tipo de fissura e histórico familiar foi preenchido. Mediu-se a prevalência dos tipos de fissura existentes no Estado e a análise espacial dos casos, observando quais áreas os tipos de FL/P são mais comuns. De 247 indivíduos portadores de FL/P, percebeu-se que 25,1% exibiam fissura labial (unilateral:18,4% e bilateral:6,4%), 55% labiopalatinas (unilateral:36,8% e bilateral:18,2%) e palatina 19,8%. A forma síndrômica representou 4,8 % da amostra. Em relação ao gênero, 50% eram masculinos e 49,3% eram femininos, sem divergências ( $p\leq 0,05$ ). De acordo com as mesoregiões do Estado, 54% das FL/P ocorreram na região metropolitana de Salvador (labial: 22,3%; labiopalatina: 52,3% e palatina: 25,3%) seguida pelo Centro Norte (13,7%). O extremo oeste da Bahia representou menor frequência de casos e o mais distante dos centros de tratamento. Em relação às mães, 26,7% tiveram aborto espontâneo e 9,3% trabalhavam com produtos químicos. Dos pais, 18,2% relataram contato prolongado com agrotóxico.

*Os resultados deste estudo preliminar mostram que as FL/P unilaterais são as mais frequentes no Estado, independente do sexo e da presença de síndrome. As mesoregiões próximas aos centros de tratamento foram as mais prevalentes.*

**PIE112** Avaliação comparativa da viabilidade e produção de proteínas por fibroblastos de gengiva obtidos de pacientes jovens e idosos

Cardoso LM\*, Pansani TN, Basso FG, Hebling J, De-souza-Costa CA  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: laismcardoso2@gmail.com

Com o decorrer dos anos, o envelhecimento celular pode resultar em inibição de diversas atividades intrínsecas das células, tais como da expressão de fatores de crescimento e produção de colágeno, o que interfere no processo de reparo tecidual. Assim, o objetivo desse estudo foi comparar funções celulares envolvidas no processo de reparo de fibroblastos de gengiva obtidos de indivíduos jovens e idosos. Para isto, cultura primária de fibroblastos de gengiva de 6 pacientes (3 jovens e 3 idosos) foram obtidas, semeadas ( $9 \times 103$  células/well) em placas de 96 compartimentos e incubadas por 24h, 48h ou 72h. Foram realizados os testes de viabilidade celular (MTT assay  $n=16$ ), produção de proteína total (PT  $n=16$ ) e síntese de colágeno (Sirius Red  $n=16$ ) nos três períodos propostos neste estudo. Os dados foram analisados através do teste de Kruskal-Wallis complementado por Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). As células de indivíduos jovens não apresentaram qualquer alteração funcional em todos os períodos avaliados. Para os indivíduos idosos, observou-se redução gradativa da viabilidade celular e produção de proteína total com o decorrer do tempo de incubação, sendo que a queda na síntese de colágeno foi evidenciada apenas no período de 48h.

*De acordo com a metodologia usada neste estudo, foi possível concluir que fibroblastos de gengiva obtidos de pacientes idosos apresentam, de maneira geral, menor atividade (viabilidade, síntese proteica e de colágeno) quando comparados com células obtidas de pacientes jovens. (Apoio: FAPESP - 2013/05879-0)*

**PIE114** Avaliação da densidade de mastócitos em mucosa lingual de pacientes com síndrome da ardência bucal primária

Arruda BS\*, Arantes DAC, Batista AC, Ribeiro-Rotta RF  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: brenosoares\_16@hotmail.com

Mecanismos neuropáticos e concentrações alteradas de proteases e neuropeptídeos, produzidos por células do conjuntivo como os mastócitos, têm sido associados aos sintomas da síndrome da ardência bucal (SAB) primária. O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a densidade de mastócitos em amostras de mucosa lingual sintomática de pacientes com SAB primária (grupo SAB /  $n=12$ ) e de mucosa lingual clinicamente saudável (grupo controle /  $n=09$ ). O diagnóstico clínico de SAB primária foi estabelecido, após processo minucioso de exclusão. Os mastócitos triptase+ (MST) foram identificados pela técnica da imuno-histoquímica e a densidade de células por mm<sup>2</sup> estabelecida. O teste de Mann-Whitney foi aplicado para a análise estatística dos dados. Os resultados demonstraram MST em todas as amostras de SAB, em densidade similar entre este grupo (mediana= 29,24 MST/mm<sup>2</sup>) e o grupo controle (mediana= 26,01 MST/mm<sup>2</sup>) ( $P=0,64$ ).

*A semelhança da densidade de MST entre mucosa lingual de pacientes com SAB e de indivíduos saudáveis pode indicar a não participação dessas células na sensibilização das fibras nervosas periféricas, embora o status de ativação e secreção de mediadores químicos dessas células não tenha sido avaliado. Sugere-se que investigações adicionais de mecanismos envolvidos fisiopatologia da SAB primária sejam realizadas.*

**PIE 115** **Análise da perda dentária em indivíduos candidatos à colocação de implantes**

Godói PPN\*, Goulart FM, Santos WIP, Alvarenga FFN, Falabella MEV,  
Gomes-da-Silva D, Dossantos MF, Silva-Boghossian CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.  
E-mail: pridedogodi@gmail.com

O objetivo deste estudo é avaliar retrospectivamente a perda dentária em indivíduos atendidos na Universidade do Grande Rio (Unigranrio), candidatos à colocação de implante dental. Os indivíduos estudados foram tratados na Pós-Graduação em Odontologia da Unigranrio. A partir do prontuário dos pacientes foram obtidos dados referentes à idade, gênero, raça e fumo. Os exames radiográficos analisados foram realizados previamente à instalação de implantes, e, a partir destes, registrou-se os dentes ausentes, excetuando-se terceiros molares. Os dentes foram categorizados em grupos dentais. As diferenças na perda dentária entre gêneros, faixa etária, raça e fumo foram computadas e, então, analisadas através do teste Mann-Whitney. Até o momento foram analisados os dados de 36 indivíduos que preenchiam os critérios de inclusão. A média de idade foi de 42,62 anos ( $\pm 11,48$ ) para mulheres e de 46,67 anos ( $\pm 15,37$ ) para homens ( $p > 0,05$ ). O número médio de dentes ausentes foi de 10,74 ( $\pm 10,09$ ) para mulheres e de 11,77 ( $\pm 8,92$ ) para homens ( $p > 0,05$ ). Os dentes mais frequentemente perdidos foram os molares inferiores (60,15%). Os dentes com menor frequência de perda foram os caninos inferiores (18,75%). Nos homens, 65,38% dos molares inferiores estavam ausentes; e, nas mulheres, este valor foi de 56,58%. Enquanto para incisivos inferiores, os valores foram de 15,38% e de 21,05% para homens e mulheres, respectivamente ( $p > 0,05$ ).

*A perda encontrada dos molares inferiores correspondeu proporcionalmente a mais da metade da perda dentária encontrada. Além disto, a perda dentária apresenta comportamento similar entre os gêneros.*

**PIE 117** **Cultura de células-tronco de origem odontológica em meio osteoindutor de origem vegetal**

Lopes A\*, Crivellaro VR, Biscaia SMP, Deliberador TM, Giovanini AF,  
Leão MP, Franco CRC, Zielak JC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: amandalopes@folha.com.br

O objetivo do atual trabalho foi a avaliação inicial da exposição de células-tronco de origem odontológica a um extrato osteoindutor de origem vegetal (EO) associado à biomateriais de enxerto ósseo. 1 x 104 células foram cultivadas em placas de 24 poços subdivididos em: grupo controle (C), grupo teste 1 (G1, EO associado a soluto proveniente de HA TCP®) e grupo teste 2 (G2, EO associado a soluto de matriz óssea bovina desproteínada®). Os tempos de tratamento foram de 2 e 5 dias. A metodologia de análise dos grupos compreendeu: coleta de material em microscópio invertido (a fresco ou após fixação e coloração por HE) e teste de viabilidade com vermelho neutro (espectrofotometria). No período de 2 dias, o G1 mostrou quantidade e espreamento menores de células, diferentemente do G2 e C: a área ocupada por células (magnificação 10 x) foi C > G2 > G1; quanto à viabilidade, G2 foi maior que G1 (p Em G1, a presença do extrato associado à HA TCP diminuiu a multiplicação e o metabolismo das células-tronco apenas inicialmente, enquanto que em G2, a associação do extrato à matriz óssea bovina desproteínada alterou o metabolismo celular mais tardiamente. (Apoio: FINEP - 0986/08)

**PIE 119** **Relação das dentições mista e decidua com o registro periodontal simplificado e fatores associados**

Borges SB\*, Nobre CMG, Fernandes-Costa AN, Soares MSM,  
Pugliesi DMC, Gurgel BCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: sborges1990@gmail.com

Variadas formas da doença periodontal podem ser encontradas em crianças, desde condições reversíveis limitadas aos tecidos gengivais até aquelas caracterizadas pela rápida destruição do tecido periodontal, o que pode danificar a longevidade da dentição decidua e/ou permanente. O objetivo deste estudo foi determinar a relação das dentições mista e decidua com o registro periodontal simplificado e fatores associados, no momento da primeira consulta. Foram examinadas 200 crianças com 0-12 anos (156 com dentição mista e 44 com decidua), avaliando o índice de placa visível (IPV) e o registro periodontal simplificado (PSR). A análise estatística foi feita em software estatístico apropriado em que o teste do Qui-quadrado foi utilizado para buscar associação significativa do sexo, tipo de dentição (decidua ou mista), condição do IPV (baixo ou alto) com os códigos do PSR (0, 1, 2, 3 e 4), além do tipo de dentição com o IPV. Observou-se que não houve relação significativa entre o sexo do paciente e os códigos do PSR ( $p=0,825$ ). Entretanto, IPV elevado está mais associado à dentição mista ( $p=0,016$ ) bem como os piores escores no PSR (acima de 2) ( $p<0,001$ ).

*Diante disso, pode-se concluir que crianças com dentição mista apresentam piores índices de placa visível, bem como os piores escores no PSR, em virtude de crianças menores terem supervisão dos responsáveis quanto aos hábitos de higiene.*

**PIE 116** **Prevalência de implantes dentários em uma população de adultos brasileiros**

Oliveira VD\*, Moura KDR, Porto OCL, Gregoris-Rabelo LE, Costa MVC,  
Estrela CRA, Borges AH, Guedes OA  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: vanessadantas@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de reabilitações protéticas com implantes dentários em uma população de adultos brasileiros. Radiografias panorâmicas realizadas entre janeiro de 2013 a março de 2014 foram aleatoriamente selecionadas do banco de imagens do Centro Integrado de Radiodontologia de Goiânia (CIRO, Goiânia, GO, Brasil). Dois examinadores avaliaram as imagens e coletaram dados referentes a idade, gênero, número de dentes ausentes e número de reabilitações protéticas com implantes dentários. O tratamento estatístico analisou os dados frente à distribuição de frequência e o teste qui-quadrado. O nível de significância foi de  $\alpha = 5\%$ . A partir da ausência de 1176 dentes (29,79%), 467 (39,71%) reabilitações protéticas envolvendo implantes dentários foram realizadas (média de 3,32 implantes por paciente). Significativo número de pacientes apresentava ausência dos molares inferiores (28,06%) e pré-molares superiores (17,77%). Elevada prevalência de implantes foi observada em indivíduos do gênero feminino (74,47%) e com idade variando entre 41-50 anos (21,28%). Duzentos e seis implantes estavam localizados na maxila (52,67%) (114 na região anterior e 132 na região posterior) e 222 (47,33%) em mandíbula (29 na região anterior e 193 na região posterior).

*O presente estudo encontrou elevada prevalência de reabilitações protéticas com implantes dentários em adultos brasileiros comparada com outros estudos epidemiológicos.*

**PIE 118** **Utilização de substitutos ósseos na elevação do assoalho do seio maxilar para reabilitação com implantes dentários osseointegráveis**

Carvalho P\*, Vieira-Neto CB, Garcia RR, Barbosa FTL, Milani V  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: pedro\_carvalho@hotmail.com

A Implantodontia revolucionou a odontologia ao introduzir o conceito de osseointegração e estabelecer um protocolo cirúrgico e protético que permitiu alcançar altos índices de sucesso. A pesquisa foi realizada na Faculdade de Odontologia da UFG. Foram incluídos pacientes que necessitavam de cirurgia de levantamento do assoalho do seio maxilar, com o objetivo de reabilitação de uma coroa sobre implante. Tal levantamento de assoalho do seio foi realizado com enxertos ósseos do tipo 100% autógeno em um grupo de cinco pacientes e do tipo autógeno + Bio-Oss® em outro grupo de cinco pacientes na proporção de 1/1. Seis meses depois do tempo de integração do enxerto, foi realizada a instalação de implantes osseointegráveis e durante essa fase foi realizado descolamento muco-gengival de região padrão do seio maxilar e com uma broca treфина foi feita a coleta óssea. As amostras foram preparadas para análise histológica. Os resultados obtidos através da leitura foram neoformação óssea cortical e trabecular, formação de tecido medular, fibrosamento medular, neoformação do endóstio, além do tipo e intensidade de infiltrado inflamatório.

*Conclui-se que através desta pesquisa pode-se compreender melhor qual material apresenta melhores resultados, quando utilizado no interior de seio maxilar com o objetivo de regeneração óssea para instalação de implantes. Além disso foi possível acompanhar a evolução de materiais sintéticos que objetivam substituir a utilização de enxertos ósseos removidos do paciente, e por consequência diminuir o tempo e a morbidade de tais procedimentos.*

**PIE 120** **Chá verde não modifica a progressão da doença periodontal em ratos submetidos ao tratamento com bisfosfonato**

Romani LAC\*, Ribeiro-Júnior NV, Biguetti CC, Ferreira CIM, Moraes JE,  
Matsumoto MA, Saraiva PP  
UNIVERSIDADE SAGRADA CORAÇÃO.  
E-mail: lu.calegari@hotmail.com

Bactérias periodontais agravam a osteonecrose dos maxilares relacionada ao uso de bisfosfonatos. O chá verde possui propriedades anti-inflamatórias e antibacterianas que auxiliam no controle da doença periodontal (dp). Nosso objetivo foi avaliar os efeitos do chá verde na dp, em ratos submetidos à administração de zolendronato. 60 ratos foram divididos em grupos: (G1) Controle; (G2) Aplicação de zolendronato; (G3) Ingestão de chá verde e (G4) Aplicação de zolendronato e ingestão de chá verde. Em todos os animais foi induzida dp. Os animais do grupo 3 e 4 receberam zolendronato endovenoso (35 mg/kg), totalizando 5 aplicações, a cada 15 dias. O chá verde foi disponibilizado diariamente, e a dp foi induzida por ligadura, após a 3ª aplicação do medicamento. Os animais foram eutanasiados aos 7, 14 e 28 dias após indução da dp. Foram realizadas análises histológicas, histométricas e aquisição de imagens por microtomografia da furca e crista óssea. A perda óssea na furca foi semelhante nos grupos controle e com a ingestão de chá verde. Quando o zolendronato foi administrado houve um efeito protetor do tecido ósseo, nos períodos iniciais (7 e 14 dias), sendo semelhante aos demais grupos aos 28 dias, e a formação de sequestros ósseos foi observada. Na crista óssea não houve diferença entre os grupos.

*Portanto, o chá verde não mostrou influência sobre a reabsorção do tecido ósseo, enquanto o zolendronato atua de forma antirreabsorviva na doença periodontal em períodos iniciais, embora promova áreas de necrose óssea. Em longo prazo este efeito diminui, e a perda óssea volta a se estabelecer.*

**PIE121** **Preditores de placa supragengival em pacientes em atendimento clínico odontológico integrado - um estudo longitudinal retrospectivo**

Silva NC\*, Christofoli BR, Oliveira JAP, Haas AN

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: naati.silva@gmail.com

A literatura é escassa sobre fatores que podem afetar o controle do biofilme supragengival durante tratamento odontológico integrado (TOI). Objetivou-se avaliar preditores de mudanças de placa supragengival durante TOI. Este estudo observacional longitudinal retrospectivo foi realizado com prontuários das Clínicas Odontológicas Integradas de uma faculdade de Odontologia. Do total de 204 prontuários elegíveis, 91 foram incluídos. Foram coletados dados demográficos (sexo, idade e queixa principal), comportamentais (frequência de escovação e hábito de higiene interdental) e clínicos (placa visível e tratamento periodontal realizado). O desfecho foi a diferença do índice de placa visível (IPV) antes e após o tratamento odontológico. A mediana do tempo decorrido entre os exames inicial e final de placa foi igual a 8,6 meses. Após TOI, houve redução significativa no IPV de  $32,8 \pm 27,9\%$  para  $17,4 \pm 19,4\%$  (Wilcoxon  $p < 0,001$ ). Usando regressão linear multivariada, dois preditores significativos foram observados. Pacientes que tiveram IPV registrado em menos de 12 meses tiveram redução significativamente maior de placa do que aqueles com intervalo  $> 12$  meses ( $\beta = 12,5 \pm 5,8$   $p = 0,03$ ). Queixas principais relacionadas a necessidades de tratamento estiveram associadas a menor quantidade de placa ao longo do tratamento do que queixas pontuais ( $\beta = 11,3 \pm 5,5$   $p = 0,04$ ).

*Conclui-se que pacientes com atenção mais frequente para o controle de placa e com queixas principais relacionadas a tratamentos mais amplos terão melhor controle de placa supragengival ao longo do TOI.*

**PIE123** **Avaliação de medicações pré e pós-emptivas em pacientes submetidos à cirurgia de recobrimento radicular com enxerto de tecido subepitelial**

Matos R\*, Casarin RCV, Ribeiro FV, Villalpando KT, Pimentel SP, Cirano FR, Casati MZ

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rafaelaodontolo2010@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da dexametasona e do ibuprofeno, utilizados como medicação pré e pós-emptiva, na prevenção da dor/desconforto, inchaço e interferência na vida diária, após cirurgia para recobrimento radicular com enxerto subepitelial. Vinte pacientes com indicação para recobrimento radicular foram selecionados e designados a um dos protocolos medicamentosos: Dexametasona 4mg pré e pós-emptiva ou Ibuprofeno 400mg pré e pós-emptivo. As medicações pós-operatórias foram administradas em duas doses, a cada 8 horas. Os pacientes foram instruídos a tomar analgésico apenas em caso de dor, a cada 8 horas, devendo anotar o número de comprimidos ingeridos. O grau de ansiedade foi avaliado por meio da escala de ansiedade ao tratamento odontológico. Para avaliação de dor/desconforto, intensidade de inchaço e interferência na vida diária, foram utilizados questionários baseados em escalas numéricas. O grau de ansiedade foi avaliado estatisticamente pelo teste Qui-Quadrado. Os testes Mann-Whitney e Friedman foram utilizados para avaliação dos demais questionários. O número de analgésicos ingeridos foi comparado pelo teste t de student. A dexametasona mostrou uma tendência a menor dor quando comparada ao ibuprofeno, com diferença estatística 3 horas após o procedimento ( $p < 0,05$ ), além de promover menor edema no 2º dia e menor nível de interferência na vida diária no 3º dia pós-operatório ( $p < 0,05$ ).

*A dexametasona como medicação pré- e pós-emptiva é mais indicada em casos de recobrimento radicular associado a enxerto subepitelial. (Apoio: CNPq - 118626/2012-4)*

**PIE125** **Suscetibilidade antimicrobiana e fatores de virulência de Prevotella spp. do biofilme dentário de pacientes com Fibrose Cística**

Ranzan N\*, Sherrard L, Cavagni J, Tunney M

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nicolle.ranzan@hotmail.com

Doenças Respiratórias Crônicas decorrentes da Fibrose Cística (FC) são oriundas de infecção polimicrobiana, sendo a cavidade bucal uma possível fonte dessas espécies. Este estudo objetivou determinar a suscetibilidade a diferentes antibióticos, e investigar presença de cápsula, produção da enzima beta-lactamase e capacidade de hemólise de diferentes espécies de Prevotella retiradas da placa supragengival de pacientes com FC. Adultos portadores de FC estável em atendimento no Centro de FC do Hospital de Belfast, Reino Unido foram incluídos. As bactérias do gênero Prevotella foram coletadas do biofilme supragengival. Após a coleta, realizaram-se múltiplas diluições com solução tampão fosfato-salino em câmara de anaerobiose. As bactérias foram identificadas baseado na sequência 16S rRNA, utilizando-se PCR. As bactérias identificadas como Prevotella foram utilizadas no estudo. Observou-se resistência antimicrobiana de 50% da amostra à clindamicina, 8% ao metronidazol e 73% à tetraciclina. Todas as amostras testadas foram resistentes ao antibiótico tobramicina. Algumas amostras de Prevotella também foram capazes de produzir fatores de virulência - 6/16 produziram cápsula, 8/18 produziram a enzima B-lactamase e 10/13 produziram hemólise.

*Conclui-se, portanto, que as bactérias do gênero Prevotella oriundas do biofilme supragengival apresentaram resistência antibiótica e produção de fatores de virulência consideráveis in vitro, especialmente em relação à tobramicina, à tetraciclina e à clindamicina.*

**PIE122** **Ativação da sinalização de Notch atenua a reabsorção óssea alveolar induzida por LPS em camundongos**

Lopes DEM\*, Aquino SG, Guimaraes MR, Barbosa LA, Rossa-Junior C

Cirurgia e Medicina Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: debora.miya@hotmail.com

A via de sinalização Notch é originalmente associada à embriogênese, proliferação e apoptose mas também atua na regulação da resposta imune e homeostasia do tecido ósseo, processos essenciais na patogênese da doença periodontal. Este estudo avaliou o efeito da modulação da sinalização via Notch na homeostasia do tecido ósseo na doença periodontal experimental em camundongos. 30 µg de LPS de Escherichia coli ou o mesmo volume do veículo (3µL de PBS) foram injetados 3 vezes por semana por 4 semanas no tecido palatino adjacente ao primeiro molar de camundongos BALB/c machos. Injeções de 2 µL da proteína recombinante Jagged2 (200µg/mL) ou de seu inibidor Bgacestat (5mg/mL) foram realizadas 2 vezes por semana alternadamente às injeções de PBS/LPS. Após o sacrifício, a quantificação da perda óssea alveolar foi avaliada por µCT e os níveis de OPG e RANK-L no tecido gengival dosados por ELISA. Todos os grupos experimentais promoveram uma significativa redução do tecido mineralizado na região de interesse em comparação ao grupo controle (PBS). Interessantemente, a ativação de Notch pela administração do agonista Jagged2 reduziu significativamente a reabsorção óssea induzida por LPS, a qual foi restabelecida na presença de seu inibidor, Bgacestat. Este agravamento da perda óssea foi acompanhado da redução da razão dos níveis gengivais de OPG/RANK-L induzidos pelas injeções de LPS e que não foram afetados pela injeção concomitante de Jagged2 ou Bgacestat.

*A ativação de Notch inibe a reabsorção óssea inflamatória induzida por LPS. (Apoio: FAPESP - 2011/22319-3, 2011/22136-0)*

**PIE124** **Influência da readaptação do periosteio sobre o reparo em defeitos críticos de calotas em ratos. Análise histométrica**

Pinotti FE\*, Oliveira GJPL, Scardueli CR, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: felipepinotti@foar.unesp.br

Esse estudo avaliou histometricamente o efeito do periosteio no reparo ósseo em defeitos críticos em calotas (DCC) de ratos. Foram utilizados 60 ratos que foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: G1: DCC não foram recobertos com periosteio; G2: DCC recobertos com periosteio; G3: DCC recobertos com membrana reabsorvível. Os animais foram avaliados em quatro períodos experimentais (3, 7, 15 e 30 dias), com 5 animais em cada grupo/período. O percentagem da área de formação óssea e a porcentagem de remanescente linear do defeito foi executado por meio de análise histométrica. O teste de normalidade de Shapiro-Wilk e os testes paramétricos de one-way Anova complementado pelo teste de Tukey foi utilizado para a análise inferencial dos dados. Todos os testes desse estudo serão aplicados com nível de significância de 95%. Comparando-se os grupos, foi verificado que os animais do grupo periosteio apresentaram menor comprimento do defeito residual dos que os animais dos outros grupos nos períodos de 15 e 30 dias ( $p < 0,05$ ). Adicionalmente foi verificado que o grupo periosteio apresentou maior área de formação de osso novo em comparação ao grupo sem periosteio no período de 30 dias ( $p < 0,05$ ).

*O recobrimento dos defeitos críticos em calotas de ratos com periosteio favorece o reparo ósseo (FAPESP: 2013/21560-4) (Apoio: Fapesp - 2013/21560-4)*

**PIE126** **Influência da terapia próbiótica como um adjunto à terapia periodontal não-cirúrgica. Estudo histométrico e imunohistoquímico em ratos**

Teixeira GC\*, Pischiotini JP, Oliveira LFF, Ervolino E, Furlaneto FAC,

Souza SLS, Novaes-Júnior AB, Messoro MR

Ctbfm e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: gustavocarvalho\_22@msn.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da terapia próbiótica (PROB) como um adjunto à raspagem e alisamento radicular (RAR) em ratos com periodontite experimental (PE). 48 ratos foram divididos nos grupos C (controle), PROB, PE e PE/PROB. Nos grupos PE e PE/PROB, os 10 molares inferiores dos animais receberam ligaduras de seda. Após 14 dias (dia 0 do experimento), as ligaduras foram removidas e RAR foi realizada nos animais dos grupos PE e PE/PROB. O agente próbiótico Bifidobacterium animalis subsp. lactis HN019 (1,5 x 10<sup>8</sup> UFC/mL) foi adicionado diariamente à água dos animais dos grupos PROB e PE/PROB durante 15 dias a partir do dia 0. Cada grupo foi subdividido (n=6) para eutanásia aos 7 ou 15 dias e as mandíbulas foram excisadas. Análises histomorfológica e imunohistoquímica para detecção de TRAP, IL-1β, IL-10 e CINC foram realizadas. Os dados obtidos foram estatisticamente analisados (ANOVA ou Kruskal-Wallis,  $p < 0,05$ ). O grupo PE/PROB apresentou perdas óssea alveolar e de inserção reduzidas quando comparado com o grupo PE aos 15 dias ( $p < 0,05$ ). O grupo PE apresentou aumento significativo nas perdas óssea alveolar e de inserção de 7 para 15 dias ( $p < 0,05$ ). O grupo PE/PROB apresentou expressão reduzida de IL-1β e CINC e menos células multinucleadas TRAP-positivas do que o grupo DP aos 7 e 15 dias. O grupo PE/PROB apresentou expressão maior de IL-10 do que o grupo PE aos 7 dias.

*Conclui-se que a administração do próbiótico Bifidobacterium animalis subsp. lactis HN019 como uma terapia adjunta potencializa os efeitos da RAR no tratamento da PE em ratos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/18313-2)*

**PIE127** **Análise do conhecimento e adoção do Registro Periodontal Simplificado pelos Cirurgiões-Dentistas da Atenção Básica de Arcoverde-PE**

Oliveira MRG\*, Vidal MRFOA, Donato LFA, Correia TC, Rodrigues JEG, Duarte-Filho ESD

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: mylenadonto@gmail.com

A detecção precoce das doenças periodontais é de suma importância para evitar perdas dentárias; o método RPS (Registro Periodontal Simplificado) verifica de forma rápida e simples as condições periodontais dos indivíduos podendo ser aplicado na Atenção Básica em Saúde Bucal, evitando referência desnecessária à Atenção Secundária (Centro de Especialidades Odontológicas – CEO). Objetivou verificar o conhecimento e a adoção do RPS pelos cirurgiões-dentistas das Unidades de Saúde da Família (UBSF), município de Arcoverde-PE e, os parâmetros usados para as referências ao CEO. Este trabalho é parte integrante da pesquisa “Avaliação do uso do RPS pelos Cirurgiões-dentistas de USFs e da relação método-fluxo assistencial em Saúde Bucal”, aprovada pelo CEP da Universidade de Pernambuco sob Parecer nº 577.271. Dezesete cirurgiões-dentistas da rede responderam a um questionário com perguntas relacionadas aos objetivos propostos. Nota-se que a maioria dos profissionais não conhecem o método RPS, não o aplicando na UBSF. Na referência ao CEO, não seguem uma norma específica apenas a observação através do exame clínico, referenciando casos que acham necessitar de tratamento mais avançado.

*Conclui-se que os profissionais possuem certa ciência dos casos que devem ser referenciados à Média Complexidade, porém a falta de sondagem e de material os faz referenciar vários casos desnecessários. O uso do RPS seria de grande valia nas UBSF, pois aumentaria a resolutividade dos casos periodontais e melhor direcionaria os casos passíveis de tratamento no CEO.*

**PIE130** **Correlação entre indicadores socioeconômicos e de atenção básica em saúde bucal nos municípios do Estado do Paraíba em 2010**

Medeiros MMD\*, Nascimento LG, Leite KLF, Dutra DM, Padilha WWN

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: mariana.davino@hotmail.com

A construção de situação de saúde bucal sofre influência de fatores externos à prática da odontologia e à lógica de organização dos serviços. Este estudo objetivou identificar relações entre indicadores socioeconômicos e indicadores da atenção básica em saúde bucal nos 223 municípios do Estado da Paraíba em 2010. Foi realizado um estudo ecológico a partir das bases eletrônicas do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil - 2010. Foram coletados os dados: cobertura das equipes de saúde bucal (CESB), média da ação coletiva de escovação dental supervisionada (MEDS), proporção de exodontia em relação aos procedimentos odontológicos individuais (%ERP), índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) e índice de GINI (GINI). Estes apresentaram média (e desvio-padrão) de 96,25 (13,69), 1,23 (1,27), 20,89 (12,34), 0,58(0,03), 0,50(0,04), respectivamente. Ao teste de Pearson verificou-se coeficiente de correlação negativo fraco de  $r=-0,2120$  ( $p<0,05$ ) para IDHMxCESB e de  $r=-0,2778$  ( $p<0,05$ ) para IDMHx%ERP. Já para IDHMxMEDS, GINIxCESB, GINIxMEDS e GINIx%ERP não observou-se correlação. Assim, melhores IDHM são acompanhados de menor CESB, por conta da melhor oferta e acesso ao serviço complementar, bem como, IDHM menores são acompanhados de maiores %ERP, o que se explica pelo perfil da demanda dos usuários.

*Indicadores socioeconômicos contribuem para a compreensão dos processos de gestão em saúde bucal. A complexidade do problema é evidenciada ao não identificar relação entre renda e indicadores do serviço de modo isolado.*

**PIE132** **Fatores de risco à saúde bucal a partir do padrão alimentar de indivíduos residentes na cidade de João Pessoa**

Moura HS\*, Alves DN, Maia FBM, Mangueira DFB, Costa MJC, Sampaio FC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: helenesoares@hotmail.com

O perfil alimentar de uma população contribui para compreender os processos saúde-doença do ambiente bucal. O objetivo deste estudo foi identificar variáveis de risco à cárie, erosão e fluorose dentária com base no padrão alimentar e hábitos de higiene bucal. A partir da realização do primeiro diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população da cidade de João Pessoa, PB, foram aplicados questionários de dieta e hábitos em saúde bucal e realizados exames clínicos, onde, após cruzamento dos dados, a amostra final totalizou em 244 indivíduos distribuídos em 4 grupos etários em cinco distritos da cidade. Os exames clínicos foram realizados por dois examinadores previamente calibrados ( $Kappa > 0,80$ ). Valores médios e dados dicotomizados foram avaliados por testes paramétricos e não paramétricos, quando apropriado, com 5% de probabilidade. Houve uma correlação significativa entre CPOD e idade, onde pessoas de idades mais avançadas apresentaram maior CPOD. A prevalência de cárie foi alta, com 87,4% de indivíduos afetados por cárie e com CPOD médio final acima de 14. Um perfil alimentar cariogênico foi apresentado por 26% da amostra. Foi encontrada baixa prevalência de erosão e fluorose, que pode ser explicado pela ampla faixa etária da amostra e grande quantidade de indivíduos edêntulos. Houve ainda relação entre dieta e cárie, e dieta e renda ( $p<0,05$ ) sugerindo um efeito associado dessas variáveis.

*Conclui-se que o elevado índice CPOD encontrado para todos os grupos etários avaliados está relacionado com o padrão alimentar cariogênico dessa população.*

**PIE128** **Avaliação clínica e microbiológica de fumantes e não fumantes portadores de periodontite crônica após terapia periodontal convencional**

Abreu MGL\*, Duque C, Camargo GACC

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: mariana\_latini@hotmail.com

O hábito de fumar está diretamente associado a diversas alterações locais na cavidade bucal, como maior risco de desenvolvimento da doença periodontal. O objetivo desse estudo foi avaliar as alterações clínicas e microbiológicas antes e após a terapia periodontal convencional em pacientes fumantes e não fumantes. Foram selecionados 38 pacientes, sendo 19 pacientes portadores de periodontite crônica, modificada por fator risco tabagismo (TB), 19 pacientes portadores de periodontite crônica, sem alteração sistêmica, grupo controle (C). Os aspectos clínicos avaliados foram índice de placa (IP), profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS), recessão gengival (RG) e nível clínico de inserção (NIC) e microbiológicos foram presença de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a.), *Tannerella forsythia* (T.f.) e *Porphyromonas gingivalis* (P.g.) por meio de Reação de Polimerase em Cadeia (PCR) em ambos os grupos, antes e três meses após a terapia periodontal. Os resultados demonstram redução no SS e PS após 3 meses (P+ Student) no grupo TB e redução do IP, SS e PS (P+ Student) para o grupo C. Após 3 meses não foi observado a presença de A.a. no grupo C.

*Baseado nesses resultados a terapia periodontal convencional foi efetiva no controle da doença periodontal em ambos os grupos, demonstrando maior redução da porcentagem da frequência de periodontopatógenos para o grupo C do que para o grupo TB. (Apoio: Faperj - E-26/103.243/2012)*

**PIE131** **Visita domiciliar: equidade, vínculo e integralidade como proposta de atenção à saúde bucal de pessoas com necessidades especiais**

Casagrande JP\*, Duarte MV, Coelho IAR, Cunha PF, Robles FRP,

Valente MIB, Silveira FM, Assaf AV

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: jeanne\_odontouff@hotmail.com

A visita domiciliar (VD) contempla ações de promoção de saúde e atende a princípios da Política Nacional de Saúde Bucal, como equidade, integralidade e vínculo. Este estudo piloto quali-quantitativo de intervenção analisou uma proposta de VD como uma das estratégias de atenção à saúde bucal de pessoas com necessidades especiais da Universidade Federal Fluminense/Nova Friburgo/RJ, em parceria com a Estratégia Saúde da Família (ESF) do Município. O público-alvo foram usuários restritos ao leito ou com mobilidade limitada, visitados semanalmente. A amostra foi de 32 usuários, total do público-alvo da ESF em 2013. Os dados foram obtidos por exames clínicos, entrevista, diário de campo e fichas da ESF. Foi realizada análise estatística descritiva e, para dados qualitativos, análise de conteúdo. A 1ª VD constou de avaliação social e de saúde, orientações sobre autocuidado com as devidas adaptações e sobre o planejamento, agendando subsequentes VDs para executar o plano de tratamento com materiais e equipe móvel. Observou-se: Média de idade de 33 anos; CPOD (22,31); biofilme visível em 76% das superfícies; bolsas periodontais de 4 a 5mm (14,8%). Foram realizados procedimentos educativos, preventivos e cirúrgico-restauradores. Foi observado produção de vínculo profissional/família, resolubilidade clínica e motivação para os cuidados preventivos.

*O estudo mostrou condições de saúde bucal precárias e que a proposta de VD pode promover saúde bucal de pessoas anteriormente excluídas do sistema, contribuindo para a equidade e integralidade da atenção à saúde bucal. (Apoio: PROEX/UFF - 171655.781.28519.12022014)*

**PIE133** **Cárie dentária em pré-escolares: efeitos das desigualdades sociais e impactos de projeto de extensão universitária**

Gusman DJR\*, Telles LQ, Cavalleri NZ, Takahashi K, Prado RL,

Assunção LRS

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: davidgusman2@gmail.com

A polarização da cárie dentária é um fenômeno mundial, acometendo a população socialmente desfavorecida. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência da cárie dentária em pré-escolares de escolas públicas e privada, avaliando sua associação a fatores socioeconômicos e impacto de projeto de extensão universitária. Foram incluídos pré-escolares aos 5 anos, alocados em 3 grupos: G1 – crianças de colégio privado, sem projeto preventivo em saúde bucal (n=13); G2 – crianças de ensino público também sem cuidados preventivos regulares (n=20); G3 – pré-escolares de ensino público que recebem cuidados preventivos através de projeto de extensão universitária (n=24). Na coleta de dados foram utilizados formulário de caracterização socioeconômica e ficha de exame para avaliação do índice ceo-d, semelhantes aos do projeto SBBrasil 2010. Os pais/responsáveis pelas crianças foram entrevistados em relação aos fatores socioeconômicos e, as crianças, examinadas para a verificação da prevalência de cárie. Para análise dos dados foi utilizado o teste de Fisher ( $p<0,05$ ). A escola G1 mostrou melhores condições socioeconômicas e bucais (ceo=0,38) em relação as outras. A escola G2 demonstrou melhores condições socioeconômicas e bucais (ceo=1,40) que a G3 (ceo=2,92). A escolaridade dos pais esteve associada a presença de doença nos filhos ( $p<0,05$ ), porém, renda não demonstrou associação.

*A cárie dentária foi mais prevalente no grupo com piores indicadores socioeconômicos, apesar do projeto de extensão universitária em saúde bucal, o qual não foi capaz de superar as desigualdades em saúde.*



**PIE134 A admissão ao trabalho estaria sendo influenciado pela estética dental?**

Queiróz JA\*, Nascimento CC, Freitas LMA, Souza RA, Santos RL, Coqueiro RS, Pithon MM

Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: queiroz.joanaa@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi determinar se a estética dentária influencia na aquisição de um novo emprego. Foram selecionados dez pacientes com necessidade de tratamento ortodôntico com as mais diversas maloclusões. Obteve-se desses, fotografias faciais sorrindo, as quais foram alteradas digitalmente (correção ortodôntica dos dentes), sendo que um sujeito manteve-se com o sorriso ideal nas duas pesquisas e outro sujeito com o sorriso não ideal. Duas pesquisas paralelas foram construídas, uma com a foto mostrando um sorriso ideal e a outra com sorriso não ideal de cada sujeito. As imagens foram avaliadas por 100 responsáveis pelos setores de contratação de funcionários. Em cada pesquisa foram feitos 4 questionamentos quanto a contratação, honestidade, inteligência e eficiência ao trabalho. As frequências das características dos avaliadores foram comparadas por meio do teste qui-quadrado. A mediana da idade e as avaliações das fotografias dos pacientes foram comparadas por meio do teste Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados demonstraram que as fotografias dos indivíduos com estética dental ideal foram, em média, melhor avaliadas, para a avaliação da contratação e da inteligência do que as fotografias dos mesmos indivíduos com estética dental não ideal. Já para as características honestidade e eficiência não foram observadas diferenças significativas nas avaliações entre os sorrisos ideais e não ideais ( $p < 0.05$ ).

*Pessoas com sorriso ideal são consideradas mais inteligentes e possuem maior chance de conseguir um emprego quando comparadas com pessoas com sorriso não ideal. (Apoio: UESB)*

**PIE136 Intervenção educacional no manejo de dentes permanentes avulsados: estudo prospectivo**

Perazzo MF\*, Cruz-da-Silva BR, Firmino RT, Neves ETB, Granville-Garcia AF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: matheusperazzo@hotmail.com

Bombeiros prestam primeiros socorros a vítimas de acidentes automobilísticos, podendo lidar com situações de avulsões dentárias. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da educação nos conhecimentos e atitudes emergências de bombeiros frente a situações de avulsão dentária. Foi um estudo de intervenção, no qual um questionário foi utilizado para avaliar a efetividade de uma breve intervenção educativa em 90 bombeiros do município de Campina Grande, Paraíba. O instrumento foi aplicado antes da palestra (T0), imediatamente depois (T1), e seis meses após a palestra (T2). O teste de McNemar com nível de significância de 5% foi utilizado para comparar as respostas. De uma forma geral, observou-se uma melhoria dos conhecimentos em todos os tempos avaliados relacionados ao conceito de avulsão, reimplante, conduta a ser realizada em casos de avulsão (reimplante), capacidade de realizar o reimplante, tempo ideal para o reimplante, meio de estocagem e manuseio do elemento dentário antes do reimplante nos tempos avaliados em relação ao T0 ( $p < 0,05$ ). Observou-se um aumento da insegurança para a realização do reimplante quando comparado o T1 com o T2 ( $p < 0,05$ ).

*A palestra pode aumentar significativamente o conhecimento e as medidas corretas a serem tomadas em caso de avulsão dentária. O nível de conhecimento dos profissionais permaneceu alto, seis meses após a palestra, entretanto, ainda houve certa insegurança em realizar o reimplante.*

**PIE138 Prevalência de tratamento ortodôntico e sua correlação com cárie dentária e gengivite em adolescentes de escolas públicas de Cuiabá-MT**

Novais DBR\*, Moura KDR, Costa MVC, Silva TC

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: danilo-happy@hotmail.com

O presente estudo transversal teve por objetivo avaliar a prevalência de tratamento ortodôntico e sua correlação com cárie dentária e gengivite em adolescentes. A amostra do estudo foi composta por 1334 adolescentes com idade entre 12 e 18 anos matriculados em três escolas públicas do município de Cuiabá-MT. O exame clínico foi realizado com os adolescentes sentados em cadeiras escolares e sob iluminação natural. Um examinador registrou os dados relacionados ao gênero e idade dos participantes bem como a presença e/ou ausência de tratamento ortodôntico. Cárie dentária e gengivite foram avaliadas pelos índices de CPOD e índice gengival de Lõe e Silness. A análise estatística foi realizada através dos testes de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U, V de Cramer e correlação de Spearman ( $P < 0.05$ ). Ao Todo, 357 adolescentes (26,7%) apresentavam aparelho ortodôntico fixo. O valor médio do índice de CPOD foi maior entre adolescentes usuários de aparelho ortodôntico (5,51 versus 4,70) ( $P < 0.05$ ). Participantes sem aparelho ortodôntico apresentaram, significativamente, as maiores médias para dentes cariados, enquanto as maiores médias de dentes restaurados e perdidos foram observadas entre os participantes com aparelho ortodôntico.

*Os resultados sugerem a existência de associação entre a presença de tratamento ortodôntico fixo e experiência de cárie dentária e gengivite em escolares da rede pública e Cuiabá-MT.*

**PIE135 Parceria Ensino-Serviço e Centro Municipal de Educação Infantil: experiência e desafios**

Torchia L\*, Mendes DL, Moura SM, Nunes MF, Marcelo VC

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: loryh@hotmail.com

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência realizada durante ações de parceria entre Estratégia Saúde da Família (ESF), acadêmicos de Odontologia e trabalhadores de um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) no desenvolvimento de atividades intersetoriais programadas durante um semestre letivo. As ações desenvolvidas contemplaram o público infantil, os pais e responsáveis, além de educadores, cada uma com metodologia específica ao público-alvo, tais como: brincadeiras, teatros, atividades lúdicas para crianças, palestra dialogada para pais e rodas de conversa com educadores. Cada atividade foi avaliada qualitativamente por entrevista com grupo focal quanto aos conhecimentos prévios sobre higiene geral e bucal, doenças mais comuns da infância e entendimento do fluxograma da rede básica de atendimento em saúde. As respostas dos três grupos mostraram que anteriormente às ações, havia dificuldades quanto ao esclarecimento dos temas propostos, e ao final, uma satisfação pelo entendimento das questões de saúde, assim como pelo planejamento, abordagem e criação de vínculo com a ESF. Os dados ainda mostraram a necessidade de capacitação contínua aos trabalhadores de CMEIs e que iniciativas de intersetorialidade como a descrita sejam fortalecidas.

*Assim, parcerias entre educação infantil, ensino e serviço são importantes para a formação profissional, planejamento de ações no serviço e sobretudo, para promoverem qualidade de vida, considerando o potencial de mudança de hábito na faixa etária infantil e seu efeito multiplicador em suas famílias.*

**PIE137 Realidade social e clínica bucal dos pacientes atendidos na clínica de uma universidade em 2013**

Chehade SCF\*, Martins RB, Giovani EM, Andia-Merlin RY, Egashira S,

Marinho KCT

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: suzan\_fhd@hotmail.com

Programas de saúde e educação com objetivo de prevenção, diagnóstico e tratamento podem minimizar os problemas orais da população. Esses devem basear-se nas condições financeiras, escolaridade, saúde geral e as limitações ao uso dos serviços odontológicos, originando um planejamento e ação para aprimorar o atendimento. Este trabalho avaliou o padrão socioeconômico e o grau de conhecimento sobre as condições bucais dos pacientes atendidos na Clínica de Disciplina Integrada da Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista – UNIP/SP, para a execução de uma estratégia de prevenção e atendimento apropriados. Os dados foram obtidos por meio de questionário. A classificação social foi determinada considerando-se o Critério de Classificação Econômica do Brasil e o Instrumental de Avaliação Econômica. A classificação bucal, por questionário elaborado pelos autores. Dos 236 indivíduos, 72,88% situam-se nas classes B1/ C2; 71,18% possuem EFI (ensino fundamental) completo ou EM (ensino médio) incompleto. 72,87% têm renda familiar entre ½ a 4 SM (salário mínimo); 76,26% possuem entre 1 a 4 membros na família. 98,30% reconhecem que necessitam tratamento odontológico e 45,76% não poderiam pagar pelo tratamento cujo valor fosse superior a R\$300,00 e 33,89% a R\$600,00.

*As relações sociais e econômicas influenciam na saúde bucal e estes dados devem ser considerados na elaboração de ações a serem empregadas no atendimento clínico de qualidade e com compromisso social.*

**PIE139 Associação entre bruxismo, gênero, movimentos involuntários e refluxo em crianças com deficiência de desenvolvimento**

Souza VAF\*, Abreu MHNG, Castilho LS, Resende VLS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: leskinhafsouza@hotmail.com

O bruxismo é a segunda queixa depois da cárie dentária entre pais de indivíduos com deficiências de desenvolvimento na Associação Mineira de Reabilitação, sendo assim o objetivo do presente estudo foi investigar os fatores associados à presença do bruxismo entre crianças de um a 13 anos com deficiências de desenvolvimento. O trabalho teve aprovação Coep: ETIC291/03. Foram examinados 389 registros dentários de pacientes de um projeto de extensão. O bruxismo foi determinado com base nos relatos dos pais. Foram analisadas as variáveis: sexo, idade, diagnóstico pelo Código Internacional de Doenças, refluxo gastroesofágico, uso de medicamentos, respiração bucal, estado gengival, xerostomia, agitação, uso de chupeta, sucção do polegar e movimentos involuntários. Para análise, os indivíduos foram classificados como com ou sem bruxismo. As variáveis com um valor de  $p < 0,25$  na análise pelo teste do qui-quadrado foram incorporados aos modelos de regressão logística. Na análise bivariada o diagnóstico de espasticidade, respirar pela boca, gênero, movimentação involuntária e refluxo gastroesofágico estiveram associados ao bruxismo. Na regressão apenas gênero, movimentação involuntária e refluxo se mantiveram associados.

*Considerando-se as limitações do protocolo, ser menino, apresentar movimentos involuntários e refluxo gastroesofágico foram associados com experiência bruxismo entre as crianças com deficiências de desenvolvimento. (Apoio: PROEX UFMG E AMR)*

**PIE140 Prevalência de acidentes de transporte terrestre em idosos numa Região metropolitana do Nordeste brasileiro**

Porto BBV\*, Barbosa KGN, Bernardino IM, Ferreira AVP, Nóbrega LM, Lucas RSCC, D'Ávila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: brunab\_6@hotmail.com

Esse estudo verificou a prevalência de traumas ocorridos em idosos, vítimas de violência por acidente de transporte terrestre, em uma cidade do Nordeste do Brasil. Foram revisados 2.570 laudos de vítimas vivas admitidas em uma Unidade de Medicina e Odontologia Forense para realização de exame de corpo de delito, durante o período de um ano (n=174). Os dados foram coletados através de um formulário elaborado para esse fim constando de uma parte identificatória e outra com informações relacionadas ao evento do acidente. Os dados foram analisados através da análise descritiva e bivariada. Verificou-se que o tipo de acidente mais frequente foi o atropelamento (41,4%), acometendo principalmente as vítimas do sexo masculino (68,2%), na faixa etária entre 60 e 69 anos, durante a semana (73,6%) e no período diurno (70,9%). Os traumas ocorreram no corpo (85,9%), a região do corpo mais acometida foram os membros inferiores (36,7%). As vítimas que sofreram trauma de face tiveram trauma de tecido mole (83,3%), sendo o terço superior o mais acometido em 44% dos eventos. Observou-se que o trauma facial se mostrou ausente com um percentual superior a 70%. Quanto ao gênero, 85% dos homens e 87,5% das mulheres não apresentaram trauma de face. Assim como esta, todas as outras variáveis apresentaram porcentagem superior a 80% para ausência de lesão na face, com exceção da variável período do dia, onde o noturno apresentou 77,1% dos casos sem lesão de face.

*Concluiu-se que nos acidentes de transporte terrestre envolvendo idosos, as vítimas foram os homens e estes sofreram atropelamentos. (Apoio: CNPq)*

**PIE142 Promoção de saúde e risco familiar em zona rural no interior do Estado de São Paulo**

Moraes PBM\*, Sousa ACB, Leite LM, Casemiro LA, Roselino PL

UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: paulabmm93@gmail.com

Ações para Promoção de Saúde tem sido foco de atenção constante para governantes e população. Nessa busca, a Estratégia de Saúde da Família objetiva não somente tratar a doença, mas prevenir os fatores de risco e melhorar a qualidade de vida da população. Uma dificuldade encontrada nesse processo é a organização de quem deve ser acompanhado e/ou atendido com prioridade. Visando o princípio da equidade, a avaliação de risco familiar auxilia na organização da demanda populacional. Este trabalho avaliou o risco familiar de uma população rural de um município do interior do Estado de São Paulo e identificou os principais problemas encontrados no local. Foi utilizada a escala de Coelho modificada de acordo com a realidade da região. Após a avaliação das fichas de cadastro de 100 famílias, observou-se que 9% são de alto risco (R3), 12% de risco médio (R2) e 24% de risco baixo (R1). Entre os problemas observados, o principal foi a falta de higiene no domicílio, seguido de hipertensão, fumo, desemprego e analfabetismo. Quanto às condições que levam ao risco, estas estavam mais relacionadas a problemas sociais do que a condições de saúde propriamente ditas, o que revela a necessidade de investimentos com educação em saúde, geração de empregos e alfabetização de adultos para melhoria das condições encontradas, uma vez que elas influem diretamente na qualidade de vida, saúde geral e bucal dessa população.

*Conclui-se que a avaliação de risco familiar pode auxiliar na diagnóstico das condições e organização dos serviços de saúde, auxiliando no desenvolvimento de ações específicas que melhorem a qualidade de vida à população estudada.*

**PIE141 Perfil da saúde bucal de trabalhadores haitianos da construção civil**

Farias SA\*, Matos FZ, Vieira EMM, Borges AH, Raslan SA, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Porto AN

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: sthephanyamorim@hotmail.com

Apesar dos grandes contrastes sócio econômico, o Brasil tem atraído a atenção de pessoas e famílias de países vizinhos que vêm no país um futuro promissor. Com o advento da Copa do Mundo o Brasil e os Estados sede deste evento, receberam um grande número de haitianos em busca de oportunidade de trabalho e melhores condições de vida. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o perfil e hábitos de saúde bucal dos trabalhadores haitianos da Arena Pantanal em Cuiabá-Mato Grosso. Foram avaliados 59 indivíduos, sendo realizados exame clínico periodontal, avaliação do PH salivar e aplicado questionário sobre os hábitos de higienização. Dos indivíduos avaliados apenas 3 eram fumantes, 30 relataram escovar os dentes 3x ao dia, 26 2x ao dia, 3 escovavam apenas 1x ao dia. Sobre o hábito do uso fio dental, 43 relataram não usar e 16 passavam o fio dental. Sobre o hábito de escovar a língua 51 escovavam e apenas 8 não o faziam. Ao exame clínico periodontal foi verificado que 45 indivíduos apresentavam saúde periodontal, 12 diagnóstico de gengivite e apenas 2 periodontite. O PH salivar, 36 apresentaram PH7, seguido de 19 PH 8 e 4 PH 9.

*A higienização bucal de forma geral é bem realizada, somado ao não hábito do cigarro, verificamos um periodonto saudável na maior parte destes indivíduos. Conhecer o perfil e os hábitos desta população é importante a fim de proporcionar políticas públicas adequadas para esta demanda crescente.*

**PIE143 A formação e a atuação dos Técnicos em Saúde Bucal para o Sistema Único de Saúde no município de Maringá-PR**

Uchida TH\*, Terada RSS, Pascolato RC, Fracalossi C, Fujimaki M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: taniahorumi@gmail.com

A Odontologia vem crescentemente melhorado sua atuação dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) e compo a equipe de saúde bucal, podemos destacar os técnicos em saúde bucal (TSB). Eles atuam na promoção, prevenção, recuperação da saúde bucal. O objetivo foi conhecer a percepção de TSBs que atuam na rede pública do município de Maringá/PR sobre sua formação e atuação no SUS. Participaram deste estudo 25 TSB de 12 Unidades Básicas de Saúde, que responderam a um questionário com 18 questões fechadas, sobre sua formação profissional e entendimento sobre a sua prática. Verificou que 80% dos TSB (n=20) foram formados no próprio município; 68% (n=17) realizaram cursos de atualização ou aperfeiçoamento após a formação; 92% (n=23) afirmaram que a formação profissional contribuiu para o desenvolvimento de competências para atuação em saúde coletiva; 48% (n=12) participavam da Estratégia Saúde da Família; 80% (n=20) gostariam de participar de algum curso de capacitação nos próximos anos; 68% (n=17) relataram conhecer as metas pactuadas pelo município na área da saúde bucal e 80% (n=20) afirmaram que o "Brasil Sorridente" modificou a prática profissional.

*Conclui-se, que a percepção dos TSB acerca de sua formação é positiva. Os profissionais apontam avanços na Política Nacional de Saúde Bucal e demonstram interesse por cursos de capacitação para melhoria do processo de trabalho. Os TSBs têm papel fundamental e potencial para melhorar a qualidade da atenção à saúde bucal da população, sendo necessária sua integração com os demais membros da equipe de saúde bucal e multiprofissional.*

**PIE144 Alterações estomatológicas em portadores de doença renal crônica: halitose, hipossalivação e xerostomia**

Brito VS\*, Almeida LFD, Cavalcanti YW, Silva MIL, Almeida-Marques RVD

FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: vanessabrito33@gmail.com

A condição bucal de portadores de doença renal crônica (DRC) não é amplamente conhecida. Objetivou-se avaliar as principais alterações estomatológicas em pacientes portadores de DRC, submetidos ao tratamento de hemodiálise na cidade de Imperatriz-MA. Indivíduos portadores de DRC (n=41) foram submetidos ao exame estomatológico para avaliação do fluxo salivar, xerostomia, halitose, gengivite, candidose oral, leucoplasias e saburra lingual. Os exames estomatológicos foram realizados por um pesquisador treinado (Kappa=0,9). O fluxo salivar (mL/min) foi avaliado após coleta de saliva estimulada durante 5 min. A presença de xerostomia foi determinada a partir de um questionário. Um halímetro foi utilizado para avaliação do odor bucal, o qual foi classificado em cinco níveis. A amostra ainda foi caracterizada quanto aos aspectos socioeconômicos. Os dados foram analisados descritivamente, sendo também estabelecido associações estatísticas pelo teste exato de Fisher ( $\alpha < 0,05$ ). A halitose foi a alteração estomatológica mais prevalente (69%), seguida pela saburra lingual (58%) e por hipossalivação e xerostomia (36%). Não foram observadas presença de candidose ou leucoplasia. Observaram-se associações estatisticamente significantes entre a presença de hipossalivação e a halitose ( $p < 0,05$ ), bem como entre hipossalivação e presença de saburra lingual ( $p < 0,05$ ).

*O cuidado odontológico de portadores de DRC deve ser direcionado ao tratamento da halitose e hipossalivação, visto que são condições relacionadas.*

**PIE146 Prevalência de xerostomia e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Natal - RN**

Guedes MLB\*, Melo LA, Aguiar MCA, Lima KC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: m.luiizguedes@hotmail.com

A sensação de boca seca ou xerostomia está relacionada a prejuízos importantes na qualidade de vida de idosos. O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência e os fatores associados à xerostomia em residentes em Instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Os exames clínico-epidemiológicos seguiram os critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde e a presença de xerostomia foi avaliada por meio de um questionário, previamente validado, com 10 perguntas sobre o tema. A amostra foi composta por 318 idosos, residentes nas 11 ILPI cadastradas na Vigilância Sanitária do município de Natal - RN. Foram testadas associações entre cada uma das questões e idade, sexo, tipo de instituição, tempo de institucionalização, capacidade cognitiva, grau de dependência, número de dentes, número de molares e número de pares em oclusão. Para tanto, utilizaram-se os testes qui-quadrado ou Exato de Fisher para um nível de significância de 5% e a razão de prevalência e seu respectivo intervalo de confiança de 95%. A média de idade foi de 81,8 anos ( $\pm 9,04$ ), 74,5% dos indivíduos eram do sexo feminino, 75,2% apresentaram algum grau de dependência e 71,1% residiam em ILPI sem fins lucrativos. A prevalência de positividade para cada uma das questões variou entre 7,8% e 34,4%, sendo que 63% dos entrevistados responderam positivamente a pelo menos uma pergunta. Nenhuma associação foi encontrada entre as questões e as variáveis testadas.

*Os achados indicam a necessidade de análise de outras variáveis, dentre as quais comorbidades presentes e medicamentos consumidos.*

**PIE145 Prevalência de halitose em adultos e sua relação com hábitos de higiene bucal e condições individuais**

Silva RS\*, Checon TS, Lima CR, Almeida-Marques RVD, Cavalcanti YW

FACULDADE DE IMPERATRIZ.

E-mail: ray\_kbca@hotmail.com

Objetivou-se verificar a ocorrência de halitose em adultos e relacionar a sua ocorrência com hábitos de higiene bucal e condições individuais. Realizou-se estudo observacional descritivo cuja amostra selecionada por conveniência foi constituída por 429 adultos residentes no município de Imperatriz/ Maranhão. Como instrumentos de coleta dos dados utilizou-se questionário estruturado e aparelho portátil para a mensuração da halitose (Halímetro - Fit Scan Breath Checker®; HC-212SF), efetuando-se teste piloto com 10% da amostra para ajuste do questionário e adequação dos procedimentos técnicos no manuseio do halímetro. Os dados foram analisados com o auxílio do software IBM SPSS Statistics empregando o teste qui-quadrado para associação entre as variáveis. Os entrevistados possuíam idade média de 29,67 ( $\pm 11,2$ ) anos e 57,6% eram do gênero feminino. O conceito de halitose foi reconhecido por 56,6%, com frequência de higiene bucal diária de duas (40,3%) a três (27,7%) vezes. A presença de saburra lingual foi apontada por 27,7% e as formas de prevenir halitose foram higiene bucal (81,1%), ingestão de água (10%) e mascar chiclete (8,9%). O halímetro apontou ausência, ligeiro e moderado odor para 51,3%; 24,7% e 14,2%, respectivamente.

*Observaram-se associações estatisticamente significantes entre a presença de halitose e gênero, frequência de higiene bucal, saburra lingual e métodos de prevenção ( $p < 0,01$ ). A halitose apresentou-se frequente na amostra avaliada com associação a fatores individuais e hábitos de higiene bucal.*

**PIE147 Prevalência de lesões labiais e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Natal - RN**

Cecílio SC\*, Aguiar MCA, Guerreiro AMCS, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: skarlatycecilio@hotmail.com

A queilite actínica é uma lesão cancerizável em lábio com prevalência crescente com a idade, de modo que seu diagnóstico precoce é de fundamental importância em idosos. O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência e os fatores associados às lesões labiais em residentes em Instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Os exames clínico-epidemiológicos seguiram os critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde. A amostra foi composta por 318 idosos, residentes nas 11 ILPI cadastradas na Vigilância Sanitária do município de Natal - RN. Foram testadas associações entre a presença de lesão e idade, sexo, tipo de instituição, tempo de institucionalização, capacidade cognitiva e grau de dependência. Para tanto, utilizaram-se os testes qui-quadrado ou Exato de Fisher para um nível de significância de 5% e a razão de prevalência (RP) e seu respectivo intervalo de confiança de 95%. A média de idade foi de 81,8 anos ( $\pm 9,04$ ), 74,5% dos indivíduos eram do sexo feminino, 75,2% apresentaram algum grau de dependência e 71,1% residiam em ILPI sem fins lucrativos. A prevalência de lesões no lábio foi de 14% e estas estiveram associadas ao tempo de institucionalização ( $p = 0,035$ ). A RP foi de 1,133 (1,016-1,263), denotando que aqueles que viviam há mais tempo (+ 5 anos) tinham 13% menos lesão.

*Os achados sugerem que a menor exposição solar decorrente da institucionalização pode funcionar como fator protetor contra lesões cancerizáveis em lábios.*

## **PIF001** Regeneração de defeito ósseo mandibular utilizando célula tronco da polpa de dentes humanos permanentes (DPSCs) - Análise em MEV

Stuepp RT\*, Delben PB, Modolo F, Garcez RC, Trentin AG, Biz MT

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: rubia\_ts@hotmail.com

Recentemente a utilização de células tronco (CT) passou a ser uma alternativa para a regeneração óssea, sendo a polpa dental um importante nicho de coleta. Assim, foi objetivo avaliar o potencial de DPSCs na regeneração de defeitos ósseos. A polpa de 30 molares foi coletada e cultivada para CT, confirmada por citometria de fluxo para marcadores CD105, CD90 e CD73; diferenciação para fenótipos mesenquimais, adipocíticos e osteocíticos; aderência ao plástico e morfologia fibroblástica. Os defeitos ósseos de 1mm de diâmetro/profundidade foram realizados em 10 ratos, no lado direito (D) e esquerdo (E), na altura do 1o molar inferior, com broca esférica/baixa rotação, sob irrigação. O D recebeu DPSCs (Tto) e o E não recebeu tratamento (ST). Os tempos (T) de observação foram de 0, 7, 14 e 28 dias. Pode-se verificar em T0 ausência de reparo; T7 com início do reparo ósseo em Tto e ST, sendo a regeneração predominante no fundo da cavidade; as bordas externas do defeito permaneceram nítidas; T14 com regeneração em curso em Tto e ST, havendo diminuição da profundidade da cavidade; T28 em regeneração avançada em Tto e ST, não havendo mais profundidade na cavidade e ocorrendo fusão dos seus bordos com o tecido ósseo neoformado, de aspecto esponjoso; em algumas regiões houve presença de reabsorções características do processo de regeneração óssea.

*Aparentemente não houve diferença morfológica entre a regeneração com DPSCs e o não tratado; Entretanto há necessidade de investigar a qualidade do tecido ósseo neoformado e as células presentes, sendo este o próximo passo deste estudo. (Apoio: CNPq - 478217/2013-7)*

## **PIF003** Impacto da cirurgia ortognática sobre a qualidade de vida: avaliação utilizando o OHIP14

Felipak PK\*, Klüppel LE, Rebellato NLB, Costa DJ, Corso PFCL, Moraes RS, Oliveira FAC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: patriciakochany@gmail.com

A combinação de tratamento ortodôntico e cirúrgico é uma modalidade bem estabelecida para correção de deformidades dentofaciais e gera um impacto na qualidade de vida dos pacientes. O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da cirurgia ortognática sobre a qualidade de vida dos pacientes atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais da Universidade Federal do Paraná. Para o grupo controle foram avaliados dados como gênero e idade, além da aplicação do questionário de avaliação de qualidade de vida The Oral Health Impact Profile, versão resumida (OHIP14) em um único tempo. Para o grupo caso foram avaliados os mesmos dados além da deformidade dentofacial e a aplicação do OHIP14 em três momentos distintos. A mediana das idades no grupo controle foi de 23,5 anos. O gênero predominante no grupo caso foi o feminino e a mediana das idades dos pacientes foi de 27,5 anos. Constatou-se associação estatisticamente significativa entre os gêneros e o OHIP14 ( $p=0,01$ ). Não houve associação estatística entre a idade e o OHIP14 ( $p=0,616$ ). No grupo controle a mediana do OHIP14 foi 11,5. Já no grupo caso, o valor médio do OHIP14 no Tempo0 foi 18, seguido por 21 no Tempo1 e 08 no Tempo2. Houve uma associação estatística entre os três tempos analisados ( $p$  a cirurgia ortognática diminuiu o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes avaliados).

## **PIF005** Avaliação das atividades do Projeto Onco no atendimento de pacientes em tratamento oncológico

Lima TA\*, Gomes APM, Huhtala MFRL, Silva CO, Raldi FV, Nascimento RD,

Paes-Junior TJ, Santos LM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: thay.limaa@hotmail.com

O Projeto Onco atende pacientes em tratamento oncológico nas diferentes especialidades odontológicas. Este Projeto está em funcionamento há 5 anos, tendo beneficiado vários pacientes até o momento. Os pacientes ingressantes respondem um questionário, passam por anamnese e exame clínico, são orientados sobre técnicas de escovação, utilização do fio dental e dieta, e recebem tratamento odontológico em todas as especialidades. O objetivo deste trabalho foi avaliar as atividades desenvolvidas no Projeto em 2013, com ênfase para o diagnóstico inicial dos casos e procedimentos clínicos realizados em cada paciente. Foram atendidos 67 pacientes, sendo 44 homens e 23 mulheres, com predomínio da faixa etária entre 51 a 60 anos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva. Os diagnósticos predominantes foram: Linfoma não Hodgking, Carcinoma Espino Celular, Mieloma Múltiplo e Carcinoma de Lábio. Os procedimentos clínicos realizados, por área, foram: Dentística (73), Periodontia (71), Cirurgia (131), Endodontia (15) e Prótese (15). Esses procedimentos foram realizados antes (17), durante (13) ou após (37) as sessões de quimioterapia e/ou radioterapia.

*Pode-se concluir que as atividades realizadas no Projeto Onco foram essenciais na complementação e sucesso do tratamento oncológico dos pacientes, melhorando a qualidade de vida, a auto-estima e reintegrando-os socialmente.*

## **PIF002** Laser de baixa intensidade estimula a proliferação de células-tronco criopreservadas

Barreto MPV\*, Ginani F, Soares DM, Barboza CAG

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: mardemportela@hotmail.com

Células-tronco derivadas do tecido adiposo (ADSCs) têm sido amplamente investigadas pela facilidade de isolamento, podendo ser criopreservadas para uso posterior. Como o descongelamento diminui o rendimento celular in vitro, o laser de baixa intensidade (LBI) pode ser uma alternativa para estimular a proliferação dessas células. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do LBI na atividade biológica de ADSCs murinas previamente submetidas à criopreservação. ADSCs de camundongos foram submetidas à criopreservação em SFB com 10% de DMSO por 30 dias. Após o descongelamento, as células foram submetidas à irradiação com laser diodo (InGaAlP, 660nm, 30mW), utilizando-se duas doses (0,5 e 1,0 J/cm<sup>2</sup>), com nova irradiação 48h após a primeira e mantendo-se um grupo controle não irradiado. A proliferação e a viabilidade celular foram avaliadas pelos ensaios de azul de tripan e MTT, nos intervalos de 0, 24, 48 e 72 h após a primeira irradiação. A morfologia nuclear foi avaliada por coloração com DAPI em 72 h. Os grupos irradiados apresentaram maior proliferação celular em comparação com o grupo controle nos intervalos de 24, 48 e 72 h ( $p<0,05$ ). A atividade mitocondrial nos grupos irradiados (0,5 e 1,0 J/cm<sup>2</sup>) foi maior nos intervalos de 48 e 72 h, quando comparada com o grupo controle ( $p<0,05$ ). Nenhuma alteração morfológica nuclear foi observada nos três grupos.

*Conclui-se que o LBI apresenta efeitos estimulantes sobre a proliferação de ADSCs criopreservadas. Portanto, a associação de laserterapia e criopreservação pode ser relevante no avanço da medicina regenerativa.*

## **PIF004** Avaliação em telerradiografias de perfil da fossa pituitária em pacientes com anemia de Fanconi

Ribas MO, Ecker MB\*

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: mainarabassetto@hotmail.com

A Anemia de Fanconi (AF) é uma doença genética de herança autossômica recessiva com manifestações clínicas heterogêneas. Caracteriza-se por falência da medula óssea, malformações congênitas, atraso do crescimento e associação à neoplasias malignas. A pesquisa tem como objetivo medir a fossa pituitária, onde está a glândula pituitária que produz o hormônio do crescimento. A amostra foi pareada pela idade cronológica em crianças portadoras de Anemia de Fanconi que não haviam realizado a terapia com hormônio de crescimento, e crianças normais, em 136 telerradiografias de perfil. Os resultados obtidos demonstram uma diferença significativa de  $p>0,05$  menor nos pacientes com Anemia de Fanconi.

*O presente estudo demonstrou que os pacientes com anemia de Fanconi apresentam uma glândula menor e com isso possuem uma deficiência do hormônio de crescimento, baixa estatura e necessidade da reposição hormonal como é ministrado ao longo do tratamento da doença.*

## **PIF006** Osseointegração de implantes de titânio recobertos com nanotubos: influência da associação adesivo fibrínico/ácido tranexâmico

Capalbo BC\*, Oliveira JAG, Louzada MJQ, Capalbo LC, Cury MTS,

Alves-Rezende MCR

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: brucapalbo@hotmail.com

Nanotubos de óxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) podem potencializar a diferenciação celular, melhorando a integração do tecido ósseo em superfícies de implantes dentários, particularmente quando estes são associados a substitutos ósseos. O propósito deste trabalho foi avaliar o reparo ósseo ao redor de implantes recobertos com nanotubos, associados à adesivo fibrínico/ácido tranexâmico e instalados sem estabilidade primária. Foram confeccionados 50 implantes de titânio Grau IV sendo 40 recobertos com nanotubos por anodização eletroquímica utilizando-se glicerol e fluoreto de amônia a 37 °C e 10-20V. Os implantes, após esterilização com radiação gama (25 kGy) foram divididos em GI (controle - implante usinado), GII (nanotubos), GIII (nanotubos/adesivo fibrínico), GIV (nanotubos/ácido tranexâmico) e GV (nanotubos/adesivo fibrínico/ácido tranexâmico) e instalados em leitões cirúrgicos preparados com sobrefresagem ( $\emptyset$  2.3 mm x 3.0 mm) em fêmures de 50 ratos machos (250 gramas) e preenchidos de acordo com o material destinado a cada grupo. Os animais foram eutanasiados aos 60 dias pós-operatórios e as peças processadas em metilmetacrilato e coradas com Stevenel's blue/Alizarin Red. Os resultados obtidos mostraram diferenças estatísticas significativas para contra osso/implante (37.9% contra 98.7%) e percentual de área óssea dentro do limite das rosas (6.8% contra 96.3%) entre os Grupos I e V.

*Concluiu-se que o reparo ósseo ao redor dos implantes foi favorecido pela modificação da superfície do implante (nanotubos) e sua associação a adesivo fibrínico lácido tranexâmico. (Apoio: FAPESP - 2012-245453)*



**PIF007** Avaliação histológica e histomorfométrica da laserterapia de baixa intensidade (LBI) no reparo ósseo. Estudo experimental em ratos

Mobile RZ\*, Silva ACF, Azevedo LO, Jonasson TH, Claudino M, Giovanini AF, Deliberador TM, Araujo MR  
UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: zancan.rafael@gmail.com

O processo de reparo ósseo ocorre após injúrias ao organismo. O laser de baixa intensidade (LBI) aumenta o metabolismo, proliferação e maturação celular, e diminui os mediadores inflamatórios. Objetivou-se avaliar o processo de reparo ósseo frente ao uso do LBI. Foi realizado um defeito cirúrgico de 5 mm na calvária de 26 ratos Wistar. O osso foi particulado e usado como enxerto ósseo autógeno (EOA). Os animais foram divididos em dois grupos (G1: LBI e EOA; G2: somente EOA). Os animais do grupo G1 receberam LBI (Twin Laser, MM Optics), Arseneto de Gálio e Alumínio com comprimento de onda de 780 nm e densidade de energia 7,5 J/cm<sup>2</sup>. As aplicações foram realizadas diariamente por 2 minutos, durante os sete primeiros dias pós-operatórios. As eutanásias foram aos 30 e 60 dias. Os espécimes foram submetidos à análise histológica e histomorfométrica, e avaliados os tecidos duros quanto ao grau de formação óssea, infiltrado inflamatório e quantidade de tecido conjuntivo. A partir das análises, obteve-se no grupo G1, áreas extensas de osso maduro com discreta área de osso imaturo. Focos esparsos de infiltrado inflamatório aos 30 dias, e a ausência aos 60 dias. Já no grupo G2, grandes áreas com presença de osso imaturo e osso maduro, com leve infiltrado inflamatório.

O LBI minimizou o processo inflamatório resultando na ausência do mesmo em menor tempo. (Apoio: CNPq)

**PIF010** Influência da agulha e fluxo de irrigação na limpeza de canais radiculares e extrusão de solução irrigadora. Análise em Micro-CT

Oliveira LV\*, Tanomaru-Filho M, Torres FFE, Chávez-Andrade GM, Leonardo RT, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: lunadoval@hotmail.com

A agulha irrigadora e fluxo de irrigação podem interferir na limpeza do sistema de canais radiculares (SCR) e extrusão apical. Este estudo avaliou a efetividade da irrigação manual (IM) com diferentes tipos de agulha e fluxo de irrigação na limpeza do SCR (canal principal e laterais simulados), assim como na extrusão apical. Foram confeccionados canais laterais a 2 e 7 mm do ápice radicular de dentes artificiais, usando broca cilíndrica de 0,2 mm de diâmetro. Os canais radiculares foram preenchidos com uma solução de contraste radiológico espessada com propilenoglicol e óxido de bismuto. Os espécimes foram divididos em 4 grupos: G1- 29G/abertura apical e fluxo 2 mL/min, G2- 29G/abertura apical e fluxo 5 mL/min, G3- 31G/abertura lateral e fluxo 2 mL/min e G4- 31G/abertura lateral e fluxo 5 mL/min. A região periapical foi simulada com algodão acrílico e resina. Antes e após a irrigação, foram obtidas imagens em Micro-CT, reconstruídas em 3D. O volume da solução de contraste no SCR foi comparado em relação à análise inicial, determinando a porcentagem de limpeza para cada grupo. Também, foi mensurada a extrusão apical da solução-contraste (mm<sup>3</sup>). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tuckey com nível de significância de 5%. Não houve diferença entre os grupos (p>0,05) na capacidade de limpeza do SCR, porém ocorreu maior extrusão para o grupo 2 em relação ao 1 (p<0,05).

Conclui-se que a irrigação manual com diferentes tipos de agulha e fluxos de irrigação proporcionou limpeza do SCR e pouca extrusão apical. Para a agulha 29G o maior fluxo de solução promoveu maior extrusão apical. (Apoio: CNPq - Pibic)

**PIF012** Efeito de diferentes protocolos de irrigação na remoção de smear layer

Pereira ILM\*, Carvalho FLF, Menezes MSO, Simão RA, Fidel RAS, Prado M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: ingridlilly@hotmail.com

Recentemente um novo irrigante foi proposto para remoção de smear layer e como irrigante final, o QMix 2:1, uma associação de EDTA e clorexidina. O objetivo do presente trabalho foi comparar o efeito de diferentes protocolos de irrigação, associados ao uso de QMix ou EDTA 17%, na remoção de smear layer (SL). Foram utilizados 20 dentes uniradiculares. Os dentes foram instrumentados e como irrigante utilizou-se NaOCl 5,25%. Em seguida os dentes foram secos e seccionados longitudinalmente em duas faces. Foram então avaliados por microscopia eletrônica de varredura em baixo vácuo (controle). Em cada face foram realizadas 9 imagens (x1000), 3 em cada terço radicular. As faces foram condicionadas de acordo com os 4 grupos experimentais propostos (n=10): EDTA+NaOCl; EDTA+água destilada; QMix2:1+NaOCl e ; QMix 2:1+água destilada. Novamente, 9 imagens foram obtidas como descrito anteriormente em cada face. As imagens foram avaliadas por 3 endodontistas cegados e calibrados utilizando um sistema de score, onde 1 representou ausência total de SL e 4 superfície dentinária completamente coberta por SL. Os dados foram estatisticamente analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. A utilização de EDTA foi mais eficaz que QMix para remoção de SL. Dos protocolos avaliados, a utilização de EDTA associado a irrigação final com NaOCl mostrou resultados significativamente melhores em relação aos demais grupos experimentais.

Conclui-se que o uso combinado de EDTA e NaOCl revelou maior capacidade de remoção de smear layer quando comparado aos demais protocolos.

**PIF008** Estimativa de estatura pela arcada dentária em associação às variáveis etnia, gênero e idade

Pereira MC\*, Furlan ACK, Rocha IS, Lollí LF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: matheuscavassani@gmail.com

As análises antropológicas são de fundamental importância para a identificação humana. O método de Carrea propõe a aferição de elementos dentários da mandíbula para obter um parâmetro da estatura do indivíduo, e tem sido mais indicado para etnias puras. O objetivo deste trabalho foi verificar a acurácia do método de Carrea e de um método alternativo em estimar a estatura de indivíduos brasileiros, em associação às variáveis etnia, faixa etária e gênero. A metodologia visou um estudo exploratório com amostra de conveniência englobando 180 participantes de ambos os gêneros na faixa etária de 12 a 69 anos. Foram consideradas as etnias leucoderma, melanoderma e xantoderma. Os dados foram organizados eletronicamente e processados por estatística analítica. Utilizou-se o teste qui quadrado ( $\chi^2$ ) a 5% de significância. Verificou-se que o método de Carrea estimou em 91,6% dos casos a estatura real dos indivíduos, enquanto que o método modificado 84,4%. Na comparação dos métodos entre si, houve tendência estatística (p=0,051) de melhor acurácia para o método de Carrea. Não houve associação estatística entre os métodos de Carrea e modificado com as variáveis consideradas, entretanto observou-se uma tendência (p=0,08) de melhor eficácia de estimativa de Carrea para indivíduos acima de 30 anos e do método modificado (p=0,057) para indivíduos do gênero masculino.

Conclui-se que ambos os métodos foram sensíveis em estimar a estatura dos indivíduos sem se associarem às variáveis consideradas.

**PIF011** Citotoxicidade, atividade antimicrobiana e propriedades físico-químicas de um material endodôntico a base de alumínio de cálcio

Condo-Castro E\*, Silva EJNL, Herrera DR, Rosa TP, Duque TM, Jacinto RC, Gomes BPPA, Zaia AA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: erikeli\_23@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade, atividade antimicrobiana, pH, solubilidade e absorção de água de um material a base de aluminato de cálcio conhecido como EndoBinder, e comparar essas propriedades às apresentadas pelo MTA branco (WMTA). A citotoxicidade foi avaliada através da análise multiparamétrica utilizando fibroblastos 3T3; a atividade antimicrobiana sobre *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923) e *Candida albicans* (ATCC 10556) foi determinada pelo teste de difusão em ágar; o pH foi mensurado nos períodos de 3, 24, 72 e 168 horas; a solubilidade e absorção de água foi realizada seguindo as especificações ISO. Os dados obtidos foram analisados pelos testes de ANOVA e Tuckey ( $\alpha=0,05$ ). EndoBinder e WMTA não foram citotóxicos em nenhum dos parâmetros de viabilidade avaliados (p>0,05). Ambos os materiais inibiram o crescimento microbiano das espécies avaliadas; EndoBinder e WMTA apresentaram pH alcalino em todos os tempos avaliados, sendo que o WMTA apresentou valores maiores (p<0,05). Os dois materiais apresentaram valores dentro dos requerimentos mínimos de solubilidade; EndoBinder mostrou menores valores de solubilidade quando comparado ao WMTA (p<0,05). Não houve diferença significativa entre os materiais quando avaliada absorção de água (p>0,05).

O material endodôntico a base de aluminato de cálcio Endobinder apresentou adequadas propriedades biológicas e físico-químicas, podendo ser indicado para casos de reabsorção radicular, perfurações e selamento do canal radicular. (Apoio: CNPq - 302575/2009-0)

**PIF013** Análise comparativa do hipoclorito de sódio, digluconato de clorexidina e do solvente na limpeza dentinária após retratamento endodôntico

Nogueira BML\*, Salgado KR, Brandão GAM, Silva JM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: bre\_nog@hotmail.com

A limpeza dentinária é considerada um dos principais fatores para o sucesso da terapia endodôntica e vem sendo alvo de investigação nos últimos anos. Durante o retratamento endodôntico, é de suma importância a remoção da maior quantidade possível de material obturador das paredes do canal. Este estudo comparou a efetividade de duas soluções irrigadoras e analisou a efetividade do uso de solvente durante a desobturação, utilizando-se o sistema de retratamento Protaper Universal. Para isso, quarenta dentes humanos foram desobturados e divididos em quatro grupos. G1 irrigado com digluconato de clorexidina em gel a 2%, sem o uso de solvente; G2 irrigado com digluconato de clorexidina em gel a 2% com o uso do solvente; G3 irrigado com hipoclorito de sódio a 5% sem o uso de solvente; e G4 irrigado com hipoclorito de sódio a 5% com o uso de solvente. Os espécimes foram mantidos úmidos a 37° C durante 30 dias. Em seguida, foram seccionados longitudinalmente e levados para análise em microscopia eletrônica de varredura. Para análise utilizou-se os testes de Kruskal-Wallis e método de Dunn, com nível de significância de 5%. Não foi encontrada limpeza completa da parede dos canais em nenhuma das amostras. Os grupos G1 e G3 apresentaram a maior capacidade de limpeza em relação aos demais grupos. Os grupos G2 e G4 apresentaram a maior capacidade de limpeza das paredes dos canais.

A irrigação com clorexidina em gel a 2% ou com hipoclorito de sódio a 5% apresentam ambos, excelente e semelhante capacidade de limpeza das paredes. Nenhuma amostra deste estudo teve remoção completa do material obturador.

**PIF014 Avaliação da qualidade de diferentes técnicas de obturação radicular: estudo in vitro**

Jacomini LM\*, Mori GG, Pomini M, Teixeira LM

Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

E-mail: larissamjacomini@hotmail.com

Com o advento da instrumentação rotatória, a técnica do cone único para obturação radicular tem sido muito utilizada. Assim, é fundamental a comprovação de sua eficiência para o preenchimento do sistema de canais radiculares, culminado com sucesso do tratamento endodôntico. Este trabalho teve como objetivo estudar a capacidade de preenchimento de canais radiculares instrumentados com o auxílio de instrumentos rotatórios e obturados utilizando três diferentes técnicas de obturação radicular. Foram utilizados 60 dentes humanos extraídos (30 incisivos superiores e 30 molares inferiores). Após abertura coronária, os canais foram instrumentados com sistema Protaper. Na sequência, os dentes foram divididos em grupos de acordo com a técnica utilizada para obturação radicular: técnica do cone único, técnica da condensação lateral e técnica híbrida de Tagger. Os dentes obturados foram seccionados transversalmente, obtendo-se cortes de 0,3mm de espessura a 2, 4 e 6 mm do ápice radicular. As fatias obtidas foram digitalizadas, as imagens analisadas com o programa Image Tool e os dados comparados por meio do teste de Tukey. Observou-se que, aos 2 e 4mm do ápice, nos incisivos superiores, não houve diferença entre as técnicas, quando considerou-se o espaço vazio; aos 6 mm, menor quantidade de espaços foram encontrados quando da técnica Híbrida de Tagger ( $p<0,05$ ). Ao examinar os molares, notou-se pequena quantidade de espaços vazios em todos os milímetros examinados quando usou-se a técnica híbrida de Tagger ( $p<0,05$ ).

*A técnica híbrida de Tagger demonstrou melhor selamento em comparação com as outras técnicas.*

**PIF016 Avaliação do desvio utilizando 2 sistemas de instrumentação endodôntica: instrumento único reciprocante e instrumento rotatório MtwoR**

Bruno EAS\*, Batista PHT, Iglesias-Filho W, Campos GR, Frozoni MRS, Soares AJ

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: neobruno9@hotmail.com

O sucesso no tratamento endodôntico está relacionado com o debridamento e adequada modelagem do sistemas de canais radiculares. Nesse sentido, esse trabalho avaliou dois sistemas de instrumentação endodôntica quanto à capacidade de centralização em canais simulados. Vinte blocos (19mm) de resina acrílica transparente (Dentisply Maillefer) adequados com curvatura apical de 40° para realização do experimento em duplicata. Os blocos foram irrigados com soro fisiológico e realizada a manobra de glide path com lima manual tipo K #15, onde obteve-se o comprimento real do canal. Posteriormente, foram numerados e separados em 2 grupos (N=10): Grupo 1: M0 (MtwoR) e Grupo 2: R0 (Reciproc). Os blocos foram preenchidos com tinta Naquin Vermelha e fotografados. A irrigação foi conduzida com seringa de plástico de 5mL e agulha 25G com soro fisiológico a cada troca de limas e durante a instrumentação foi utilizado gel de clorexidina a 2% (Endogel – Itapetinga-SP). Após a instrumentação rotatória e reciprocante foi realizada nova fotografia. Os dados foram analisados (Anova two-way, Tukey,  $p\leq 0,05$ ). Verificou-se que os sistemas promoveram modelagem significativamente ( $p\leq 0,05$ ) satisfatória no preparo dos canais, porém o desvio de centralização foi menor no terço apical ( $p\leq 0,05$ ) nos segmentos 3, 4 e 5mm para MtwoR, e 1, 2mm para Reciproc.

*Conclui-se que os sistemas promoveram capacidade de modelagem satisfatória no preparo de canais radiculares simulados, onde Mtwo obteve menor desvio de centralização em 3, 4 e 5mm apicais, e Reciproc nos segmentos 1 e 2mm apicais.*

**PIF018 Avaliação do efeito antifúngico do MTA associado a extratos fitoterápicos contra Candida albicans**

Melo LMS\*, Cavenago BC, Midena RZ, Vasconcelos LRSM, Pereira TC, Weckwerth PH, Duarte MAH, Andrade FB

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: leticiamsmelo@yahoo.com.br

Tem sido demonstrado que os fungos estão presentes em lesões endodônticas persistentes, sendo prevalente a Candida albicans. O agregado trióxido mineral (MTA) tem sido amplamente utilizado para obturações retrógradas do canal radicular. Foi avaliada a associação dos extratos da Casearia sylvestris Sw. (Guaçatonga) e da própolis a 10% ao MTA em relação a sua ação sobre C. albicans (ATCC 10231). O MTA branco foi associado à guaçatonga em extrato aquoso (grupo1) e propilenoglicólico (grupo2), a própolis em extrato etanólico diluído em propilenoglicol (grupo3), e MTA manipulado com água destilada (grupo4), tendo como controle negativo apenas o cimento sem contaminação e controle positivo somente a cultura microbiana. O MTA foi manipulado com seu respectivo veículo e inseridos em tubos de ensaio com caldo Sabouraud contendo o inóculo padronizado. Os tubos foram armazenados em estufa a 37°C. Foram estabelecidos 4 períodos experimentais de 10, 24, 48 e 168 horas de contato. Após isto, o conteúdo dos tubos foi diluído a 10-3 e semeado em meio sólido. As placas foram armazenadas em estufa a 37°C durante 48 horas para posterior contagem das unidades formadoras de colônias. Observou-se que o MTA acrescido do extrato de própolis foi estatisticamente mais efetivo do que os demais grupos contra C. albicans no período de contato de 10 horas. Nos períodos seguintes não houve diferença entre os cimentos acrescidos de outros extratos ou da água destilada somente.

*Concluiu-se que o MTA acrescido de própolis pode ser uma alternativa de uso clínico futuro por exercer maior efeito antifúngico. (Apoio: Fapesp - 2011/18272-1)*

**PIF015 Lubrificação à base de gel reduz a incidência de cracks dentinários durante a preparação de canais radiculares com sistema reciprocante**

Saavedra FM\*, Gomes AC, Zaia AA, Silva EJNL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fms.saavedra@gmail.com

A instrumentação reciprocante vem sendo aceita como segura, eficaz na desinfecção e modelagem dos canais, além de proporcionar ganho de tempo clínico. Lubrificantes podem facilitar a ação mecânica destas limas. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de defeitos dentinários após preparação químico-mecânica dos canais radiculares por sistema reciprocante em associação com lubrificantes. Para isso 60 dentes humanos foram instrumentados com limas Reciproc. As amostras foram aleatoriamente divididas em 3 grupos (n=20) de acordo com o protocolo de irrigação usado na preparação dos canais (Grupo I: 5,25% NaClO; Grupo II: RC Prep e Grupo III: RC Prep and 5,25% NaClO). Os dentes foram seccionados horizontalmente a 3, 6 e 9 mm do ápice e os cortes foram observados sob stereomicroscópio digital. Os dados foram analisados estatisticamente através do teste exato de Fisher de independência (Tabelas de contingência 3x3) com significância de 5%. Houve diferenças estatisticamente significantes com relação à presença de cracks dentinários, especificamente no grupo I, onde o RC Prep não foi usado como lubrificante ( $p<0,05$ ). Este grupo apresentou um aumento na porcentagem de cracks dentinários (41.7%) em comparação aos grupos II (25%) e III (28.3%). Esta diferença foi observada principalmente nos cortes feitos a 6mm do ápice.

*Portanto, o uso de lubrificante pode diminuir a formação de cracks e, portanto deve ser considerado uma importante substância auxiliar no preparo químico-mecânico do sistema de canais radiculares.*

**PIF017 Comparação “ex-vivo” entre dois localizadores foraminais eletrônicos para a determinação do comprimento real em molares decíduos**

Camargo LB\*, Guerisoli DMZ, Domingues FHF, Onoda HK, Cunha IP, Domingues MB, Terra DP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: leandro\_de\_camargo@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo comparar dois localizadores foraminais eletrônicos na determinação do comprimento real em molares decíduos. Foram utilizados 8 molares decíduos que apresentavam coroas hígidas ou restauradas com material definitivo, com ou sem reabsorção radicular, totalizando de 26 canais radiculares. Após abertura coronária e aplainamento das pontas das cúspides os dentes foram levados para a determinação de seu comprimento real em microscópio óptico, e os valores anotados com precisão de 0,5mm. O comprimento real do dente obtido eletronicamente foi realizada por dois operadores, um endodontista e um acadêmico da Faculdade de Odontologia – UFMS. Os dentes foram mantidos com as raízes submersas em soro fisiológico 0,9%, por um aparato fixo, onde foram feitas as medições com os aparelhos Root ZX e Mini Apex. A análise estatística dos resultados (teste “t” de Student) revelou não haver diferenças significativas entre os dois aparelhos, bem como entre operadores ( $p>0,05$ ).

*O método eletrônico foi confiável ao medir o comprimento real de molares decíduos, independente do aparelho utilizado, sendo assim um método seguro para odontometria em dentes decíduos.*

**PIF019 Detecção de Treponemaspp. em dentes com lesões endo-periodontais antes e após o preparo químico mecânico**

Chapola RC\*, Rosa TP, Nóbrega LMM, Signoretti FGC, Jacinto RC, Berber VB, Gomes BPPA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rchapola@gmail.com

A cavidade pulpar e o periodonto são estruturas anatomicamente distintas, porém intimamente relacionadas. Trocas de agentes nocivos através das diversas vias de comunicação entre esses dois ambientes podem representar um fator importante na etiopatogenia de lesões endo-periodontais. Treponemaspp. são colonizadores tardios de elevada prevalência em biofilmes subgingivais de periodontites crônicas, porém pouco encontrados em canais radiculares pelas técnicas tradicionais. Este estudo investigou a presença de Treponema spp. em canais radiculares (CR) e bolsas periodontais (BP) de dentes portadores de lesão endo-periodontais, antes e após o preparo químico-mecânico (PQM), e a associação dessas espécies com sinais e sintomas clínicos. Amostras pareadas de CR e BP foram coletadas de 14 indivíduos. Nested-PCR foi utilizado para a detecção das espécies-alvo. Inicialmente, Treponema spp. foram identificados em 13/14 CR e 13/14 BP. Após o PQM, em 12/14 CR e 13/14 BP. Nenhuma correlação positiva foi encontrada para a presença simultânea das espécies no CR e BP. Associações positivas foram observadas entre T. socranskii e T. medium ( $p=0,003$ ). Sensibilidade à palpação mostrou-se associada à presença de T. medium no CR e à T. amylovorum na BP ( $p=0,031$ ). T. medium no CR também apresentou-se associado à sensibilidade a percussão ( $p=0,023$ ).

*Concluiu-se que a alta detecção de Treponemaspp. encontrada no CR e BP indica que estes microrganismos são importantes patógenos na comunidade microbiana de dentes com lesão endo-perio, e que o PQM foi ineficaz em reduzi-los significativamente. (Apoio: CNPq - 302575/2009-0)*

**PIF020 Ativação ultrassônica do EDTA na redução do conteúdo infeccioso dos canais radiculares**

Lima AR\*, Herrera DR, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPPA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: augusto\_rl@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica do ácido etilendiamino-tetra-acético (EDTA) na redução dos níveis de endotoxinas (LPS) e bactérias após preparo químico mecânico (PQM) em infecções endodônticas primárias. Foram coletadas amostras do canal radicular de 24 dentes com necrose pulpar e presença radiográfica de lesão periapical: C1- antes do PQM; C2- após PQM; C3- após EDTA. A irrigação com EDTA foi realizada com ou sem a utilização de um inserto ultrassônico dentro do canal radicular (30%/30s) e renovada duas vezes. Métodos de cultura microbiana foram utilizados para determinar o número de unidades formadoras de colônia (UFC). Para quantificação dos níveis de LPS foi utilizado o teste de Limulus Amebocyte Lysate. Os testes de Friedman e Wilcoxon foram utilizados para comparar os níveis de bactérias e endotoxinas em cada tempo clínico ( $p < 0.05$ ). LPS e bactérias foram encontrados em 100% das amostras iniciais (C1). Os níveis de LPS foram reduzidos significativamente em cada uma das etapas operatórias (C1>C2>C3) ( $p < 0.05$ ). O grupo em que o EDTA foi ativado por ultrassom mostrou maior redução dos níveis de LPS (0.01 EU/mL, range 0.01 – 0.75) quando comparado ao grupo sem ativação (0.13 EU/mL, range 0.01 – 8.34) ( $p < 0.05$ ). Não foram encontradas diferenças significativas na redução da carga bacteriana após o EDTA quando comparados os dois grupos ( $p < 0.05$ ).

*Concluiu-se que a utilização do ultrassom na irrigação final com EDTA promove a redução dos níveis de LPS em canais radiculares de dentes com infecções endodônticas primárias. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/23061-5; CNPq 302575/2009-0)*

**PIF023 Padronização da extração de cálcio e flúor em biofilmes contendo altas concentrações de minerais**

Salvaterra C\*, Tenuta LMA, Leitão TJ, Cury JA

Cariologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: cassianosalvaterra@hotmail.com

Minerais retidos no biofilme dental podem funcionar como reservatórios desses íons, interferindo com o processo de cárie. Sua extração para análises quantitativas é normalmente realizada por uma extração com ácido forte (HCl), porém em amostras contendo alto conteúdo de minerais, como fluoreto de cálcio (CaF<sub>2</sub>) precipitado, uma única extração pode não ser suficiente para a extração total do mineral presente. Assim, o objetivo deste estudo foi padronizar a extração de cálcio (Ca) e fluoreto (F) de biofilmes teste contendo CaF<sub>2</sub> precipitado. Testes da extração total de Ca e F foram realizados em pellets de *S. mutans*, tratados com solução supersaturada em relação ao CaF<sub>2</sub>. O protocolo aqui proposto, que utiliza 3 extrações com HCl 0,5M, de 1 hora cada, com volumes decrescentes (1, 0,5 e 0,2 mL/10 mg biofilme), foi então testado em amostras de biofilme teste, que haviam sido utilizadas em um dispositivo palatino in situ, durante 30 min, por 3 voluntários. Os biofilmes teste foram tratados com: G1: 225 ppm F (grupo controle, sem Ca); G2: 1 mM Ca e 225 ppm F; ou G3: 10 mM Ca e 225 ppm F (ambas supersaturadas em relação ao CaF<sub>2</sub>). Concentrações (nmol/mg, média±DP) decrescentes de Ca e F foram observadas nas 3 extrações sequenciais realizadas, respectivamente (Ca= G1: 13,5±2,6; 6,2±3,6; 6,1±2,7; G2: 228,8±42,1; 12,2±5,5; 10,5±6,0; G3: 1471,1±291,2; 19,8±4,8; 15,5±2,3; F= G1: 2,5±1,0; 0,07±0,05; 0,03±0,01; G2: 319,2±5,3; 2,1±0,5; 0,09±0,05; G3: 1300,9±305,2; 17,7±7,6; 0,4±0,3).

*O protocolo se mostrou adequado para a extração de minerais de amostras de biofilme ricas em Ca e F. (Apoio: CNPq - 569487/2008-0)*

**PIF025 Eficácia de um protocolo de terapia fotodinâmica para inativação de espécies de Candida**

Bonfa K\*, Ribeiro DG, Silva NR, Oliveira VC, Souza RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: bonfakarla@gmail.com

As espécies de *Candida* são os agentes etiológicos mais comuns da candidose bucal. Devido à resistência fúngica frente a tratamentos convencionais para essa patologia, alternativas terapêuticas, como a terapia fotodinâmica (PDT), têm sido testadas. Este estudo avaliou a eficácia de um protocolo de PDT para inativação de *Candida albicans* (Ca), *C. albicans* resistente a fluconazol (CaR), *Candida dubliniensis* (Cd) e *Candida glabrata* (Cg). Foram utilizados: concentração de 5% de eritrosina (E), tempos de pré-irradiação (30s ou 60s) e doses de luz (28,8; 19,2 e 9,6 J/cm<sup>2</sup>) de um LED azul (tempos de irradiação: 3, 2 e 1 min, respectivamente). As culturas foram avaliadas nas seguintes condições: (L+E+), E e irradiação; (L-E+), aplicação de E; (L+E-), salina e irradiação; (L-E-), aplicação de salina. Aliquotas de 25 µL de diluições seriadas foram semeadas em placas de Petri. As colônias foram contadas após 48h de incubação a 37°C e o número de UFC/mL foi obtido. Os resultados foram analisados pela ANOVA e teste post hoc Student-Newman-Keuls ( $\alpha = 0,05$ ). A condição L+E+ nas doses de luz de 28,8 e 19,2 J/cm<sup>2</sup> promoveu completa inativação de todos os fungos, independente do tempo de pré-irradiação. Para Ca, a condição L+E+ na dose de luz 9,6 J/cm<sup>2</sup> ocasionou diferença estatisticamente significante comparada ao controle (L-E-). Para CaR e Cd não houve diferença estatística entre as condições L+E+ (dose 9,6 J/cm<sup>2</sup>) e L-E-. Já para Cg, apenas a condição L+E+ na dose 9,6 J/cm<sup>2</sup> (30s) apresentou diferença significativa comparada a L-E-.

*Sugere-se que o protocolo de PDT testado no estudo é um método potencial para inativar as espécies fúngicas avaliadas. (Apoio: FAPESP - 2013/04179-5)*

**PIF021 Perfil de consumo entre adolescentes, capacidade desmineralizadora por análise de pH e porcentagem ácida de sucos comercializados de açaí**

Farias CA\*, Buosi DF, Camargo LG, Nunes NM, Barbosa P-S, Leite MF,

Sant'Anna GR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: cristiane\_fa@hotmail.com

Crescimento do consumo de sucos industrializados e açaí é realidade entre adolescentes, objetiva-se com o estudo conhecer o perfil de consumo de adolescentes e jovens 12 a 24 anos e o potencial ácido de sucos açaí em relação às polpas. Analisou-se pH inicial e acidez titulada de polpas-P (n=10), e sucos-S de açaí (n=8) disponíveis. Aplicou-se inquérito aos consumidores. Para análise estatística usou-se teste Qui quadrado, exato de Fischer e t student. Não houve diferença ( $p > 0,05$ ) de pH entre P (4.53±0.94) e S (3.86 ± 0.24). Quanto porcentagem ácida houve diferença entre P (2.52± 0.47) e S (3.27 ±0.95) ( $p = 0.04$ ). Ao se preparar a polpa pura com leite condensado (PL), granola (PG), granola e leite condensado (PLG), observou-se diferença entre S (3.27 ±0.95) e PL (1.83 ±0.43), S e PG (1.94±0.52) e S e PLG (1.64± 0.36). Dos 120 entrevistados, 12 a 15 anos corresponderam 30,8%, 16 a 18 anos 29,2%, 62% sexo feminino e 38% masculino. Dos entrevistados, 45,83% bebem suco de açaí, o leite condensado (29,09%) como o acompanhamento preferido, e 27,27% preferem puro e 50,91% adoçam o suco. 72,41% não substituem uma refeição por suco, dos que substituem, a maioria homens 26,09% de 12 a 15 anos (33,33%). Os principais motivos para consumirem o suco são: gosto e palatabilidade (33,01%) e refrescância (21,36%). Sobre a higiene, 73,28% acreditam na necessidade de escovar os dentes após consumo do suco, caso não possam, 62,93% afirmam bochechar com água.

*Concluiu-se que suco de açaí tem potencial mais desmineralizante que polpa e muito consumido na adolescência podeter como desfecho erosão dentária.*

**PIF024 Efetividade dos enxagatúrios bucais em reduzir o biofilme cariogênico em paciente ortodôntico: Uma revisão sistemática e metanálise**

Baião FCS\*, Sant'Anna LIDA, Santos RL, Coqueiro RS, Maia LC, Piithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: felipebaiao@outlook.com

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a efetividade de anti-sépticos bucais na redução do biofilme cariogênico em pacientes ortodônticos. Uma busca sistemática da literatura foi realizada nas seguintes bases eletrônicas Scopus, PubMed, Web of science, Medline, Embase e Cochrane, Grey literature e Controlled Trials sem limitações de ano e idioma. Foram incluídos estudos clínicos em pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo que estivessem utilizando enxagatúrios bucais a fim de reduzir o biofilme cariogênico. Artigos com pacientes usuários de drogas sistêmicas, síndromes e em uso de enxagatúrios com outras finalidades foram excluídos. A qualidade metodológica e o risco de viés dos artigos incluídos foram avaliados de acordo com as características do estudo, medições do estudo e análises estatísticas. A qualidade metodológica foi classificada como alta, moderada ou baixa. A pesquisa identificou 2.716 artigos, dos quais 22 preencheram os critérios de inclusão. Destes, 8 analisaram enxagatúrios a base de clorexidina, enquanto 1 artigo o uso de cetilpiridínio, 1 analisou o enxagatúrio com sanguinária, 1 o uso de NaF, 2 artigos o de AmF/SnF<sub>2</sub>, 2 o uso de Listerine, 1 ainda analisou (juntamente à clorexidina) enxagatúrios com oxicetina e com PVP-I. 10 artigos foram classificados com alta e 5 como moderada qualidade metodológica.

*O uso de enxagatúrios bucais por curto prazo (30 dias) não é eficaz para reduzir o índice de placa em pacientes ortodônticos, já o tratamento por 3 e 6 meses mostrou-se eficaz. (Apoio: UESB)*

**PIF026 Influência da Terapia Fotodinâmica, mediada pelo Photodithazine® , na capacidade de adesão do biofilme de Candida albicans**

Passador RCP\*, Alves F, Mima EGO, Jorge JH, Vergani CE, Pavarina AC

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: rere\_cpp@hotmail.com

A capacidade de adesão da *Candida albicans* (Ca) é um importante fator de patogenicidade. Este estudo avaliou a capacidade de adesão da Ca à placas de poliestireno após a aplicação da Terapia Fotodinâmica (PDT) mediada pelo Photodithazine® (PDZ). Suspensões padronizadas (10<sup>7</sup> células/mL) de Ca (ATCC 90028) foram transferidas para o interior da placa de 96 orifícios, a qual foi incubada em shaker (75 rpm) por 90 min a 37 ° C (fase de adesão). Em seguida, as amostras foram lavadas e incubadas com meio RPMI a 37 ° C (75 rpm). Após 48h de formação do biofilme, as amostras foram submetidas a PDT (grupo P+L+) através da incubação com PDZ (100 mg/L) e irradiação com luz LED (660nm; 37,5 J/cm<sup>2</sup>). Amostras adicionais foram tratadas somente com LED ou PDZ (grupos P-L+ e P+L-, respectivamente). O grupo controle não recebeu nenhum tratamento (grupo P-L-) (n=9). Após os tratamentos, alíquotas de cada amostra foram transferidas para uma nova placa e submetidas à mesma metodologia para adesão das células. A capacidade de adesão foi avaliada através da contagem de colônias viáveis. O número de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) foi determinado e analisado por ANOVA e Tukey ( $P > 0,05$ ). Foi verificada uma significativa redução da viabilidade celular após a PDT quando comparada com os grupos P+L-, P-L+ e P-L-, os quais foram semelhantes entre si. A PDT também reduziu significativamente a capacidade de adesão da Ca comparada com os demais grupos.

*Pode-se concluir que a PDT mediada pelo PDZ reduziu a capacidade de adesão da Ca. (Apoio: FAPESP - 2012/21201-1)*

**PIF027 Atividade antimicrobiana do óleo deCopaifera langsdorffii frente a microrganismos bucais**

Pereira NB\*, Dias FGG, Honsho CS, Moraes TS, Ambrosio SR, Martins CHG, Casemiro LA

UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: nicolybpereira@gmail.com

Na biodiversidade vegetal brasileira encontram-se espécies com alta concentração de princípios ativos com potencial para uso odontológico. Este trabalho avaliou a ação antimicrobiana do óleo-resina deCopaifera langsdorffii (Copaíba) frente às cepas padrão (ATCC) S. mutans (25175), S. mitis (49456), S. salivarius (25975), S. sanguinis (10556), S. aureus (6538), E. faecalis (4082), L. casei (11578), C. albicans (62342), P. aeruginosa (15442), M. luteus (9341), S. choleraesuis (10908), A. actinomycetemcomitans (43717), P. gingivalis (33277), A. naeslundii (19039) e P. nigrescens (33563). Foi determinada a concentração inibitória mínima (microdiluição em caldo), em triplicata. As bactérias anaeróbias foram cultivadas em caldo Schaedler suplementado com menadione e hemina (escala 1,0 de McFarland); as demais, em Brain Heart Infusion (0,5 ou 1,0 de McFarland – C. albicans). As placas permaneceram em temperatura ambiente (180min) e depois foram incubadas em aerobiose, microaerofilia ou anaerobiose (37°C, 24/72h), segundo as exigências de cada microrganismo. Em sua menor concentração (>0,5%), o óleo-resina de C. langsdorffii inibiu o desenvolvimento de S. mitis (49456), A. actinomycetemcomitans (43717) e P. gingivalis (33277). Até a maior concentração (4%) testada não houve inibição do desenvolvimento de S. aureus (6538), E. faecalis (4082), P. aeruginosa (15442), M. luteus (9341) e S. choleraesuis (10908).

Conclui-se que o óleo-resina deC. langsdorffii, até a concentração de 4%, inibiu o desenvolvimento de dez microrganismos avaliados.

**PIF029 Avaliação da qualidade da água de consultórios odontológicos da rede pública do município do Cabo de Santo Agostinho/PE**

Fernandes MCR\*, Lima PB, Souza FB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: marcela.cortereal@gmail.com

A água utilizada nos equipamentos odontológicos pode representar um fonte de infecções no ambiente ambulatorial. Avaliou-se a qualidade da água em consultórios odontológicos da rede pública do município do Cabo de Santo Agostinho. A coleta de amostras foi realizada nas 14 unidades da rede municipal com ambulatórios odontológicos. Em cada unidade, foram coletadas amostras de água para análise em pontos distintos: cisterna, torneira do consultório, reservatório de água da cadeira e seringa triplíce. As amostras foram avaliadas partir de metodologias para análise microbiológica (coliformes totais e termo tolerantes; bactérias heterotróficas), química (teor residual de cloro livre) e física (turbidez). O percentual de cloro nas amostras estava abaixo do ideal em 44% das cisternas, 28% das torneiras e 85% dos reservatórios. A turbidez, observou-se inadequação dos padrões em 1 torneira e em 1 reservatório de 2 unidades distintas. Nenhuma das amostras identificou coliformes termo tolerantes, porém verificou-se coliformes totais em 1 saída de torneira e em 3 reservatórios. Considerando o percentual de unidades de saúde estudadas, a contagem de bactérias heterotróficas indicou valores inaceitáveis na torneira (0,07%), reservatório da cadeira (100%) e seringa triplíce (92%), revelando uma diferença estatisticamente significante (pObservou-se que nenhuma unidade de saúde apresentou água considerada potável, conforme os padrões do Ministério da Saúde, um fato preocupante que pode trazer consequências para a saúde da população. (Apoio: FAPs - Facepe - BIC 1154)

**PIF031 Conhecimento de acadêmicos e profissionais da Odontologia sobre Homeopatia nas Práticas Integrativas e Complementares (PIC) do SUS**

Marcondes APM\*, Oliveira TL, Duarte DA, Sant'Anna GR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: apmarcondes.adv@gmail.com

Homeopatia na Odontologia, ainda restrita, engloba conhecimento geral do organismo. Avaliou-se interesse e grau conhecimento da mesma de profissionais (GP) e estudantes (GE) de Odontologia como PIC-SUS via questionário (n= 224). Dados analisados, frequência e proporcionalidade com Qui2 ou exato de Fisher. GE eram 55,36% e 44,64% GP, 74,11% mulheres, vindos de escola privada 77,23%. GP apresentam maior % de casos (p<0,0001) de conhecimento das PICs- SUS, tendo maior % de conhecimento de acupuntura, fitoterapia, floral, homeopatia e hipnose, sem diferir de GE para laser. GP apresenta maior % de casos nos maiores graus de conhecimento da homeopatia (p<0,001) e afirmam ter mais experiência. Quanto definição de homeopatia, GP apresenta % maior de casos de uso de glóbulos/gotas. Nas demais definições não houve diferença com GE. GP conhecem mais Chamomila, Belladonna, Nux vomica, Arsenicum album e Arnica M. Nos demais homeopáticos não houve diferença entre GE e GP. GP apresentaram % maior de casos com informações obtidas em cursos/palestras e médico. Quanto impressão sobre homeopatia e se usaria como tratamento GP-GE não diferiram. GP indicaria mais homeopatia para gengivite, estomatite e troca de dentição comparado GE. Quanto cura preconizada, GE apresenta maior % em natural e placebo e menor em cura e medicamento diluído comparado GP. Como vantagem GE acredita mais em não possuir química e ser natural e GP em não haver desvantagem.

GP-GE não diferiram quanto conhecimento da relação SUS e homeopatia, definição dela nos princípios do SUS e desejo de obter mais informações. (Apoio: CNPq - 167210/2013-0)

**PIF028 Cinética bactericida do extrato bruto e derivados de Copaifera langsdorffii frente a bactérias periodontopatogênicas**

Vilela FB\*, Garcia LM, Mendes FSF, Casemiro LA, Moraes TS, Ambrosio SR, Veneziani RCS, Martins CHG

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: fernandabereta8@gmail.com

A diversidade dos biomas brasileiros vem se destacando como uma vasta fonte natural de substâncias utilizadas em fármacos.Copaifera langsdorffii é uma espécie vegetal que exemplifica o poder dos componentes ativos com efeito antibacteriano, antiinflamatório e antiparasitário. Esse trabalho avaliou a cinética bactericida do óleo-resina de C. langsdorffii, fração 4 e dos diterpenos ácido ent-copálico (OC-2) e ácido caurenóico (OC-3) frente à bactérias periodontopatogênicas. As cepas utilizadas foram: A. actinomycetemcomitans (ATCC 43717), P. gingivalis (ATCC 33277 e isolado clínico) e Fusobacterium nucleatum (isolado clínico). A avaliação dos tempos de morte das bactérias foi realizada através da cinética bactericida (Time-kill curve). Os tempos selecionados para avaliação foram: inicial, 30 minutos, 6, 12, 18, 24, 48 e 72 horas. Os dados foram analisados (Anova, Tukey, p≤0,05). As bactérias menos resistentes às amostras avaliadas foram F. nucleatum (isolado clínico) e A. actinomycetemcomitans (ATCC 43717); a que necessitou do maior tempo para ser eliminada foi P. gingivalis (ATCC 33277 e isolado clínico). O diterpeno OC-3 obteve melhor o desempenho na cinética bactericida, eliminando A.actinomycetemcomitans (ATCC43717) em 2h e F. nucleatum (isolado clínico) em 6 horas. O óleo-resina apresentou resultado promissor frente a F. nucleatum (isolado clínico) e eliminou as células viáveis após 6h de incubação.

A ação antimicrobiana apresentada pelos diterpenos OC-2 e OC-3 e demais amostras permite inferir sobre o seu potencial para comporem futuros produtos para uso bucal. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/12881-9)

**PIF030 Atividade bacteriostática e antiaderente in vitro de extratos de jabuticabeira sobre microrganismos do biofilme dentário**

Figueredo OMC\*, Carvalho IHG, Macedo-Costa MR, Pereira MSV, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: oliviamariacf@hotmail.com

Estudos têm demonstrado a ação de substâncias naturais com propriedade antimicrobiana, entretanto é preciso avaliar se as mesmas agem impedindo a formação dos polissacarídeos. Objetivou-se avaliar a atividade bacteriostática e a inibição da síntese do glucano, dos extratos da folha e caule de Myrciaria cauliflora Berg (jabuticabeira) sobre linhagens do biofilme dentário. Foram utilizadas: Streptococcus mitis, S. mutans, S. sanguinis, S. oralis, S. salivarius e L. casei. Os ensaios foram realizados pelo método da diluição em meio sólido para a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM). Após obtenção dos dados, utilizou-se os testes de Kolmogorov-Smirnov e Levene, e ao nível de 5% de significância aplicou-se o teste t-Student. A Concentração Inibitória Mínima de Aderência (CIMA) foi determinada pela técnica dos tubos inclinados na presença de sacarose a 5%. Em comparação, foi determinada a CIM e CIMA da clorexidina a 0,12%. Os extratos da folha e do caule de M. cauliflora apresentaram ação bacteriostática sobre todas as cepas, porém com desempenhos inferiores em relação à clorexidina. Entretanto essa dado foi significativo apenas nas concentrações de 500 µg/mL, 250 µg/mL, 125 µg/mL e 62,5 µg/mL. Ambos extratos mostraram-se efetivos na inibição de síntese do glucano, destacando-se o caule de M. cauliflora apresentando efeito antiaderente até a concentração 7,81 µg/mL.

Conclui-se, que os extratos de M. cauliflora produziram uma atividade antimicrobiana sobre as bactérias bucais suscitando a perspectiva de estudos que avaliem tais substâncias sobre biofilme.

**PIF032 Avaliação do nível de conhecimento e da percepção de cirurgiões-dentistas e pacientes sobre medicamentos genéricos**

Moreschi PD\*, Petta AT, Bergamaschi CC, Ramacciato JC, Motta RHL

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: priscillamoreschi@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento e a percepção de pacientes e cirurgiões dentistas em relação ao uso de medicamentos genéricos. Os voluntários foram divididos em 2 grupos: G1 – pacientes em atendimento odontológico (n=80) e G2 – cirurgiões-dentistas em atendimento clínico (n=80). Foi aplicado um questionário contendo questões relacionadas ao uso de medicamentos genéricos (preferência, confiança, conceito, dentre outras), e os resultados obtidos foram submetidos ao teste de Qui-quadrado com nível de significância de 5%. Em relação à preferência, 56% (G1) prefere o medicamento genérico, seguido do similar (16,9%), enquanto G2 tem preferência pelo medicamento referência (32,5%) (p<0,05); a maioria dos entrevistados (75% - G1 e 69% - G2) compram medicamentos genéricos em seu dia-a-dia e 87,6% (G1) e 82,7% (G2) confiam no medicamento genérico para uso odontológico (p>0,05) e relatam que o principal motivo de uso é o preço. Para os profissionais que responderam não confiar na prescrição de medicamento genérico, a maioria tem dúvida a respeito da eficácia; 69% (G2) acha importante prescrever um medicamento que condiz com as condições financeiras do paciente e 78% (G1) acha importante que o profissional se preocupe com esta questão (p>0,05). Entretanto, 62,9% (G1) e 60,2% (G2) não sabem a definição correta de medicamento genérico (p>0,05).

Concluiu-se que embora os pacientes e os profissionais avaliados apresentem boa aceitabilidade, a grande maioria não sabe definir corretamente o que é um medicamento genérico, o que demonstra a necessidade de aprendizagem sobre o assunto. (Apoio: PIBIC - PIC 07/13)



**PIF033 Análise da percepção dos cirurgiões-dentistas em unidades básicas de saúde de Belém-Pará sobre prescrição de antiinflamatórios e analgésico**

Oliveira IC\*, Nascimento PC, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ingyrddeoliveira@hotmail.com

Com o intuito de debelar infecções ou amenizar sinais e sintomas, os medicamentos são utilizados como ferramentas fundamentais, sendo os cirurgiões dentistas (CD's) legalmente habilitados para lançar mão de tais métodos, de acordo com a Lei A Lei 5.081 de 24/08/1966. Entretanto, na odontologia pouco tem sido pesquisado sobre o uso de medicamentos na prática clínica. Objetivou-se avaliar a percepção dos CD's das UBS de Belém-PA sobre a prescrição de fármacos com efeito analgésico e antiinflamatório. Trata-se de pesquisa transversal feito com 34 CD's através de um questionário como instrumento de coleta de dados, o qual é composto por 10 questões objetivas. Os resultados mostram que os entrevistados prescrevem pelo nome genérico, apesar uma grande parte ainda infringir a lei nº 9.787/1999 que tornou obrigatória a prescrição na rede pública pelo nome genérico, os entrevistados demonstram, ainda, desconhecer a diferença conceitual entre medicamento genérico e similar, que os cirurgiões dentistas optam como medicação de escolha prévia os antiinflamatórios após cirurgia oral menor e que grande parte dos cirurgiões dentistas se sentem aptos a prescrever.

*Verifica-se a necessidade de desenvolvimento de mais estudos que avaliem o hábito de prescrição além de incentivo à constante atualização dos CD's sobre farmacologia e suas interações, objetivando dessa forma identificar e corrigir problemas relativos à prescrição correta e segura de medicamentos. Sendo assim, os CD's precisam de uma constante atualização profissional a respeito da terapêutica medicamentosa.*

**PIF035 Levantamento da prevalência de traumatismo na dentição decidua e procura por atendimento por pré-escolares**

Domingos HAS\*, Ornellas PO, Antunes LS, Antunes LAA

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: helen\_domingos@hotmail.com

Traumatismos dentários (TD) são acidentes comuns na infância. Estão relacionados a danos funcionais e estéticos, com impacto emocional e psicológico na qualidade de vida das crianças. Levantamentos epidemiológicos detectam prioridades em termos de Saúde Pública. Nessa perspectiva, objetivou-se realizar levantamento da prevalência de TD e busca por atendimento de pré-escolares. Para isso, foi realizado um estudo transversal (Aprovação CEP/HUAP/UFF CAAE02542412.0.0000.5243) avaliando-se crianças de 6 meses a 6 anos de 27 creches públicas da cidade de Nova Friburgo/RJ selecionadas aleatoriamente após cálculo amostral. Assim, 773 crianças, autorizadas por seus responsáveis, foram examinadas por 2 profissionais calibrados (Kappa = 0,80) que classificaram os TD (Dental Trauma Index). Os dados foram tabulados em programa estatístico (SPSS 16.0), obtidas médias, frequências e associação do TD com variáveis independentes (teste qui-quadrado,  $p < 0,05$ ). A média de idade das crianças foi de 3,42 (dp1,46) e 52,8% eram do gênero masculino. A prevalência TD foi de 18,1%. Os dentes mais lesionados foram o 51(57,9%) e 61 (62,1%) e o tipo de TD mais frequente foi a fratura de esmalte (69,3%), seguida da fratura de esmalte e dentina (15%). Não foi observada associação entre a presença de TD com faixa etária ( $p=0,11$ ) ou gênero ( $p=0,12$ ). Das crianças com TD examinadas, apenas 36,4% já havia se consultado com o cirurgião-dentista ( $p=0,21$ ).

*Pode-se constatar alta prevalência de TD, predominância de fraturas de pequena magnitude, e pouca procura por atendimento. (Apoio: FAPERJ/PROAES/PROEX)*

**PIF037 Atitudes e conhecimento de puérperas quanto aos hábitos alimentares e de saúde bucal de crianças**

Petinati MFP\*, Leitão JM, Shibukawa DE, Araújo JE, Mauro MJJ, Furuie IN,

Benelli EM, Assunção LRS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: mariafernandapetinati@gmail.com

O período gravídico-puerperal é um momento oportuno para a introdução de hábitos saudáveis com consequências benéficas à criança. Analisou-se as atitudes e conhecimentos de puérperas quanto aos hábitos alimentares e de saúde bucal dos filhos. Estudo transversal conduzido entre 286 parturientes assistidas em um hospital-escola no Sul do Brasil. Questionário semi-estruturado previamente testado foi utilizado. Para obtenção do escore de conhecimento, oito questões receberam valores zero para respostas incorretas e um para corretas. Análises bivariadas (Mann-Whitney; Kruskal-Wallis) e multivariada (Regressão de Poisson) foram realizadas ( $\alpha=0,05$ ). A maioria das respondentes possuía idade abaixo de 25 anos (55,6%), ensino médio (55,4%) e eram primíparas (56,6%). Mães mais jovens ( $P=0,020$ ), com menor renda ( $P=0,035$ ), menor escolaridade ( $P=0,001$ ), primíparas ( $P=0,004$ ) e aquelas que pretendiam adicionar açúcar ao leite do filho ( $P=0,049$ ) possuíam menor conhecimento. Informar-se pela internet esteve relacionado com maior conhecimento ( $P=0,008$ ). As categorias que permaneceram no modelo múltiplo final foram: ter ensino superior ( $RP=1,26$ ;  $IC=1,12-1,35$ ), se informar através de internet ( $RP=1,18$ ;  $IC=1,07-1,30$ ), não ser primípara ( $RP=1,13$ ;  $IC=1,06-1,21$ ) e não ter pretensão de uso do açúcar ( $RP=1,14$ ;  $IC=1,03-1,26$ ).

*Escolaridade, primiparidade, meio de informação e uso do açúcar foram associados de maneira independente com o escore de conhecimento. Estes resultados servirão como base para a implementação de estratégias educativas nesta população.*

**PIF034 Determinação do perfil de erros cometidos por cirurgiões dentistas no ato da prescrição de medicamentos**

Melo JR\*, Araújo JE, Melo NSFO, Kula J, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: jeh.chavez@gmail.com

Prescrição é o ato de determinar o medicamento a ser utilizado pelo paciente, incluindo orientações de dosagem, duração do tratamento e forma de uso. O objetivo deste trabalho é levantar a frequência de erros cometidos por cirurgiões dentistas no ato da redação da prescrição medicamentosa. Receitas emitidas por cirurgiões dentistas e retidas em farmácias da cidade de Curitiba foram analisadas por dois avaliadores previamente treinados para identificar os erros que não seguiam as recomendações das legislações vigentes. Do total de 90 receitas examinadas, somente 3% não foram elaboradas no talonário recomendado. Além disso, 18% eram ilegíveis e 5% apresentaram rasuras. Quanto aos dados que devem constar no talonário do profissional prescritor, 4,5% das receitas não apresentavam estes dados. Quanto ao ato da prescrição, os dados do paciente não foram observados em 61% das receitas. Todas as receitas apresentaram o nome do fármaco prescrito. Entretanto, em 38% das receitas não foi identificado a forma de uso do fármaco se interno ou externo, 54% não tinham a forma farmacêutica, 11% a concentração da forma farmacêutica, 28% a quantidade necessária para o tratamento da condição a ser tratada, 6% não constava a posologia para o uso do medicamento, 18% não tinham o tempo de tratamento, 85% das receitas não tinham as quantidades escritas por extenso, 73% tinham abreviaturas e 2% prescreveram fármacos que não são de competência do dentista segundo as leis vigentes.

*A frequência de erros cometidos por cirurgiões dentistas é alta e, em algumas situações, pode comprometer o tratamento do paciente.*

**PIF036 Associação entre defeitos de desenvolvimento de esmalte e cárie precoce na infância: estudo transversal de base populacional**

Souza DS\*, Corrêa-Faria P, Gonçalves SP, Ramos-Jorge ML, Paiva SM,

Pordeus IA

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: deborasouto90@hotmail.com

A cárie precoce na infância tem elevada prevalência e causa impacto negativo na qualidade de vida da criança. Os defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) podem facilitar a progressão destas lesões cáries na dentição decidua. O objetivo deste estudo transversal de base populacional foi investigar a associação entre DDE e cárie precoce na infância, controlando-se as variáveis socioeconômicas e higiene bucal insatisfatória. A amostra do estudo foi composta por 387 crianças de dois a cinco anos atendidas em campanhas de vacinação infantil realizadas em 2010 em Diamantina (MG). Os dados foram coletados através de exame clínico bucal e os pais foram entrevistados sobre os indicadores socioeconômicos (renda mensal familiar e escolaridade materna). A análise estatística envolveu teste qui-quadrado e regressão de Poisson. A prevalência de DDE foi de 33,9%, enquanto 43,3% das crianças tinham lesões cáries. Crianças com DDE apresentaram maior prevalência de cárie ( $RP: 1,325$ ;  $IC95\%: 1,09-1,60$ ). A cárie precoce associou-se também à higiene bucal inadequada ( $RP: 2,933$ ;  $IC95\%: 2, 933$ ;  $IC95\%: 2,22-3,86$ ), residir na zona rural ( $RP: 1,26$ ;  $IC95\%: 1,03-1,55$ ) e menor renda mensal familiar ( $RP: 1,501$ ;  $IC95\%: 1,06-2,12$ ).

*A cárie precoce na infância associou-se à presença de defeitos de esmalte na dentição decidua. Além disso, a cárie associou-se ao local de residência (zona rural), menor renda mensal familiar e higiene bucal inadequada.*

**PIF038 Avaliação in vitro da interferência da proteção de superfície na liberação e reincorporação de flúor de cimentos de ionômero de vidro**

Freitas TT\*, Lima VSC, Turati LG, Delbem ACB, Yamanari GH,

Gomes-Filho JE, Lodi CS

Odontopediatria - FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE FUNDAÇÃO E CULTURA DE SANTA FÉ DO SUL.

E-mail: tiago-tomaz@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vitro a influência do material protetor de superfície na liberação e reincorporação de flúor de cimentos de ionômero de vidro. Foram preparadas 12 espécimes de cada material (Filtek Z-350, Ketac Molar, Vitremer e Fuji II LC), com e sem proteção de superfície (Adapter Single Bond 2), que permaneceram em frascos contendo água deionizada. Na fase de liberação a água foi coletada, no primeiro dia, a cada 6 horas, e nos dias 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14 e 21. No dia 21, os espécimes foram submetidos à aplicação tópica de flúor. Em seguida, foram lavados e secos e novamente imersos em água deionizada sendo coletada nos dias 22, 28, 35 e 42. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e de Student-Newman-Keuls. Os grupos que não receberam proteção de superfície mostraram maior liberação de flúor que os grupos que receberam. Os cimentos de ionômero de vidro modificado por resina mostraram liberação de flúor maior quando comparado com os convencionais. Mas, para os grupos com proteção de superfície, a liberação não mostrou diferença estatística entre os cimentos de ionômero de vidro convencionais e modificados por resina. Após a aplicação tópica de flúor, entre os grupos que não receberam proteção, a liberação foi maior para o Vitremer, seguido do Fuji II LC e Ketac Molar. Para os grupos que receberam a proteção a liberação foi semelhante após a aplicação tópica de fluoreto.

*Conclui-se que os cimentos de ionômero de vidro testados exibiram liberação e recarregar de flúor satisfatória, mas a aplicação do protetor de superfície diminuiu significativamente a liberação de fluoreto.*

**PIF039** Avaliação nutricional, da experiência de cárie e fatores socioeconômicos de escolares de Carapicuíba (SP)

Pereira AP\*, Sousa KG, Barbosa TS, Castelo PM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: alinepedroni@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre excesso de peso, fatores socioeconômicos e experiência de cárie em escolares da rede pública de Carapicuíba-SP. A amostra foi composta por 179 crianças de 5 anos e 183 crianças de 12 anos, selecionadas por amostragem aleatória simples para a verificação do gênero, escolaridade dos pais, renda familiar e número de cômodos da casa por meio de questionário direcionado aos pais. A experiência de cárie foi avaliada pelos índices CPOD e ceo-d (total de dentes cariados, perdidos e obturados) para dentes permanentes e deciduos, respectivamente. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado para a classificação dos sujeitos em magreza severa, magreza, eutrofia, sobrepeso e obesidade (referencial OMS, 2007). Os dados foram analisados por estatística descritiva, testes Qui-quadrado, Kruskal-Wallis e correlação de Spearman. Foram observados índices de excesso de peso e obesidade de 26,5% e 10,6% aos 5 anos, e 21,3% e 8,7% aos 12 anos, respectivamente, índices abaixo daqueles encontrados na Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (IBGE, 2010). No grupo de 5 anos, crianças obesas moravam em casas com maior número de cômodos ( $p=0,016$ ); no grupo de 12 anos, o IMC correlacionou-se positivamente com a escolaridade materna ( $r=0,16$ ;  $p=0,040$ ). Não foi observada diferença significativa nos índices CPOD e ceo entre crianças com diferentes classificações nutricionais.

*Concluiu-se que fatores socioeconômicos relacionaram-se com a presença de obesidade, devendo esta condição ser avaliada em suas múltiplas dimensões.*

**PIF041** Avaliação da citotoxicidade de diferentes materiais obturadores de dentes deciduos

Sehnm GD\*, Pilownic KJ, Romano AR, Wang ZJ, Shen Y, Haapasalo M, Pappen FG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: gabrysehnm@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a citotoxicidade de diferentes materiais obturadores de dentes deciduos: Vitapex, Óxido de zinco e eugenol (OZE), pasta Calen espessada com óxido de zinco, e um material experimental à base de Agregado trióxido mineral (MTA). Para o teste de citotoxicidade, fibroblastos gengivais humanos foram incubados por 1, 3 e 7 dias em extratos de diferentes concentrações dos materiais. A viabilidade celular foi avaliada através teste de MTT (Methyl thiazolyl tetrazolium) (MTT) utilizando CellTiter 96Assay kit (Promega, Madison, WI). Os resultados demonstraram que a viabilidade celular esteve associada com o tipo de material obturador avaliado ( $P<0,001$ ), mas não esteve associado com o tempo de incubação ou com a concentração dos extratos ( $P>0,05$ ). No grupo onde o MTA experimental foi utilizado, em extratos mais diluídos, a viabilidade celular foi maior após 1 e 3 dias de incubação ( $P = 0,006$ ). No entanto, quando foram utilizados o Vitapex, OZE ou Calen espessado com óxido de zinco, o tempo de incubação influenciou na viabilidade celular ( $P>0,05$ ). Maior percentual de viabilidade celular foi observado nas células expostas ao Vitapex, independente da concentração do extrato, enquanto que as células expostas aos extratos de OZE apresentaram os menores percentuais de viabilidade ( $P <0,001$ ).

*Conclui-se que a pasta Vitapex apresentou menor citotoxicidade em relação aos demais materiais avaliados, enquanto o cimento OZE apresentou maior citotoxicidade.*

**PIF043** Avaliação de diferentes métodos de coleta salivar para crianças pré-escolares

Torres RO\*, Soares AL, Martins C, Souza IPR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: rafaella.torres@hotmail.com

Biomarcadores salivares têm sido usados como meio de diagnóstico e monitoramento de doenças. Apesar da vantagem da coleta salivar não ser invasiva nem dolorosa, ela depende da colaboração do paciente. Este estudo comparou 3 métodos de coleta salivar (expectoração, pipeta e Salivette®) quanto a aceitação por crianças pré-escolares e avaliou se o método de coleta interfere na composição salivar. A coleta salivar através dos 3 diferentes métodos foi realizada em 16 crianças saudáveis em idade pré-escolar e após as coletas as crianças foram questionadas sobre qual método mais agradou. As amostras salivares foram analisadas para dosagem de proteína total e realizada a eletroforese em gel. Dentre os métodos de coleta salivar, a expectoração foi o preferido por 50% das crianças, seguido pelo Salivette® (37,5%) e pipeta (12,5%). Não houve diferença da dosagem de proteína total entre as amostras coletadas pelos diferentes métodos ( $p<0,01$ ) nem a eletroforese em gel mostrou diferença de intensidade entre as bandas de proteína das amostras dos diferentes grupos.

*Conclui-se então que, a forma de coleta salivar não interfere na composição da saliva. Como a expectoração foi aceita por metade das crianças e essa não representa custo adicional para a coleta salivar, deve ser indicada. Porém, o emprego de Salivette® deve ser considerado quando o indivíduo (por exemplo, bebês e pacientes com necessidades especiais) tiver dificuldade para expectorar a saliva. (Apoio: FAPERJ - E- 26/100.170/2011)*

**PIF040** Conduta Dos Odontopediatras E Clínicos Gerais Diante De Uma Avulsão Traumática Na Dentição Decídua

Navarro SSM\*, Silva CAM, Leite GS, Gomes ICG, Ferreira JMS, Campos FAT, Guaré RO  
CENTRO ODONTOLÓGICO DE ESTUDOS E PESQUISAS - COESP.  
E-mail: suzana\_montenegro@hotmail.com

Este trabalho avaliou a conduta dos odontopediatras e cirurgiões-dentistas clínicos gerais diante de uma avulsão traumática na dentição decidua. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ. O estudo foi do tipo transversal de caráter exploratório, tendo uma amostra de 99 participantes após perdas, sendo 73 cirurgiões-dentistas clínicos e 26 Odontopediatras. Os profissionais atendiam em consultórios particulares em João Pessoa-PB, no ano de 2013. Os participantes responderam uma entrevista individual e padronizada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A fidedignidade das respostas foi testada pelo método de validação de “face” em 10% dos entrevistados. Para a análise dos dados foi criado e tabulado um banco de dados no PASW (versão 20). Foram utilizadas estatísticas descritivas de frequência, o teste  $\chi^2$  de Pearson. Foi aceito como estatisticamente significativo um  $p \leq 0,05$ . Observou-se diferença estatisticamente significante ( $p \leq 0,05$ ) entre os profissionais, sendo que os odontopediatras apresentaram maior frequência de atendimento (84,6%). De maneira geral os especialistas apresentaram uma conduta favorável à dentição permanente diante dos casos de avulsão traumática na dentição decidua. Entretanto clínicos gerais demonstraram conhecimentos insuficientes sobre o tratamento de urgência a serem realizados nestes casos.

*Os odontopediatras apresentaram uma conduta mais favorável, de não reimplantar, diante de uma avulsão traumática em dente decíduo, diferentemente dos clínicos gerais.*

**PIF042** Avaliação microbiológica de verniz dentário de fluor nos parâmetros salivares em crianças

Lotif MAL\*, Marques LARV, Freitas DL, Clemente VDA, Peixoto GS, Rodrigues-Neto EM, Ponte ED, Lobo PLD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: mara\_lotif@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi analisar a redução de Streptococcus mutans (SM) na saliva de crianças após o uso de verniz dentário de flúor, avaliando os resultados clínicos e microbiológicos. Foram selecionadas para participar do estudo vinte e uma crianças, com faixa etária entre 36 e 71 meses de idade, de ambos os gêneros e sem cárie. O verniz dentário de flúor foi aplicado na superfície de todos os segundos molares deciduos das crianças. Foram coletadas amostras de saliva de cada paciente em dois momentos: antes da aplicação do verniz (baseline) e após 6 meses do início do tratamento. As comparações entre o pré e pós-tratamento foram realizadas mediante o uso do teste t. Verificou-se uma redução significativa de SM quando comparadas as amostras coletadas em tempos diferentes, mostrando resultados positivos com o uso do verniz.

*O verniz dentário de Flúor, apresentou atividade antimicrobiana significativa quando avaliada a saliva dos pacientes, constituindo uma alternativa na prevenção da cárie dentária em crianças.*

**PIF045** Avaliação dos fatores de risco para o desenvolvimento e severidade da cárie precoce da infância em EMEBs de Araçatuba/SP

Ribas LFF\*, Colombo NH, Silva DF, Pereira JA, Duque C  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lais.fernanda.ribas@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os fatores de risco sócio-econômico-culturais, microbiológicos e hábitos de dieta e higiene no desenvolvimento e severidade da cárie precoce da infância (CPI). Foram avaliadas 162 crianças, 3-4 anos, de 5 EMEBs de Araçatuba. Participaram efetivamente deste estudo 27 crianças livres de cárie (LC) e 40 cárie-ativos, sendo 20 com cárie precoce da infância (CPI) e 20 com CPI severa (CPI-S). Determinou-se como CPI-S aquelas que possuíam mais de quatro lesões de cárie em superfícies dentárias diferentes. Foram coletadas amostras de biofilme e saliva, que foram diluídas e plaqueadas em meio MSB (Mitis Agar Salivarius bacitracina) para contagem de streptococcus mutans (SM) e Rogosa para lactobacilos (LB) após 48 horas em microaerofilia. Questionários contendo informações sócio-econômicas, hábitos e diário de dieta foram aplicados aos responsáveis. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (Kruskal-Wallis/Mann-Whitney ou Quiquadrado ( $p<i>0,05$ )). Os resultados mostraram que quando os grupos LC, CPI e CPI-S foram comparados, houve diferença significante entre a contagem de SM para biofilme e saliva. O grau de escolaridade das mães e a renda familiar foram estatisticamente mais baixos nos grupos CPI-S, seguido pelo CPI. Hábitos de dieta e higiene foram similares entre os grupos. 84,2% das crianças CPI-S utilizavam a amamentação artificial com 100% dos casos contendo açúcar na mamadeira. Conclui-se que houve influência dos fatores de risco sócio-econômico-culturais, hábitos de dieta e níveis de SM no desenvolvimento e severidade da CPI. (Apoio: FAPESP - CAAE no 13079213.4.0000.5420)

**PIF046 Efeito da frequência de aplicação de dentifrícios contendo recalcend na prevenção da desmineralização em esmalte humano. Estudo in vitro**

Souza CC\*, Cury JLM, Oliveira PRA, Tostes MA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: cynthia\_carvalho13@hotmail.com

O presente trabalho avaliou a frequência de aplicação de dentifrícios contendo Fosfopeptídeos da caseína-fosfato de cálcio (CPP-ACP) e fluoreto, comparando sua capacidade de inibir a desmineralização do esmalte utilizando modelo in vitro. Um total de 120 blocos de esmalte obtidos de terceiros molares permanentes humanos foram divididos em oito grupos (N=15) de acordo com o tratamento e o número de vezes em que o dentifrício foi aplicado (3x ou 5x): grupo controle - dentifrício sem flúor (DC 3x e DC 5x); Dentifrício fluoretado (DF 3x e DF 5x - dentifrício comercial 1100 ppm com NaF); MIPASTE PLUS (TMP 3x e TMP 5x - RecaldentTM 900 ppm como NaF, GC Corporation Tóquio, Japão); e MIPASTE (TM 3x e TM 5x - RecaldentTM GC Corporation Tóquio, Japão). Os espécimes foram submetidos a ciclos de desmineralização e remineralização (Ten Cate; Duijsters 1982). Entre os ciclos de des-re, os espécimes foram tratados com suspensões dos respectivos dentifrícios (1:3), três vezes ao dia, por 60 segundos, durante 5 dias. As alterações em esmalte foram avaliadas por microdureza superficial Knoop (25g/10s). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). A porcentagem de perda de microdureza (%PPD) foi semelhante em todos os grupos, exceto para o grupo TM 5x e DF 5x, que apresentaram menor perda (p < 0,05).

*Em situação de alto desafio cariogênico, menor desmineralização ocorre com a maior frequência de aplicação do dentifrício com CPP-ACP ou dentifrício com fluoreto padrão (1100 ppm).*

**PIF048 Correlação entre padrão facial e relação sagital entre os arcos dentários nos estágios de dentadura decidua e mista**

Alexandre-de-Souza F\*, Neves JG, Torrezan AT, Vedovello S, Vedovello-Filho M

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: sfelipealexandre@gmail.com

O estudo objetivou avaliar a morfologia facial e a relação sagital entre os arcos dentários em escolares de 4 a 9 anos de idade, nas fases de dentadura decidua e mista. Realizou-se um estudo transversal com 875 crianças de ambos os gêneros do município de Descalvado - SP, que tiveram suas características morfológicas relacionadas com gênero, idade e etnia. O critério utilizado para classificação da morfologia facial foi o Padrão e da relação sagital entre os arcos dentários a chave de caninos deciduos. A análise descritiva dos dados indicou que houve predominância do Padrão I (69,9%) e da Classe I (67,4%), ficando evidente (p<0,001) ficou evidente que a Classe I foi mais frequente no Padrão I, a Classe II no Padrão II e a Classe III igualmente frequente nos Padrões I e III e, apenas a característica étnica teve associação com o Padrão Facial.

*Concluiu-se que o Padrão Facial e a relação sagital entre os arcos dentários tendem a estar relacionados e que a etnia teve associação com o Padrão Facial, sendo mais recorrente o Padrão I nos leucodermas e o Padrão II nos melanodermas.*

**PIF051 Rugosidade dos arcos ortodônticos: estudo de microscopia de força atômica**

Da-Silva AV\*, Pimentel AH, Michelon D, Costa CT, Pinheiro HA, Piva E, Kröning MA, Silva MF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: andreza\_vs@hotmail.com

Diversas ligas são usadas em materiais ortodônticos e suas características de superfície podem influenciar decisivamente o desempenho clínico, especialmente em arcos ortodônticos. O objetivo deste estudo foi realizar medidas de microscopia de força atômica (AFM) para fornecer informações quantitativas sobre a rugosidade a nível nanométrico de três das principais ligas utilizadas em ortodontia: aço inoxidável (SS), de níquel titânio (NiTi) e beta titânio (TMA). Os parâmetros rugosidade média da superfície (Ra) e a rugosidade máxima (Ry) foram registrados em três espécimes de cada liga originárias de cinco fabricantes distintos: Ormco (ORMCO), TP (TP), Morelli (MOR), R&H Orthodontics (RH) e Beijing Smart Technology (BST). Foi utilizado Análise de Variância Segundo duas vias (fatores marcas comerciais e tipo de liga) e método complementar de Tukey para comparações entre grupos ( $\alpha=5\%$ ). Apenas o fator tipo de liga foi insignificante (p=0,002). Os dados agrupados para os diferentes tipos de liga, independente de marcas comerciais demonstraram que o a liga TMA (30,73±11,93, média ± desvio e padrão respectivamente) apresentaram significativamente maiores valores de Ra (p<0,05) que as ligas NiTi (16,50±11,96) e SS (15,19±5,93).

*Concluiu-se que as ligas de beta titânio apresentam maior rugosidade e sua utilização em fios ortodônticos pode implicar na eficácia do movimento dentário guiado por arco, no comportamento de corrosão e estética.*

**PIF047 Influência do posicionamento vertical dos dentes ântero-inferiores na percepção estética do sorriso por leigos afrodescendentes**

Batista RM\*, Magalhães VCS, Rosa S, Andrade I, Freire A, Ferreira U, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: rafaelamaynart@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da posição vertical dos dentes ântero-inferiores na percepção estética do sorriso de leigos afrodescendentes, de diferentes faixas etárias. Um sorriso padrão foi construído a partir de fotografias intra-buciais de um indivíduo afrodescendente. A posição vertical dos dentes anteriores inferiores foi, progressivamente, alterada movimentando os dentes para cima e para baixo, dentro da moldura labial, em acréscimos de 0,5mm, a partir de -1,5mm a 2,0mm, em relação ao ponto zero. Utilizando uma escala visual analógica, 150 indivíduos leigos afrodescendentes brasileiros de três diferentes grupos etários (15-19, 35-44 e 65-74 anos), avaliaram a atratividade em relação a 8 sorrisos com alteração na exposição gengival. Para comparar a distribuição dos escores medianos entre os avaliadores do sexo masculino e feminino, foi usado o teste U de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5% ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferenças significativas (p>0,05) entre os avaliadores femininos e masculinos, nos três grupos presentes. Em relação aos grupos etários, todos atribuíram maiores pontuações para os sorrisos com 0,5mm (imagem 3) de cobertura de lábio inferior sobre os incisivos centrais inferiores. Porém, em relação aos sorrisos menos atrativos, houve diferenças nas opiniões dos grupos etários (p<0,05).

*As faixas etárias compartilharam semelhantes preferências em relação ao sorriso mais agradável, no que diz respeito às posições verticais dos dentes anteriores inferiores. (Apoio: UESB)*

**PIF049 Estudo in vitro da degradação de força de elásticos ortodônticos intraorais 3/16" de látex**

Oliveira N\*, Valdrighi HC, Vedovello S, Vedovello-Filho M, Correr AB, Tubel CAM

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: nathalia.moda@hotmail.com

O presente estudo avaliou a força inicial e a degradação ao longo do tempo dos elásticos médios de diâmetro 3/16" e relacionou com o tempo ideal de uso e a alteração dimensional entre as diferentes marcas comerciais (Uniden, Orthometric e Aditek). As leituras iniciais de cada elástico foram realizadas na máquina Instron 4411 e tiveram a força inicial liberada quando estirados a 26mm (distância mandibular em posição de repouso) e a 44mm (distância mandibular em abertura máxima de boca). Através de um dispositivo pneumático, os elásticos foram então distendidos a 26mm, a cada minuto foram alongados a 44mm e após 1 segundo voltaram a 26mm, simulando os movimentos mandibulares de abertura e fechamento. Os resultados mostraram que apenas na distância de 44mm houve alteração estatisticamente significante (p<0,001). Os fatores marca comercial (p<0,001) e tempo (p<0,001) também foram significativos, pois na comparação entre as marcas comerciais, a força do elástico Uniden foi significativamente maior que a Aditek e a Orthometric, que não diferiram entre si. Houve uma redução significativa da força dos elásticos com o aumento do número de ciclos de estiramento, tanto em 26mm quanto em 44mm.

*Concluiu-se que os elásticos intraorais médios de diâmetro 3/16" da marca comercial Uniden apresentaram superioridade em relação aos demais quando submetidos aos ciclos de estiramento. (Apoio: CNPq)*

**PIF052 Influência do Modo de Armazenamento Sobre os Elásticos Intra-orais Sintéticos**

Amorim DCM\*, Faria BS, Medeiros LKS, Galvão MR, Martins LP, Simplicio H, Caldas SGFR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: daniellycarlos@yahoo.com.br

Os elásticos intermaxilares sintéticos surgiram como uma alternativa para uso clínico em pacientes com sensibilidade ao látex. Assim sendo, o objetivo do estudo foi avaliar a influência do modo de armazenamento dos elásticos intra-orais sintéticos a longo prazo. Utilizou-se 100 elásticos sintéticos 3/16", sendo 50 da marca comercial Morelli® e os demais da American Orthodontics® (AO). Os elásticos foram aleatoriamente divididos em 10 grupos com 10 elásticos de acordo com a temperatura de armazenamento (sob refrigeração e temperatura ambiente), exposição e não exposição à condição ambiental do meio de armazenamento (em envelope fechado ou não). Para mensuração da força em cada grupo, os elásticos foram distendidos e mensurados em 6 aumentos progressivos de 100% de sua luz interna pela máquina de ensaios Emic. Os ensaios foram divididos em dois períodos: imediatos com os elásticos "como recebido" do fabricante e após 6 meses. Os dados foram analisados em software estatístico SPSS 16.0, sendo aplicada a análise de variância One-way e pós teste de Tukey. Os elásticos da AO não apresentaram diferença estatisticamente significativa nos períodos avaliados, enquanto que os da Morelli apresentaram diferença estatística (p=0,021) apenas quando distendidos 3x do seu tamanho original. Neste grupo, o armazenamento na geladeira em envelope lacrado ou não lacrado melhorou as propriedades mecânicas do material.

*O modo de armazenamento dos elásticos sintéticos durante 6 meses não influencia significativamente seu comportamento mecânico.*

**PIF053 Avaliação da auto percepção da necessidade do tratamento ortodôntico em pacientes adultos com perdas dentárias**

Lima HS\*, Rocha RG, Santos PCF, Monteiro ALB, Freitas BV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: heitorlimaa@gmail.com

Poucos estudos tem sido desenvolvidos abordando a importância do tratamento ortodôntico nos adultos mais velhos com perdas dentárias. O propósito do presente estudo foi de determinar se há a correlação entre a auto percepção da necessidade do tratamento por parte do indivíduo em relação ao grau de severidade da maloclusão determinada pelo Índice Dental Estético (IDE). Foram aplicados questionários em 120 indivíduos adultos, incluindo 46 do sexo masculino (38,3%) e 74 do sexo feminino (61,7%), entre 19 e 78 anos de idade (média de 49,2), com perdas múltiplas dentárias e sem tratamento prévio. Foi questionado a cada indivíduo se já havia ou não desejado o tratamento. Se tivesse havido o desejo, foi questionado se muito ou pouco. Dois avaliadores aplicaram em 120 pares de modelos o IDE. Os testes qui-quadrado e de Fischer foram usados para verificar a correlação entre sexo e auto percepção com o IDE. O teste Kappa foi usado para avaliar a concordância intraexaminador e interexaminadores na aplicação do IDE. Houve alta concordância intra e interexaminadores ( $k>0.9$ ). Não houve diferenças estatisticamente significantes ( $p>0.05$ ) nos escores do IDE entre sexo e auto percepção da necessidade de tratamento. Entre os indivíduos que apresentaram desejo pelo tratamento, 46,9% apresentaram pouco desejo e 53,1% muito desejo.

*Os resultados do presente estudo sugerem que a população de adultos com perdas dentárias tem elevada severidade da má oclusão e alta necessidade de tratamento, porém, apresentaram baixa taxa de auto percepção dessa necessidade, com somente 34% de relatos computados.*

**PIF055 Percepção estética do perfil facial após tratamento com aparelho Thurow**

Sena LSB\*, Pithon MM, Alves LP, Barbosa G, Andrade JM, Coqueiro RS, Santos AF, Santos RL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: lu.balduino.sena@gmail.com

O foco deste estudo foi investigar a percepção em relação as mudanças estéticas no perfil facial de pacientes classe II bilateral tratados com aparelho extrabucal tipo Thurow modificado. Silhuetas foram traçadas do perfil facial de pacientes que apresentaram inicialmente uma relação molar de classe II bilateral e uma relação molar de classe I pós-tratamento. Foram formados três grupos: o primeiro com pacientes que apresentaram protrusão maxilar (SNA $>84^\circ$ ), o segundo com retrusão maxilar (SNA $<80^\circ$ ) e o terceiro com a maxila bem posicionada (SNA:80-84°). Um total de 200 avaliadores desconhecidos julgaram a estética do perfil por sorteio aleatório das silhuetas. A análise de variância para o modelo misto de medidas repetidas foi utilizada ( $p<0.05$ ). Os resultados demonstraram que a análise múltipla mostrou que o principal efeito das pontuações estéticas do perfil para as três posições da maxila foi qualificado por interações significativas com as características dos avaliadores: maxila retrusiva (Escore-faixa etária,  $p<0.001$ ), maxila normal (Escore-sexo,  $p=0.024$ ; Escore-faixa etária,  $p=0.050$ ) e maxila protrusiva (Escore-faixa etária,  $p<0.001$ ). Os avaliadores demonstraram uma maior satisfação com os grupos de protrusão e posição normal da maxila.

*O uso do aparelho Thurow modificado proporcionou melhorias significativas na estética do perfil dos pacientes que apresentaram protrusão, relação normal e retrusão da maxila. No entanto, seu uso não é a melhor opção de tratamento para pacientes com retrusão maxilar.*

**PIF058 Efeito da aplicação de antioxidante na resistência de união de resinas compostas ao esmalte após o clareamento dental**

Terra RMO\*, Oliveira MCR, Martins GC, Bittencourt BF, Loguercio AD, Calixto AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: renata.mot@hotmail.com

Dentre os malefícios do clareamento está a diminuição na adesão de resinas compostas às estruturas dentais e, a provável causa é a presença de oxigênio residual. Como uma forma de tentar sequestrar o oxigênio, a literatura tem sugerido a utilização de antioxidantes como o ascorbato de sódio a 10%. Foram utilizados neste experimento 15 incisivos bovinos (n=5) divididos em 3 grupos: Controle (Co) - (sem clareamento + ácido fosfórico + adesivo Adper Single Bond 2® + cilindros de resina composta Filtek™ Z350, 3MESPE) em tygons de silicone (0,7 mm diâmetro por 1,2 mm de altura); Gel clareador (AC) - (Whiteness HP Maxx, MGM - peróxido de hidrogênio 35%) + procedimentos iguais ao Co; Igual ao AC + aplicação vigorosa de ascorbato de sódio 10% durante 1 minuto com microbrush, lavagem, secagem e espera de 1 minuto após clareamento com HP Maxx (AV). Após 24 horas as amostras foram analisadas na Máquina de Ensaio Universal para o teste de microcálculo. Os valores de resistência de união foram analisados pela ANOVA e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e, mostraram que houve diminuição da resistência de união ( $p<0,0001$ ) do AC (10,5  $\pm$  2,1) e do AV (14,6  $\pm$  1,6) quando comparado ao Co (21,9  $\pm$  1,1) e, houve diferença entre AC e AV.

*O uso do ascorbato de sódio a 10% aplicado de forma vigorosa melhorou a adesão entre a resina composta e o esmalte clareado, sem recuperar quando comparado ao controle.*

**PIF054 Efeito da associação de Bromelina e Papaína em gel na desproteção prévia do esmalte à colagem de bráquetes**

Costa MSC\*, Andrade CSS, Santos MJ, Silva WS, Rodrigues LB, Santos RL, Coqueiro RS, Pithon MM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: matheussccosta@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi verificar a hipótese de que a desproteção da superfície do esmalte com gel de bromelina em diferentes concentrações associada à papaína a 10% aumenta a resistência ao cisalhamento de bráquetes. 195 incisivos bovinos foram divididos em 13 grupos: 1) Transbond XT (TXT) de acordo com as recomendações do fabricante, 2) Desproteção com Bromelina (DB) 3% + Papaína 10% (P10) +TXT, 3) DB 6% + P10+TXT, 4) CIVMR, sem desproteção do esmalte e sem condicionamento ácido, 5) CIVMR, com DB 3% + P10 e sem condicionamento ácido, 6) CIVMR, com DB 6% + P10 e sem condicionamento ácido, 7) fixação com CIVMR e ácido poliacrílico, 8) DB 3% + P10, fixação com CIVMR e ácido poliacrílico, 9) DB 6% + Papaína 10%, fixação com CIVMR e ácido poliacrílico, 10) condicionamento com ácido fosfórico a 37% e fixação com CIVMR, 11) DB 3% + P10, ácido fosfórico a 37% e fixação com CIVMR, 12) DB 6% + P10, ácido fosfórico a 37% e fixação com CIVMR, 13) desproteção com hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5%, ácido poliacrílico e CIVMR. Os resultados demonstraram que a desproteção com gel de bromelina 6% + papaína aumentou significativamente ( $p<0.05$ ) a resistência ao cisalhamento, quando realizado o condicionamento com ácido fosfórico, seguida pela aplicação de primer e fixação com Transbond XT (Grupo 3) e quando realizada fixação com CIVMR, sem condicionamento.

*A desproteção com Bromelina associada a Papaína em gel aumenta a resistência ao cisalhamento, apresentando um grande potencial para tal fim previamente a fixação de bráquetes ortodônticos. (Apoio: CNPq)*

**PIF057 Fotoiniciadores alternativos: Influência do tipo e concentração na dureza de compósitos experimentais**

Voller-Junior H\*, Flores FBP, Silva MS, Novaes REM, Scaffa PMC, Anido-Anido A, Alonso RCB

UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.

E-mail: henriquevoller@gmail.com

O objetivo foi determinar o efeito do sistema de fotoiniciação (CQ – Canforquinona; PPD – Fenilpropanodiona; BAPO – Oxido de bis acilfosfina e associações, nas concentrações de 1 e 2%) na dureza de compósitos experimentais, a fim de estabelecer formulações com propriedades mais favoráveis à aplicação odontológica. Foram formulados 14 compósitos a base de BISGMA/TEGDMA com 70% em peso de carga com os diferentes fotoiniciadores. Espécimes circulares (5mm diâmetro X 2mm espessura; n=10) foram confeccionados em matriz metálica e fotoativados com LED Bluephase C2 - 1000 mW/cm2 por 40s). A dureza Knoop foi mensurada na região superficial utilizando-se um microdurômetro HMV 2000, Shimadzu (carga de 50 g por 15 s - 3 mensurações por espécime). Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (nível de significância 5%). As médias de dureza variaram entre 23,5 e 67,2 KHN, sendo que os materiais contendo apenas PPD sem associação com amina não polimerizaram. Mesmo quando associado a amina, os materiais com PP apresentaram a menor dureza. Materiais com CQ apresentaram resultados intermediários. A associação da CQ com o BAPO melhora a polimerização dos materiais, sendo que os compósitos contendo apenas BAPO associado ou não a amina apresentaram os melhores resultados.

*Conclui-se que a concentração mais adequada depende do tipo de fotoiniciador: para materiais com CQ: 2%, para materiais com BAPO: 1% e para materiais com PPD: 2%; o PPD não inicia adequadamente a polimerização na ausência de co-iniciador; O BAPO é um fotoiniciador muito eficiente, gerando materiais com maior dureza sem a necessidade de co-iniciadores. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/21934-6)*

**PIF059 Feldspato com alternativa para reforço mecânico de compósitos odontológicos: Avaliação comparativa de dureza**

Caires-Filho AB\*, Flores FBP, Emerenciano HR, Hipólito V, Anido-Anido A, Alonso RCB

Biomateriais - UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO.

E-mail: n\_tado@hotmail.com

O objetivo foi determinar a dureza obtida por compósitos experimentais com diferentes tipos e tamanhos de partículas de carga para verificar a viabilidade do feldspato como reforço mecânico de compósitos odontológicos. Para tanto, foram formulados 10 compósitos a base de BISGMA/TEGDMA com 70% em peso de carga (C1 – Quartzo 0,5  $\mu$ m; C2 – Vidro de Bário 1  $\mu$ m / Quartzo 0,5  $\mu$ m; C3 – Vidro de Bário 1  $\mu$ m; C4 – Vidro de Bário 0,18  $\mu$ m; C5 – Vidro de Bário 1  $\mu$ m / 0,18  $\mu$ m; C6 – Feldspato 2  $\mu$ m; C7 – Feldspato 1  $\mu$ m; C8 – Feldspato 0,8  $\mu$ m; C9 – Feldspato 2  $\mu$ m / 1  $\mu$ m / 0,8  $\mu$ m; C10 – Feldspato 1  $\mu$ m / Quartzo 0,5  $\mu$ m). Foram confeccionados 5 espécimes cilíndricos fotoativados com LED Bluephase C2 (1000 mW/cm2 por 40s). A dureza Knoop foi mensurada na região superficial utilizando-se um microdurômetro HMV 2000, Shimadzu (carga de 50 g por 15 s - 3 mensurações por espécime). Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Como resultados, observou-se que a dureza dos compósitos variou entre 42,6 a 59,4 KHN, sendo que os compósitos C1, C3 e C6 apresentaram dureza significativamente superior a C4. Os demais materiais apresentaram valores intermediários, sem diferenças significativas.

*Pode-se concluir que para materiais contendo vidro de bário, a redução no tamanho da partícula acarreta em redução dos valores de dureza. Para materiais contendo feldspato, a dureza não é afetada pela alteração do tamanho da partícula. Materiais bimodais apresentam dureza similar aos correspondentes monomodais. O feldspato é uma alternativa viável para reforço mecânico de compósitos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/21934-6)*



**PIF060 Efeito da ação de soluções ácidas sobre a superfície de resinas compostas**

Câmara AO\*, Brasil VLM, Dal-Piva AMO, Carvalho FG, Santos RL, Fonseca RB, Freire JCP, Carlo HL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: amanda\_camara@hotmail.com

Além dos tecidos dentais duros, a corrosão age, também, sobre os materiais restauradores. O presente estudo avaliou o efeito de substâncias ácidas sobre a rugosidade superficial e a microdureza de resinas compostas com diferentes composições monoméricas. Quarenta corpos-de-prova cilíndricos foram confeccionados (6mmx3mm). Cada material foi inserido em dois incrementos e fotopolimerizado em dois estágios. As amostras foram divididas em dois grupos, de acordo com as resinas estudadas: G1 – Filtek Z250 (3M/ESPE) e G2 – Filtek Z350 (3M/ESPE). Cada grupo foi subdividido em 4 subgrupos, de acordo com a substância teste (n=5): A – refrigerante a base de cola (Coca-Cola); B – suco de laranja industrializado (Del Valle); C – isotônico sabor laranja (Gatorade); e D – saliva artificial (controle). As amostras foram submetidas a quatro ciclos corrosivos diários de 90 segundos, com intervalos de 2 horas por um período de 5 dias, sendo mantidas em saliva artificial nos intervalos. A rugosidade superficial média (Ra -  $\mu\text{m}$ ) e a microdureza Vickers (VHN) de cada amostra foram registradas antes e depois da imersão nos líquidos, e os resultados foram analisados através do teste t pareado ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados demonstraram aumento significativo nos valores de rugosidade, para ambas as resinas testadas, após imersão em todas as substâncias ácidas. Entretanto, o mesmo não foi observado com relação à microdureza.

*Pode-se concluir que as substâncias ácidas utilizadas foram capazes de aumentar a rugosidade superficial das resinas testadas, mas não a microdureza de superfície.*

**PIF062 Efeito do desafio ácido na rugosidade superficial de duas resinas compostas**

Sobue BMG\*, Godoi APT, Ugarte DE, Bohner LOL, Catirse ABCEB  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: bianca.sobue@hotmail.com

O presente estudo avaliou a rugosidade superficial de duas resinas compostas (M1- Filtek P90 - 3M ESPE; M2- Filtek Z350 XT 3M ESPE), submetidas ao desafio ácido com ácido cítrico. Foram confeccionados 40 espécimes (n=20) com auxílio de uma matriz de teflon de 2X6 mm, em incremento único, fotopolimerizado segundo a indicação do fabricante e polidos, após 24 horas, com discos sof-lex (3M ESPE). Os mesmos foram divididos em dois grupos (N=10) uma para ser submerso em ácido cítrico 90 seg por dia durante 15 dias sob agitação constante e, outro para ficar submerso apenas em saliva artificial, durante todo o período experimental. Para a leitura de rugosidade superficial, foi utilizado o rugosímetro modelo SJ-201 P/M (Mitutoyo, Tokyo, Japão). Foram realizadas 3 leituras de rugosidade superficial para cada espécime em cada tempo: Tempo inicial (T0), logo após o polimento dos espécimes e a segunda, (T1), após 24 horas depois do período experimental. Durante todo o período do experimento, os espécimes foram armazenados em saliva artificial a  $37\pm 1^\circ\text{C}$ . Foi realizado o teste de aderência à curva normal que demonstrou distribuição normal. Assim, foi aplicado o teste ANOVA e de Tukey. Os fatores Material e Tempo, e também a interação entre estes fatores (Tempo x Material) tiveram efeito estatisticamente significativo ( $p<0,05$ ) sobre a rugosidade superficial. Assim, M2 (0,68dp:  $\pm 0,04$ ) > que M1 (0,51dp:  $\pm 0,04$ ), T1 (0,64dp:  $\pm 0,03$ ) > T0 (0,54dp:  $\pm 0,03$ ), e T1M2 (0,63(dp:  $\pm 0,04$ )) > T1M1 (0,46(dp:  $\pm 0,04$ )) e T2M2 (0,72dp:  $\pm 0,04$ ) > T2M1 (0,56dp:  $\pm 0,04$ ).

*Conclui-se que a rugosidade superficial depende do material em função do tempo de exposição ao desafio ácido.*

**PIF064 Efeito do tratamento com infiltrante resinoso na nanodureza do esmalte bovino desmineralizado**

Miyahira KM\*, Tostes MA, Santos-Júnior E, Camargo-Jr. SS  
Moc - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: karlamm02@hotmail.com

O presente estudo avaliou in vitro a eficácia de um infiltrante na prevenção da progressão da lesão. As superfícies vestibulares de incisivos bovinos foram lixadas, planificadas e polidas. Após, três regiões foram delimitada, com 1mm cada e a região central foi protegida com esmalte e serviu de controle. Carie artificial foi criada nas demais superfícies, uma foi tratada com Icon® (DMG), segundo a orientação do fabricante e a outra serviu de controle sem tratamento. Após tratamento, os dentes ficaram imersos em água destilada por 24 horas, cortados no sentido transversal em duas partes iguais, uma parte foi embutida imediatamente, lixada, polida e analisada. A outra parte, foi devidamente protegida com esmalte de unha na área do corte transversal, e a superfície vestibular tratada submetida a um novo processo de carie artificial. Seis grupos foram formados: controle cariado (cc), controle hígido (ch) controle icon (ci), experimental cariado (ec), experimental hígido (eh) e experimental icon (ei). Três fileiras de 30 nanoindentações foram feitas em cada região (2mN). Os dados de dureza transversal foram analisados estatisticamente por testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e comparações com Mann Whitney ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram diferença estatística entre os tratamentos na mesma distância analisada a partir da superfície externa do esmalte ( $p < 0,05$ ).

*A lesão não tratada mostrou valores de nanodureza menores na margem externa do esmalte e protegeu a lesão da desmineralização.*

**PIF061 Avaliação da variação da condutividade elétrica de diferentes cimentos endodônticos**

Siquieri JS\*, Dorilêo MCGO, Guedes OA, Volpato LER, Aranha AMF, Semenoff-Segundo A, Bandêca MC, Borges AH  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: joislee@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a condutividade elétrica do AH Plus®, Endofill®, MTA FillApex® e Seal Apex®. Cinco amostras de cada cimento foram inseridas em moldes com 1,5 mm de espessura e 7,75 mm de diâmetro interno. Após três vezes o tempo de endurecimento, cada amostra foi colocada em recipiente contendo 7,5 mL de água destilada e deionizada e as aferições realizadas por meio de condutivímetro digital nos intervalos de 1, 3, 5, 15, 30 min, 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 24, 48, 72, 96 h, 6, 7, 15, 30 dias. Após a coleta dos dados, foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal Wallis com nível de significância de 5%. Com relação aos valores da condutividade elétrica, não houve encontradas diferenças estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ) entre os cimentos: AH Plus® (65,43  $\pm$  64,94  $\mu\text{S/cm-1}$ ), Endofill® (54,00  $\pm$  56,69  $\mu\text{S/cm-1}$ ), MTA FillApex® (333,77  $\pm$  416,77  $\mu\text{S/cm-1}$ ) e Seal Apex® (128,94  $\pm$  118,24  $\mu\text{S/cm-1}$ ). Considerando os intervalos de tempo, os valores da condutividade elétrica em 1 minuto foram estatisticamente diferentes dos demais períodos ( $p<0,05$ ).

*Por meio da metodologia empregada foi possível concluir que todos os cimentos tiveram mesmo comportamento em relação à análise da condutividade elétrica. Logo após a imersão no meio aquoso, houve aumento da condutividade e se manteve ao longo do período de teste. Não foram observadas diferenças de valores da condutividade elétrica dos cimentos no período do estudo.*

**PIF063 Influência do envelhecimento do substrato na resistência de união de compósito reparado**

Silva BR\*, Sousa ABS, Tonani R, Contente MMMG, Pires-de-Souza FCP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: bruno.rodrigues.silva@usp.br

A Odontologia minimamente invasiva inclui não apenas a manutenção de tecidos dentários, como também a preservação ou reparo de restaurações, a fim de evitar desgastes desnecessários da estrutura dentária. Entretanto pouco se sabe a respeito da longevidade desse tipo de tratamento. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do envelhecimento do substrato através da fadiga termomecânica (FTM) na resistência de união (RU) de compósito reparado com diferentes sistemas adesivos (3 passos ou 1 passo). Foram obtidos 80 corpos-de-prova em compósito (Filtek Z350), separados em 8 grupos (n= 10) segundo o tratamento realizado e sistema adesivo utilizado: G1 (controle) - sem reparo e sem FTM; G2 – sem reparo e com FTM; G3 (1 passo) e G4 (3 passos) – FTM antes do reparo; G5 (1 passo) e G6 (3 passos) – FTM antes e após o reparo; G7 (1 passo) e G8 (3 passos) – FTM depois do reparo. A FTM (Erios, ER-37000) foi realizada por 1.200.000 ciclos, frequência de 2Hz/s. Em seguida, os espécimes foram seccionados em palitos (1mmx 1mm) e submetidos ao ensaio de microtração (Emic - 1L-2000, 0,5mm/seg). Os resultados foram analisados (2-way ANOVA, Bonferroni,  $p<0,05$ ) e sugerem que o envelhecimento do substrato diminui a RU de compósitos reparados. Além disso, o sistema adesivo simplificado proporciona maior RU ao reparo ( $p<0,05$ ) independente da FTM e do momento em que é aplicado.

*Concluiu-se que, considerando o aspecto puramente mecânico da restauração, seu reparo é contra indicado. Entretanto, caso o reparo seja necessário por razões biológicas, deve ser feito utilizando o sistema adesivo simplificado. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/09397-8)*

**PIF065 Influência da ciclagem termomecânica na resistência de união de dentes de estoque à resinas acrílicas para bases de próteses**

Aguiar EF\*, Tonani R, Chinellatti MA, Matta JCS, Pires-de-Souza FCP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: etiene.aguiar@usp.br

É alta a incidência de portadores de próteses dentais no Brasil e no Mundo. É um tratamento popular e muito difundido, mas frequentemente observam-se falhas dos materiais que as compõem, tais como o deslocamento dos dentes da prótese. O estudo teve por objetivo avaliar a resistência de união (RU) de dentes de estoque (Trilux, Vipi) a resinas acrílicas para base quando submetidos a fadiga termomecânica. Quarenta primeiros molares inferiores de estoque foram separados em 2 grupos, de acordo com o tipo de resina a que foram incluídos (termpolimerizável – Vipi Cril; e polimerizada por micro-ondas – VipiWave). Posteriormente, foram aleatoriamente subdivididos em dois grupos (n=10): submetidos ou não à fadiga termomecânica (ER 37000 - Erios -1.200.000 ciclos, carga de 98N e frequência de 2Hz/segundo, simulando 5 anos de mastigação). Em seguida os espécimes foram submetidos ao teste de RU em Máquina Universal de Ensaio (100N; 1,0mm/min). Os dados foram analisados pelo teste 2-way ANOVA ( $\alpha=5\%$ ), Bonferroni, e os resultados revelaram que a RU foi inferior ( $p<0,05$ ) no grupo obtido com resina acrílica termpolimerizável submetida à fadiga. Não houve diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ) entre os grupos obtidos com resina polimerizada por micro-ondas, independente se submetidos à fadiga. Quando comparados os tipos de resina, não houve diferença ( $p>0,05$ ).

*Pode-se concluir que a fadiga termomecânica influencia a RU de dentes de estoque à resina acrílica termpolimerizável. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/13529-0)*

**PIF066 Avaliação da rugosidade do esmalte clareado com peróxido de hidrogênio e polimento com dois sistemas em duas estratégias clínicas**

Oliveira MCV\*, Santos MCMS, Almeida HCR, Monteiro GQM, Asfara KK

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: mcristinavo@hotmail.com

A pesquisa avaliou a alteração da rugosidade do esmalte bovino submetido ao tratamento clareador e polido através de dois sistemas e em duas estratégias clínicas. Fragmentos de 40 incisivos bovinos foram incluídos em resina acrílica e divididos em 4 grupos: I Polimento ao final da sessão clareadora com disco de feltro e pasta Enamelize; II Polimento ao final da sessão clareadora com ponta siliconada e água; III Polimento ao final das 4 sessões clareadoras com ponta siliconada e água; IV Polimento ao final das 4 sessões clareadoras com disco de feltro e pasta Enamelize. As amostras foram submetidas à análise qualitativa em microscópio de força atômica e aplicados testes estatísticos com 95% de confiança. O teste t-student pareado observou que o clareamento com peróxido de hidrogênio 38% aumentou a rugosidade de forma significante e com teste de Tukey foi identificado que o polimento após o clareamento reduziu significativamente a alteração causada pelo peróxido de hidrogênio que foi confirmado pela análise das imagens.

*Entre os métodos de polimento testados, o uso da pasta Enamelize ao final de cada sessão clareadora foi o mais eficaz diminuindo a rugosidade superficial do esmalte. Após cada sessão do tratamento clareador, é recomendado um polimento coronário para diminuir a rugosidade e melhorar a lisura superficial do esmalte. (Apoio: Programa de Fortalecimento Acadêmico - PFA/UPE)*

**PIF068 Microinfiltração, dureza e resistência coesiva de diferentes materiais restauradores temporários**

Reiznaut CM\*, Kreps EL, Bisinoto SL, Ribeiro JS, Oliveira HL, Peralta SL

Piva E, Lund RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: criis.reiznaut@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a microinfiltração (MI), dureza shore D (DS) e resistência coesiva (RC) de 5 materiais restauradores temporários. Os materiais testados foram: Bioplic (B), Fermit (F), Fill Magic (FM), Luxatemp (L) e Revotek LC(R). Para MI foram utilizados quinze dentes bovinos com cavidades de 3mm de espessura e 1mm de profundidade, as quais foram restauradas e polimerizadas por 20s LED. Para a realização deste ensaio, foi utilizado azul de metileno 0,5% e seguindo a ISO 11405. Para análise da MI, foi utilizado o softwareImage J. Para a RC, foram utilizados espécimes em formato ampulhete de 10 mm x 5 mm x 1 mm, fotoativados por 20s e levados a máquina de ensaios mecânicos. Para a DS, foram confeccionados discos de 1,5mm de espessura, de acordo com a ASTM D2240, e mensurados com durômetro Shore escala D. Quatro medições foram feitas em cada amostra. Os resultados foram submetidos a análise estatística Kruskal Wallis para MI e ANOVA para DS e RC seguido de SNK (p<0,05). Médias e Desvio padrão, para MI (%) foram: B (58,80±25,5); FM (83,21±10,1); F (90,95±8,5); L (94,21±5,1); R(96,60±5,3); CIV (73,17±10,4); IRM (97,68±3,1); para DS: B (55,13±1,8); FM (54,56±2,8); F (56,00±2,8); L (32,01±1,9); R (77,50±1,8)\* e para RC: B (8,98±2,4); FM (5,78±0,9); F (9,57±1,9); L (4,43±1,4); R (32,87±3,1)a.

*Conclui-se que B apresentou a menor infiltração e R apresentou os melhores resultados de DS e RC.*

**PIF070 Influência de soluções irrigadoras na resistência de união de um cimento resinoso autoadesivo à dentina**

Oliveira B\*, Godas AGL, Suzuki TYU, Briso ALF, Santos PH

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: bruna\_dol@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união, pelo teste de microtração, da interface adesiva dentina/cimento resinoso após diversos tratamentos na superfície dentinária. Vinte e oito molares humanos hígidos foram seccionados perpendicularmente ao longo eixo, expondo a superfície dentinária, sendo então polidos com lixa de granulção 600 para a formação da smear layer. As amostras foram divididas em quatro grupos, de acordo com o tipo de tratamento (n=7) (controle, Gluconato de Clorexidina 2%, Ácido Poliacrílico 25% e solução dispersiva 23ppm de Nanopartícula de Prata). Blocos pré-polimerizados de resina TPH1 (Dentsply) foram cimentados sobre a superfície dentinária utilizando cimento resinoso autoadesivo RelyX U200 (3M ESPE). Valores de resistência de união a microtração (MPa) foram mensurados em máquina de ensaio universal Odeme Microtensile OM 100 (Odeme) após 24 horas e 6 meses do processo de união. O padrão de fratura foi analisado em microscopia óptica e amostras representativas dos dentes fraturados foram levadas à microscopia eletrônica de varredura. Os dados obtidos foram submetidos a testes estatísticos de normalidade e testes específicos para a verificação de significância entre as médias ( $\alpha = 0.05$ ).

*As soluções irrigadoras foram capazes de alterar a resistência de união na interface cimento resinoso autoadesivo/superfície dentinária. A solução de nanopartícula de prata pode ser uma alternativa viável para o tratamento da superfície dentinária. (Apoio: FAPESP - 2013/26397-4)*

**PIF067 Formação de biofilme em liga de titânio grau 2 revestido com filme nanotecnológico de prata**

Araújo LD\*, Martins CHG, Marangoni S, Moraes TS, Buckner ABSM, Abrão F, Casemiro LA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: leleciadavidodonto@gmail.com

A nanotecnologia permite a construção, átomo por átomo, de materiais com propriedades otimizadas, como as nanoestruturas estáveis de prata que podem ser utilizadas para revestir superfícies susceptíveis à formação de biofilme, contribuindo para minimizar esse evento. Este trabalho avaliou a formação de biofilme em liga de titânio grau 2, revestida com filme nanotecnológico de prata. Foram utilizados trinta corpos-de-prova (10,0x3,5x1,0mm) confeccionados com a referida liga (quinze recobertos com o filme antimicrobiano) para desenvolvimento de biofilmes monotípicos de *S. mutans* ATCC 25175, *A. actinomycetemcomitans* ATCC 43717 e *A. naeslundii* ATCC 19039, de acordo com protocolo definido por Stepanovic et al. (2000), com modificações. Formados os biofilmes, cada corpo-de-prova foi colocado individualmente em tubos contendo 5,0mL de PBS; estes foram submetidos ao banho de ultrassom (120s) para despreendimento das bactérias, para posterior realização de diluições seriadas até 10<sup>-7</sup> e contagem. Os dados obtidos em UFC/mL foram analisados (Anova, Tukey, p<0,05). A formação de biofilme das três bactérias avaliadas foi significativamente menor (p<0,05) nos corpos-de-prova revestidos com o filme de prata do que nos controles (*S. mutans*: 101,5 UFC/mL – corpos-de-prova com filme e 56,3 UFC/mL – controles, *A. actinomycetemcomitans*: 96,4 UFC/mL – corpos-de-prova com filme e 51,6 UFC/mL – controles e *A. naeslundii*: 79 UFC/mL – corpos-de-prova com filme e 52 UFC/mL – controles).

*Conclui-se que o filme nanotecnológico de prata reduziu a formação dos biofilmes em liga de titânio grau 2.*

**PIF069 Clareamento dental: estabilidade de cor versus técnica aplicada e intervalo para contato com corante**

Pereira CHR\*, Costa DPTS, Beatrice LCS

Prótese e Cirurgia Buco - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: kaikecarlos@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi comparar o grau de clareamento obtido por diferentes técnicas e materiais e avaliar a influência do intervalo de tempo para contato com corantes após a realização do clareamento dentário. Foram selecionados 40 incisivos bovinos, os quais sofreram manchamento com café previamente ao início do clareamento. Os espécimes foram divididos em 4 grupos (G1: Peróxido de hidrogênio 35% - FGM, G2: Peróxido de hidrogênio 35% - FGM + Peróxido de carbamida 16% - FGM, G3: Peróxido de carbamida 16% - FGM e G4: Peróxido de hidrogênio 6% - FGM) e em 2 subgrupos conforme o tempo de espera para contato com corantes após clareamento (2 e 15 dias). Realizaram-se quatro registros: antes do clareamento, após o clareamento, após 30 e 60 dias. Foi possível observar melhores graus de clareamento nos grupos 3 e 4, em ambos subgrupos. Contudo, na comparação da estabilidade de cor entre os subgrupos, não houve diferenças estatísticas (p>0,05), porém o grupo 1 esteve muito próximo da instabilidade (p=0,076).

*Conclui-se que: o Peróxido de Hidrogênio em alta concentração, utilizado isoladamente, não obteve resultados satisfatórios quando comparado com as demais técnicas; o Peróxido de Carbamida e de Hidrogênio em baixas concentrações apresentaram os melhores resultados; e o tempo para contato com corantes não interferiu nos resultados.*

**PIF071 Avaliação e comparação a resistência a fadiga cíclica de instrumentos rotatórios de NiTi antes e após o uso clínico**

Heck ABS\*, Carvalho LMNP, Mota EG, Fracasso LM, Weis A, Paludo T

Clínica - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: amanda.absh@gmail.com

Avaliar e comparar a resistência a fadiga cíclica de instrumentos rotatórios de NiTi antes e após o uso clínico. Vinte e quatro conjuntos de limas rotatórias de NiTi, foram utilizadas neste estudo, sendo divididas aleatoriamente em 2 grupos. As limas do grupo G1 (n=12) foram armazenadas como recebidas sem serem utilizadas. As limas do grupo G2 (n=12) foram encaminhadas para um único endodontista para serem utilizadas em 10 canais radiculares cada. Para testar a resistência à fadiga utilizou-se um dispositivo metálico com 20mm de comprimento, 1,5mm de diâmetro interno, ângulo de 90 graus e raio interno de 6mm. O tempo de fratura de cada lima foi analisado e transformado em RPM. O tamanho de cada fragmento também foi avaliado. Os dados foram analisados utilizando o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov ao nível de significância de 1% e foram analisados com ANOVA de dois fatores, seguido do teste de Tukey ao nível de significância de 5%. Os valores médios de RPM obtidos foram de 641 para o instrumento S1 novo ( $\pm 127,92$ ); 476 para S1 usado ( $\pm 182,92$ ); 545 para S2 novo ( $\pm 66,61$ ); 504 para S2 usado 16 ( $\pm 150,01$ ); 453 para F1 novo ( $\pm 53,18$ ) e 433 para F1 usado ( $\pm 153,43$ ). Os valores médios dos fragmentos (mm) recuperados foram de 6,41 (S1 nova); 7,46 (S1 usada); 6,95 (S2 nova); 7,35 (S2 usada); 7,30 (F1 nova) e 7,09 (F1 usada). Os resultados obtidos mostraram diferença significativa para o fator RPM (p=0,008), mas não significativa para o fator tamanho do fragmento (p=0,12).

*O uso clínico dos instrumentos avaliados diminui a sua resistência a fadiga cíclica, porém, este uso não influencia no tamanho do fragmento fraturado.*

**PIF072 Longevidade de bráquetes ortodônticos fixados com adesivos remineralizantes e esmalte tratado com Laser Er:YAG**

Santos JF\*, Bezerra GL, Lima DM, Torres CRG, Firoozmand LM

1 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: jessica.ferreirasantos@hotmail.com

A adequada adesão dos bráquetes ortodônticos à superfície dental é de grande relevância. O objetivo do estudo foi avaliar in vitro a resistência adesiva de bráquetes fixados com adesivos ortodônticos convencionais, autocondicionantes, remineralizante e laser de Er:YAG, após a simulação de um ano de tratamento ortodôntico. Oitenta incisivos bovinos foram aleatoriamente divididos em 5 grupos: XT - Transbond XT (3M), SEP - Transbond Plus Self Etching Primer (Unitek), QC - Quick Cure (Reliance), OLC - Ortho Lite Color (OrthoSource) e Er:YAG/XT - aplicação prévia de laser Er:YAG e Transbond XT (3M). Após a ciclagem termo-mecânica simulando um ano de tratamento ortodôntico, foi realizado o cisalhamento dos bráquetes empregando a máquina de ensaios universal (EMIC) 0,5mm/min. A superfície do esmalte e o Índice de Adesivo Remanescente foram analisados por meio de estereomicroscópio e microscópio eletrônico de varredura. Os testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney demonstraram diferença estatística significante entre os grupos ( $p < 0,005$ ), sendo que XT, SEP e QC apresentaram maiores valores e Er:YAG/XT o menor valor de resistência adesiva (7,49MPa $\pm$ 1,42). Maior frequência de falhas adesivas (esmalte/sistema adesivo) foi verificada para XT, QC, OLC e Er:YAG/XT.

*Concluiu-se que o sistema antimicrobiano (QC) apresentou valores médios de resistência adesiva semelhante aos adesivos convencional (XT) e autocondicionante (SEP), enquanto que o sistema antimicrobiano (OLC) e o laser Er:YAG/XT promoveram respectivamente os menores valores de resistência adesiva.*

**PIF074 Avaliação in vitro da resistência adesiva de reparos em resina composta**

Nunes AG\*, Guará TCG, Lago ADN, Conde DM, Lima DM, Firoozmand LM

Odontologia I - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: adrianag\_n@yahoo.com.br

Com o avanço da odontologia estética, a realização de reparos em restaurações de resina composta é cada vez mais frequente. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar in vitro, por meio do teste de microcisalhamento, a influência do tratamento de superfície e do tipo de resina composta utilizada para o reparo de restaurações. Setenta e duas amostras foram confeccionadas utilizando a resina nanoparticulada Filtek Z350 (3M), e divididas aleatoriamente em 3 grupos ( $n=24$ ) para a confecção dos corpos-de-prova empregando o sistema adesivo Adper Single Bond 2(3M) e as resinas; G1-nanoparticulada Filtek Z350(3M), G2-híbrida FiltekTMP60(3M), e, G3-flow de baixa contração SureFil® SDR™(Dentsply). Previamente, cada grupo foi subdividido (A e B) ( $n=12$ ); A- foi realizado o condicionamento com ácido fosfórico 37% por 30 segundos, em B foi realizada a abrasão da superfície com ponta diamantada 3146 (Kg Sorensen) por 3 segundos previamente ao condicionamento ácido. Estes foram armazenados em saliva artificial 37 $\pm$ 1°C e decorridas 24h foram submetidos ao teste de microcisalhamento utilizando a máquina de ensaio universal EMIC. Os testes Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ) e Mann-Whitney demonstraram diferença estatística significante entre os grupos, sendo que o reparo utilizando a mesma resina Filtek Z350, (G1-B) apresentou maior resistência adesiva em relação a (G1-A), os demais grupos não diferiram entre si.

*Concluiu-se que os reparos de resina composta variam de acordo com o tipo de resina composta empregada e o desgaste da superfície pode favorecer a adesão destes materiais.*

**PIF076 Estudo da estabilidade de cor de resinas compostas submetidas à ação de isotônicos**

Bezerra IPB\*, Leal A, Sales GCF, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: iris\_brito@hotmail.com

O propósito do trabalho foi analisar através da espectrofotometria a estabilidade de cor de dois compositos submetidos a ação de isotônicos. Foi utilizada uma abordagem experimental, com procedimento comparativo e estatístico. A amostra constituiu-se de duas resinas compostas: Filtek Z350 - 3M ESPE® e Evolu-X - Dentsply® e um isotônico: Gatorade® nos sabores Uva, Laranja e Morango-Maracujá. Foram confeccionados vinte corpos de prova para cada resina composta e estes foram subdivididos em cinco para cada isotônico e grupo controle (saliva artificial). Os grupos experimentais foram submetidos à ação dos isotônicos durante todo o período experimental e mantidos em estufa bacteriológica a 37°. As avaliações espectrofotométricas foram realizadas por um período de um mês com análises inicial, após 24 horas, 7 dias, 15 dias e 30 dias de imersão. Os dados foram registrados numa planilha do Excel e posteriormente convertidos em um banco de dados de informática do SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) na versão 20.0. Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística, através dos testes F (ANOVA) com comparações de Tukey e teste T-Student pareado.

*A análise dos dados mostrou que: todas as resinas pesquisadas apresentaram variação de cor frente ao isotônico com seus diferentes sabores; a resina composta nanoparticulada (Filtek Z350 - 3M ESPE®) foi a que apresentou maior estabilidade de cor; o isotônico Gatorade Laranja® foi o que mais influenciou no grau de manchamento da resina nanoparticulada (Filtek Z350 - 3M ESPE®) e para a resina nanohíbrida (Evolu-X - Dentsply®) foi o isotônico Gatorade Morango-Maracujá®.*

**PIF073 Avaliação clínica de restaurações de lesões cervicais não cáries**

Maia BR\*, Picado CO, Medeiros MCS, Gurgel BCV, Cortez KHC, Mesquita JA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: bianca\_maia93@hotmail.com

Lesões cervicais não cáries (LCNC) são perdas de tecido mineralizado localizadas na junção amelocementária que apresentam etiologia multifatorial, sem envolvimento microbiológico, e podem causar problemas estéticos e funcionais. Entre as formas de tratamento, tem-se as técnicas restauradoras, que utilizam como materiais de eleição os cimentos de ionômero de vidro (CIV) e as resinas compostas. Este estudo objetivou avaliar o desempenho clínico da Filtek Z350 (grupo 1) e do Vitremer (grupo 2) em restaurações de LCNC, através de um ensaio clínico controlado e randomizado do tipo boca dividida. Assim, 31 voluntários com LCNC bilaterais foram selecionados e as lesões restauradas aleatoriamente por um único operador. A avaliação clínica foi realizada através do sistema USPHS nos períodos de observação correspondentes a Linha Base (LB), 3 (T3) e 6 (T6) meses. O teste de Friedman foi utilizado para a comparação intragrupo, empregando-se o Wilcoxon, penalizado como pós-teste, assim como para a comparação intergrupo. Todas as avaliações foram realizadas para um nível de significância de 5%. Houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,003$ ) apenas no grupo 1 para a variável sensibilidade pós operatória quando comparou-se a LB com T3 ( $p=0,009$ ). Para a avaliação entre os grupos, não foram observadas diferenças estatísticas significativas ( $p > 0,05$ ).

*Os resultados deste estudo apontam para um comportamento clínico satisfatório e semelhante entre os materiais estudados nos períodos avaliados.*

**PIF075 Comparação in situ do efeito do clareamento com peróxido de hidrogênio 10% e fitas adesivas no esmalte dental humano**

Schiavo DAR\*, Gagiolla MC, Fabris CD, Kerber IC, Salas M M S,

Demarco FF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: daniel\_schiavo@hotmail.com

Diversas técnicas e produtos estão disponíveis para o tratamento clareador, no entanto, o efeito dos tratamentos sobre o esmalte dental ainda gera dúvidas. Devido a isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do gel clareador a base de peróxido de hidrogênio 10% e das fitas adesivas no esmalte humano in situ. Para isso, seis estudantes de Odontologia foram moldados e aparelhos removíveis em acrílico confeccionados. Trinta espécimes foram confeccionados a partir de terceiros molares extraídos (5mmX5mmX2mm). Os espécimes foram autoclavados, divididos e fixados nos 6 aparelhos removíveis. Os voluntários foram instruídos a aplicar o gel clareador e a fita adesiva nos espécimes, previamente determinados, durante 1h/dia e em seguida utilizar o aparelho por 23h. O tratamento foi realizado durante 14 dias. Antes da fixação e após a aplicação do clareador, ensaio de microdureza Knoop foi realizado com uma força de 50Kg por 10s e três repetições por espécime foram realizadas. Os dados foram submetidos ao tratamento estatístico Anova e teste complementar de Tukey. As médias de dureza antes e depois da aplicação do gel e antes e depois da aplicação da fita adesiva não apresentaram diferença estatisticamente significante. Assim como, após o tratamento clareador a dureza para ambos foi semelhante.

*Baseado nisso, pode-se concluir que o clareamento com gel a base de peróxido de hidrogênio 10% e com fita in situ não exerceu diminuição na dureza do esmalte dentário.*

**PIF077 Alteração cromática de resinas compostas submetidas a sorção em açaí**

Oliveira RR\*, Araújo AC, Sales GCF, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: raonilribeiro@hotmail.com

Apesar da melhoria nas propriedades das resinas compostas para dentes anteriores, existem dúvidas quanto à manutenção de características fundamentais como a estabilidade de cor. O objetivo deste trabalho foi avaliar a alteração de cor de diferentes resinas compostas para restaurações estéticas submetidas a sorção em suco de açaí. Trata-se de um estudo experimental com análises in vitro e procedimento comparativo e estatístico. A amostra foi composta por quatro resinas indicadas para dentes anteriores: Durafill® VS, Fitec™ Z250, Filtek Z350 e Evolu-X, uma bebida de açaí (Açaíto®) e Saliva artificial (grupo controle). Confeccionaram-se 10 corpos de prova para cada resina, formando 4 grupos (G1 a G4), cada um com 2 subgrupos de 5 (Subgrupo A, para os imersos em Açaíto® e B para os imersos em saliva artificial). Os CPs foram imersos em saliva artificial e suco de açaí e armazenados em estufa bacteriológica a 37° C. Em seguida foram realizadas 5 avaliações espectrofotométricas de todos os CPs, inicial e nos intervalos de 24h, 7 dias, 15 dias e 30 dias. Os resultados foram submetidos a análise estatística pelos testes ANOVA, pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e teste T-student pareado. A análise estatística dos resultados mostrou que: nenhuma das resinas apresentou estabilidade de cor frente a ação do açaí; as maiores variações de cor ocorreram, respectivamente, nas resinas Filtek™ Z350, Fitec™ Z250, Durafill® VS e por último Evolu-X.

*O suco de açaí apresentou ação corante quando em contato com a resina composta, provavelmente devido aos seus pigmentos arroxeados, as antocianinas.*

**PIF078 Avaliação da resistência de união de braquetes experimentais colados com cimento resinoso auto-adesivo**

Lemes APS\*, Pinto SCS, Santos RSS, Barros YBAM, Andrade MF, Bandêca MC, Tonetto MR

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: aninha\_stieven@hotmail.com

O desenvolvimento de novas técnicas para colagem de braquetes ocasionou mudanças significativas na clínica ortodôntica. O trabalho avaliou a diferença na resistência de união ao cisalhamento de braquetes modificados colado com cimento resinoso auto-adesivo em relação a colagem com sistema adesivo de condicionamento total e resina composta. Foram selecionados quarenta e cinco dentes bovinos e distribuídos aleatoriamente (n=15) de acordo com os grupos: G1 - Braquetes metálicos colados com Transbond™ XT; G2 - Braquetes metálicos colados com RelyX U200; G3 - Braquetes experimentais colados com RelyX U200. Foi realizado ensaio de resistência ao cisalhamento dos braquetes e após a remoção dos mesmos, o IRA foi observado em lupa estereoscópica com aumento de 30 vezes. Os resultados mostraram que o maior valor médio de resistência ao cisalhamento foi encontrado no G1 (14,33 MPa) e o menor valor médio de resistência ao cisalhamento foi no G2 (2,36 MPa). O IRA foi avaliado e quando foi feito o condicionamento com ácido fosfórico observou-se maior quantidade de adesivo aderido ao dente. Assim, os valores médios de resistência ao cisalhamento encontrado no grupos com as bases dos braquetes modificadas (G3) foram superiores em relação aos mesmos braquetes sem a modificação (G2). Quanto ao IRA, os braquetes experimentais apresentaram maior quantidade de remanescente aderido à base do braquete, minimizando riscos de danos ao esmalte dentário, já que este necessitará de mínimo acabamento

Estes resultados sugerem que os braquetes experimentais são interessantes opções de uso no futuro

**PIF080 Avaliação in situ do efeito de gel clareador caseiro e dentífricos sobre a dureza e morfologia de superfície do esmalte dental**

Silva-Junior MF\*, Santos-Daroz CB, Daroz LGD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: manoelito\_fsjunior@hotmail.com

Consequências do clareamento sobre esmalte dental podem variar e sofrer interferência de fatores como dentífricos e saliva. Objetivo foi avaliar, in situ, efeito do peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) a 7,5% associado a diferentes dentífricos sobre microdureza Vickers (HV), rugosidade (Ra) e topografia (TP) de superfície do esmalte. Sessenta blocos de esmalte bovino (9x9x3mm) foram adaptados em dispositivos palatinos, utilizados por 15 voluntários conforme grupos(n=10): G1:controle:clareador placebo(CP)+dentífrico placebo(DP); G2:CP+dentífrico convencional(DCo); G3:CP+dentífrico clareador(DCl); G4:H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+DP; G5:H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+DCo; G6:H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+DCl. Após 14 dias de regime clareador e escovação, mediu-se HV em microdurômetro(50g/10s) e Ra e TP em topógrafo de superfície 3D, comparando-se área teste (AT) com área controle (AC); utilizando escores de 0 (sem perda visível) a 3 (perda bem visível) de perda volumétrica (PV) para TP. Não houve diferença em HV entre os grupos(p=0,596). Houve diminuição da HV da AT em relação AC(teste t pareado;p<0,05), exceto para G1(p=0,197). G4 apresentou menor Ra, sem diferir de G1. G3 apresentou maior Ra que G1, G4 e G5, sem diferir do G2 e G6(ANOVA/Duncan;p<0,05). Houve aumento da Ra da AT em relação AC para G2, G3, G5 e G6(teste t pareado;p<0,05). G1 e G4 não apresentaram perda volumétrica visível. G3 e G6 apresentaram maior PV(Kruskal-Wallis/Dunn;p<0,05).

Tanto gel clareador e dentífricos tem efeito sobre HV e Ra do esmalte. DCl provocou maior perda de esmalte, independentemente do uso associado com gel clareador.

**PIF082 Avaliação das alterações dimensionais de Resinas Compostas e Cimentos de Ionômero de Vidro após polimerização**

Bezerra HRL\*, Morais DL, Oliveira MQF, Trajano PGL, Brandao MSP, Freire WP, Dantas DCRE, Braz MCA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: hilda\_roberto@hotmail.com

A contração de polimerização das resinas compostas e cimentos de ionômeros de vidro causa redução do volume destes materiais após a polimerização, levando ao estresse do material e formação de fendas na interface dente/material restaurador. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi avaliar as alterações volumétricas entre resinas compostas e cimentos de ionômeros de vidro após polimerização. As resinas compostas analisadas foram: Filtek Z250(3M ESPE), TPH Spectrum (Dentsply) e Opallis (Dentsply); e os cimentos de ionômero de vidro pesquisados foram: Vidrion R (SS White), Vitro Fill (DFL) e Vitro Fill LC (DFL). Foi utilizada a técnica incremental para inserção dos compósitos, com polimerização de 40seg./ incremento. As alterações dimensionais ocorridas foram avaliadas imediatamente após a polimerização, e decorridos 24h e 48h após polimerizados. Os resultados obtidos analisados através da análise estatística de variância (ANOVA) evidenciaram que, dentre os materiais analisados, o grupo das resinas compostas foi o que apresentou melhor estabilidade dimensional, com redução proporcional da área dos corpos-de-prova de 2,0 - 3,0% do volume; enquanto que os cimentos de ionômero de vidro apresentaram uma redução de 4,0% desta área.

Através dos resultados obtidos, pode-se concluir que os materiais que apresentaram os maiores valores de redução volumétrica, decorrente do processo de polimerização, foram os cimentos de ionômero de vidro, devido provavelmente às ligações químicas predominantes nestes materiais.

**PIF079 Efeitos do vidro líquido sobre energia livre de superfície e estabilidade de cor de resinas compostas após manchamento e escovação mecânica**

Yanikian CRF\*, Stape THS, Martins LRM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: crisysonian@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de solução de dióxido de silício - Nanopool Liquid Glass (NPLG) sobre a energia livre de superfície e estabilidade de cor de resinas compostas. Um estudo in vitro, randomizado e controlado foi feito em que 24 discos de 7mm de diâmetro por 2mm de espessura de 3 tipos de resina (Filtek Z250XT, Filtek Z350XT e IPS Empress Direct) receberam 2 tipos de tratamento: polimento e polimento com aplicação de NPLG, formando 6 grupos (n=8). Foram feitas mensuração de energia total livre no gonímetro logo após a confecção das amostras; mensuração de cor em espectrofotômetro de reflectância após 60 dias de armazenamento em vinho tinto; e mensuração de cor em espectrofotômetro após escovação mecânica simulada. O teste Kolmogorov-Smirnov mostrou normalidade dos dados, portanto, aplicou-se ANOVA 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) para cada experimento. O NPLG reduziu a energia total livre de superfície de todos os compósitos. Reduziu a alteração de cor ao manchamento ( $\Delta E$ ) em Filtek Z250XT e em IPS Empress Direct, mas aumentou a alteração de cor em Filtek Z350XT e não foi efetivo para reduzir a alteração de cor após a escovação mecânica em nenhuma das resinas estudadas.

O NPLG é efetivo para redução da energia livre superficial dos compósitos e de alteração de cor de resinas híbridas ao longo do tempo. Porém, não melhora a remoção mecânica de corantes da dieta. (Apoio: FAPESP - 2013/18019-0)

**PIF081 Influência do tempo de espera para cimentação de pinos de fibra de vidro após endodontia na adesão dentinária com cimentos resinosos**

Berti LSA\*, Pereira LAP, Amaral FLB, Basting RT, Turssi CP, Pecorari VGA,

França FMG

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: lusalles3@hotmail.com

Este trabalho avaliou a influência do tempo de espera pós tratamento endodôntico e do tipo de cimento resinoso na resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina intrarradicular. Foram utilizadas 80 raízes de incisivos inferiores bovinos divididas em 4 grupos (n=20). Os pinos de fibra de vidro foram cimentados, em dois grupos, imediatamente após o tratamento endodôntico (T=0), enquanto os dois grupos restantes foram submetidos a um intervalo de 7 dias da obturação (T=7), utilizando cimento resinoso convencional dual (Rely X ARC) e cimento resinoso autoadesivo (U200). Após a restauração das raízes com pinos de fibra de vidro e cimento resinoso, as amostras foram seccionadas no sentido radial em cortadeira de precisão obtendo-se fragmentos contendo dentina radicular, cimento e o pino de fibra dos terços radiculares cervical, médio e apical. Em seguida foi realizado o teste push-out em máquina universal de ensaio. A análise de variância a três critérios para blocos casualizados não demonstrou efeito significativo da interação tripla ( $p = 0,394$ ), bem como das duplas Cimento-Momento ( $p = 0,395$ ), Cimento-Terço ( $p = 0,996$ ) e Momento-Terço ( $p = 0,331$ ). O fator principal Cimento revelou efeito significativo, demonstrando que independentemente do Momento e Terço, o cimento RelyX ARC proporcionou valores de resistência de união significativamente mais elevados que o agente U200.

Conclui-se que independentemente do momento da cimentação do pino de fibra de vidro o cimento resinoso convencional dual apresenta melhor resistência adesiva à dentina intraradicular.

**PIF083 Avaliação clínica da hipersensibilidade dentinária associada ao uso de dentífricos clareadores**

Pegoraro JDL\*, Felin GC, Mosele JC, Vicari CB, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: jullian@live.co.uk

Existem dúvidas a respeito da eficácia e segurança dos dentífricos clareadores. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a hipersensibilidade dentinária com o uso de dentífrico clareador. O delineamento de estudo é clínico experimental, duplo-cego, randomizado, controlado. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, parecer n. 288.491, e todos os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram selecionados 20 voluntários, que estavam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, com idade média entre 20 e 61 anos. Através de sorteio, os voluntários foram divididos em dois grupos (n=10): (1) dentífrico convencional (controle) (Colgate Tripla Ação) e (2) dentífrico clareador (Colgate Luminous White). Os voluntários foram instruídos a escovar os dentes ao menos duas vezes ao dia durante três semanas. A sensibilidade dentinária foi avaliada antes e após 3 semanas de uso do dentífrico, através da escala visual analógica (VAS). Os dados foram analisados com teste t para dados pareados ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre o nível de sensibilidade dos voluntários antes e depois do uso dos dois dentífricos.

Concluiu-se que o dentífrico clareador não resulta em aumento da hipersensibilidade dentinária.



**PIF084 Efetividade de um clareador dental composto por 6% H2O2 contendo TIO<sub>2</sub>N fotocatalisado por LED azul ou violeta**

Carvalho PPF\*, Bortolatto JF, Oliveira-Júnior OB, Oliveira MRM, Morita CY  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: pri\_cilo93@hotmail.com

Este estudo laboratorial, cego, randomizado e controlado avaliou o efeito de peróxido de hidrogênio a 6% contendo nanopartículas de TIO<sub>2</sub>N (PH6), e de um novo equipamento de fotocatalisação com LEDs violeta 405 nm/Laser para clareamento dental. 100 blocos dentais do terço médio da face vestibular de incisivos bovinos foram manchados, incluídos em silicose e distribuídos em 5 grupos (n=20): Controle negativo (CN), PH6 sem fotocatalisação (PH6), PH6 + luz LED azul 470 nm/Laser (PH6A), PH6 + luz LED violeta 405 nm/Laser (PH6V) e Controle positivo - peróxido de hidrogênio a 35% com reação Fenton (PH35). Foram realizadas 3 sessões de clareamento com 2 aplicações de gel clareador por sessão. Cada aplicação foi realizada por 12 minutos. A fotocatalisação foi aplicada por metade deste tempo. A efetividade ( $\Delta E$ ) foi mensurada por espectroscopia de reflectância (Vita EasyShade) nos tempos T0 (baseline), após 1a. (T1), 2a. (T2), 3a. (T3) sessões e 7 dias (T4) após o final do tratamento. Os dados foram analisados por ANOVA de medidas repetidas mista, com nível de significância de 5%. Houveram diferenças estatísticas significativas e de elevada dimensão para tempos ( $p < 0,0001$ ;  $h_2p = 0,37$  e  $p = 1,00$ ) e para a interação tempos\*grupos ( $p < 0,0001$ ;  $h_2p = 0,15$  e  $p = 0,99$ ). O post-test de Bonferroni mostrou que CN e PH6 são iguais entre si e diferentes de PH6A, PH6V e PH35 que são também iguais entre si.

O clareador de baixa concentração só é tão eficaz como o tratamento tradicional quando o gel clareador é fotocatalisado. O tipo de fotocatalisação (violeta ou azul) não afeta o resultado. (Apoio: CAPES - 31467)

**PIF086 Avaliação do padrão de distribuição de tensão nas paredes de lesões cervicais não cariosas de distintas morfologias**

Gomes RR\*, Silva PF, Cardoso IO, Pereira FA, Spini PHR, Zeola LF, Machado AC, Soares PV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: rafaella\_rg@hotmail.com

Este estudo objetiva avaliar a influência da morfologia e tipo de carregamento na distribuição de tensões em lesões cervicais não cariosas (LCNCs) por método de elementos finitos. Foram criados 21 modelos 3D de elementos finitos baseado em pré-molar, variando a morfologia da LCNC: Hígado (HI), cunha (WS), arredondada (AR) e mista (MI), além dos respectivos modelos restaurados com resina composta (R). Os modelos foram considerados lineares e elásticos. Aplicou-se carregamento de 100N com direção axial (CA), palatina (CP) e vestibular (CV). Por meio de ferramenta do software Ansys Workbench, foram coletados os valores das tensões, pelo critério de tensão máxima principal, em todos os nós dos elementos das paredes: oclusal (PO), gengival (PG), fundo da LCNC transversal (FT) e fundo da LCNC longitudinal (FL); permitindo análise quantitativa. Para CA, houve menor acúmulo de tensão para todas as paredes, independente da morfologia ou da presença de restauração. CP apresentou maior acúmulo de tração em FT, principalmente nas morfologias WS (28,23MPa) e MI (33,02MPa). CV apresentou tensão de compressão em FT e tração em PO. Para todas as morfologias, independente do tipo de carregamento, PO e FT são as paredes de maior solicitação mecânica e picos de tensão de tração, por volta de 41MPa. No entanto, para os modelos restaurados foram encontrados menores valores de tensão de tração.

A distribuição de tensão nas diferentes morfologias é influenciada pelo tipo de carregamento e morfologia da LCNC. O procedimento restaurador recupera o comportamento biomecânico do modelo hígado. (Apoio: CAPES)

**PIF088 Deflexão cuspídea e resistência à fratura em dentes restaurados**

Matos TNA\*, Rocha MC, Silva JMF, Araujo MAM, Rocha DM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.  
E-mail: tassia\_nayana@hotmail.com

A proposta desse estudo foi avaliar a deflexão cuspídea e a resistência à fratura de dentes, com e sem tratamento endodôntico. Foram utilizados 60 dentes hígados, seis dentes foram mantidos hígados, formando o grupo controle positivo (C+), outros 6 receberam preparos méso-ocluso-distais e não foram restaurados formando o grupo controle negativo (C-). No grupo RC (n=12) os dentes foram restaurados com compósito. Os dentes dos demais grupos foram tratados endodônticamente antes de receberem suas restaurações. No grupo CIV (n=12), os dentes foram restaurados com base de cimento de ionômero de vidro e compósito, no grupo PM (n=12) foram restaurados com compósito e pinos metálicos e por fim, os dentes do grupo PF (n=12) receberam pinos de fibra de vidro e compósito. Os espécimes foram submetidos a ensaio não destrutivo de compressão para a medição de deflexão das cúspides e a ensaio destrutivo de compressão para o registro da resistência à fratura. Diferenças estatisticamente ( $p < 0,05$ ) significantes foram observadas na comparação com os grupos controle, tanto na deflexão cuspídea ( $\mu E$ ) (C-: 81,0; C+: 5,20; RC: 17,73; CIV: 17,63; PF: 20,61; PM: 24,29) quanto para resistência à fratura (KgF) (C-: 5,212; C+: 128,22; RC: 48,89; CIV: 18,41; PF: 29,81; PM: 37,51). Os grupos RC e CIV apresentaram os menores valores de deflexão e os maiores de resistência a fratura enquanto o grupo PM apresentou os maiores valores de deflexão e os menores de resistência a fratura.

A indicação de restaurações diretas em compósitos pode promover aumento da resistência à fratura e diminuição da deflexão cuspídea, sendo que a presença de pinos não influenciou em tais valores.

**PIF085 Avaliação clínica de diferentes agentes dessensibilizantes no tratamento da sensibilidade dentinária: 4 meses**

Moreira JM\*, Bernardon JK, Vieira LCC, Busana CQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: joana.maiomoreira@gmail.com

O objetivo foi avaliar in vivo a eficácia e a longevidade de dessensibilizantes no tratamento da sensibilidade dentinária. Por meio do delineamento Split mouth, 60 pacientes com sensibilidade na região cervical de dentes posteriores foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=15): Ge: Gel experimental (oxalato de potássio e fluoreto de sódio) e Placebo; Gdn: Dessensibilize NanoP (nitrate de potássio e fluoreto de sódio) e Placebo e Gedn: Gel experimental e Dessensibilize NanoP. Os dessensibilizantes foram aplicados em pequena quantidade na face vestibular de moldeiras plásticas, identificadas por quadrantes por diferentes cores, correspondentes a cor identificada na seringa de cada produto, por 4 semanas. O grau de sensibilidade foi avaliado antes e após 1, 2, 3, 4 semanas e 4 meses por meio de estímulos tácteis e voláteis. A intensidade foi registrada por escore de 0 (ausência de dor) até 4 (dor intensa). Na análise estatística (Kruskall-Wallis e Mann-Whitney) observou-se que os dessensibilizantes reduziram a sensibilidade estatisticamente semelhantes entre si ( $P \geq 0,05$ ), predominando o escore 1, e estatisticamente superior ao observado para gel placebo ( $p \leq 0,05$ ), predomínio de escore 3 nos períodos avaliados.

Aos 4 meses, o efeito foi similar ao da 4 semana ( $p \geq 0,05$ ). Agentes dessensibilizantes a base de oxalato de potássio, nitrato de potássio e fluoreto de sódio foram efetivos na redução da sensibilidade e seu efeito foi mantido até 4 meses de avaliação.

**PIF087 Avaliação in situ do efeito do clareamento com peróxido de hidrogênio 10% no esmalte dental humano**

Gagiolla MC\*, Fabris CD, Souza VC, Carboni VS, Salas M M S, Demarco FF, Donassollo TA, Henn-Donassollo S  
FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: morguig@hotmail.com

A procura por estética e, conseqüentemente, por tratamentos clareadores tem aumentado consideravelmente nos consultórios odontológicos. No entanto, ainda surgem dúvidas sobre o efeito dos agentes clareadores sobre o esmalte dental. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do gel clareador, a base de peróxido de hidrogênio 10%, no esmalte humano in situ. Para isso, seis estudantes de Odontologia foram moldados e aparelhos removíveis em acrílico confeccionados. Dezesseis espécimes foram confeccionados a partir de terceiros molares extraídos (5mmX5mmX2mm). Os espécimes foram autoclavados, divididos e fixados nos 6 aparelhos removíveis. Os voluntários foram instruídos a aplicar o gel clareador durante 1h/dia, em seguida remover o gel e utilizar o aparelho por 23h, buscando simular as condições clínicas e os efeitos da saliva sobre o esmalte clareado. O tratamento foi realizado durante 14 dias. Antes da fixação e após a aplicação do clareador, ensaio de microdureza Knoop foi realizado com uma força de 50Kg por 10s e três repetições por espécime foram realizadas. Os dados foram submetidos ao tratamento estatístico pelo teste de Mann-Whitney. As médias de dureza antes da aplicação do gel (244,17  $\pm$  37,88 KHN) e depois (247,05  $\pm$  31,11KHN) não apresentaram diferença estatisticamente significante ( $p=0,798$ ).

Baseado nisso, pode-se concluir que o clareamento com gel a base de peróxido de hidrogênio 10% por uma hora não exerceu influencia na dureza do esmalte in situ.

**PIF089 Efeito de enxagatatórios na microdureza subsuperficial do esmalte clareado**

Ferraz LN\*, Vieira-Junior WF, Aguiar FHB, Lovadino JR, Lima DANL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: laurinhanf@hotmail.com

Avaliar o efeito do uso de enxagatatórios bucais na dureza em profundidade do esmalte clareado com peróxido de hidrogênio 35%. Blocos bovinos de esmalte/dentina (4x4x2 mm) foram clareados com peróxido de hidrogênio 35% e as amostras foram divididas aleatoriamente em 6 grupos de acordo com os enxagatatórios (n=10): G1 -Periogard Colgate®, G2 - Plax Classic Colgate®, G3 -Plax Whitening Colgate®, G4 -Luminous White Colgate®, G5 - Listerine® Tartar Control e G6 - água purificada (controle). Após o clareamento, os blocos foram imersos no respectivo enxagatatório de acordo com as recomendações do fabricante duas vezes ao dia, durante 14 dias. Entre os ciclos, os espécimes ficaram imersos em saliva artificial. Foi realizada a análise de microdureza longitudinal (KHN) (FM-ARS 900, Future Tech) com indentador knoop (carga: 25 gf / 5 s) nas profundidades de 10, 25, 50, 75 e 100  $\mu m$ , em triplicata por bloco (média). Os resultados foram avaliados utilizando ANOVA, e testes de Tukey e Dunnet ( $p < 0,05$ ). Em todas as camadas o grupo 2 apresentou maior microdureza estatisticamente significante comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ). O grupo 3 nas camadas de 25, 50, 75 e 100  $\mu m$  apresentou menor microdureza estatisticamente significante comparado ao controle ( $p < 0,05$ ) e aos outros grupos ( $< 0,01$ ).

O uso do enxagatatório Plax Classic Colgate® aumentou a dureza subsuperficial do esmalte clareado e o Plax Whitening Colgate® diminuiu a dureza desse esmalte, indicando perda mineral em profundidade após o uso do enxagatatório.

**PIF090 Movimentos mandibulares: Influência do tratamento da DTM e fonação, analisada por meio de eletrognatografia**

Minatogawa GJF\*, Turcio KHL, Guiotti AM, Brandini DA, Zuim PRJ

Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gabrieljoze@hotmail.com

A amplitude e precisão dos movimentos mandibulares parecem depender da saúde e integridade das estruturas orofaciais. Podem ocorrer prejuízos na articulação da fala e na qualidade de voz, associados aos distúrbios da ATM (Articulação temporomandibular), tais como: redução da amplitude do movimento mandibular, modificações da qualidade vocal e desvios em lateralidade durante a fala. A finalidade deste estudo foi verificar os efeitos das DTM (Distúrbios temporomandibulares) nos movimentos mandibulares durante a fonação por meio da Eletrognatografia. Assim, foram avaliados 12 pacientes com DTM muscular, grupo sintomático (GS) e 12 assintomáticos (GA ou Controle). Foram avaliados os movimentos mandibulares durante a fala, utilizando o eletrognatógrafo (BioEGN – BioPak system, Bio-Research Associates, Inc., Milwaukee, WI). Os dados foram analisados pelo Teste t de Student ( $p < 0.05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos GA e GS para a amplitude máxima de abertura e para o desvio lateral na abertura máxima. Não foram encontradas diferenças entre a velocidade de abertura e de fechamento para GA. Para o grupo GS houve diferença. Entre os grupos GA e GS, não houve diferenças na velocidade de abertura e fechamento. O deslocamento mandibular lateral não apresentou diferenças entre os grupos.

*Pode-se concluir que a amplitude e os desvios nos movimentos mandibulares na fonação (nos planos sagital, frontal e horizontal) não foram afetados pela presença de DTM, contudo, a velocidade de abertura e fechamento foi diferente entre pacientes sintomáticos.*

**PIF093 Distribuição de tensões em raízes fragilizadas utilizando pino de fibra de vidro versus núcleo metálico fundido: MEF-3D**

Ferro MC\*, Diana HH, Oliveira JS, Silva-Sousa YTC, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mahfracalozzi@hotmail.com

A capacidade da raiz em resistir à fratura está relacionada à quantidade de tecido dentinário ao redor do pino, sendo importante reabilitar o elemento dental com materiais que promovam correta disseminação das forças mastigatórias. Este estudo comparou a distribuição de tensões em raízes fragilizadas (RF) reabilitadas com pino de fibra de vidro (PFV) versus núcleo metálico fundido (NMF) pelo método dos elementos finitos tridimensional (MEF-3D). Baseados em imagens obtidas a partir de  $\mu$ -CT, 2 modelos de um canino superior tratado endodonticamente, restaurado com coroa total metalocerâmica foram simulados e divididos em 4 grupos: G1 e G2: NMF e PFV em raiz não-fragilizada, respectivamente e G3 e G4: NMF e PFV em RF, respectivamente. Carga de 180N foi aplicada na superfície lingual do 1/3 incisal, a 45° em relação ao longo eixo do dente. Os modelos foram suportados pelo ligamento periodontal fixado nos 3 eixos ( $x=y=z=0$ ). Tensões equivalentes de von Mises ( $\sigma_v$ ) foram obtidas. O PFV reduziu a magnitude das  $\sigma_v$  (G1: 0,18MPa, G2:0,01MPa, G3: 0,21MPa e G4:0,02MPa) independente da condição da raiz. A fragilização radicular aumentou as  $\sigma_v$ , na cerâmica (G1: 2,54MPa, G2:2,55MPa, G3: 9,0MPa e G4:4,29MPa) e cimento (G1: 0,06MPa, G2:0,07MPa, G3: 0,08MPa e G4:0,09MPa). O material reabilitador e a condição de fragilização não afetaram as  $\sigma_v$  na raiz (G1: 0,14MPa, G2:0,14MPa, G3: 0,14MPa e G4:0,13MPa).

*O PFV é uma alternativa eficaz para reabilitação dental e a fragilização radicular leva a um aumento da solitação da cerâmica, cimento e pino intraradicular.*

**PIF095 O impacto de uma experiência extensionista na formação de alunos de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco**

Casado BGS\*, Moraes SLD, Pellizzer EP, Monteiro GQM,

Santiago-Junior JF, Pinto SMPP, Sousa SS, Leão RS

Medicina Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: brunocasado@hotmail.com

A extensão universitária desempenha papel relevante na formação de profissionais, tendo em vista ser a ligação entre a universidade e a sociedade. Essa experiência extramuros é eficaz na troca de conhecimentos entre professores, alunos e população. O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise do impacto e da importância de uma experiência de extensão universitária, Resgatando Sorrisos, na formação de estudantes do curso de Odontologia da FOP - UPE. Foram utilizados 02 questionários, em momentos distintos. Este estudo teve amostra de 37 alunos. Os quesitos analisados foram: quanto o aluno espera contribuir para o projeto; importância da atividade de extensão para a formação do cirurgião dentista; grau de importância entre atividade de extensão e pesquisa; capacidade de impacto na qualidade de vida dos pacientes assistidos; atuação de diferentes equipes multi especialidades; aplicabilidade do projeto em outras regiões e no serviço público. Em todos os quesitos, houve elevada incidência de respostas como "muitíssimo" e "bastante". Através uma escala visual de 0 - 10 do grau de expectativa inicial do projeto e, do grau de satisfação final, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois momentos. Quando aplicado o teste Wilcoxon para avaliar as respostas antes e depois da ação, também não houve diferença estatisticamente significativa em nenhuma delas, nos mostrando que os alunos estiveram motivados durante todos os momentos.

*Concluímos que os alunos de graduação consideraram a experiência extensionista muito importante para sua formação. (Apoio: PFA/UPE)*

**PIF091 Perfil dos pacientes portadores de disfunção temporomandibular submetidos concomitante a tratamento odontológico e fisioterapêutico**

Rodrigues-Neto EM\*, Marques LARV, Lotif MAL, Chagas FO, Peixoto GS,

Pinto ATA, Moraes MEA, Ponte ED

Fisiologia e Farmacologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: edilsonmrneto@hotmail.com

Estudo descritivo, transversal e documental que objetivou traçar o perfil de 41 pacientes portadores de Disfunção Temporomandibular que realizaram tratamento concomitante de Odontologia e Fisioterapia em uma clínica privada da cidade de Fortaleza-Ce. Os instrumentos para a coleta dos dados foram: fichas de avaliação e de evolução, laudos dos exames radiográficos e formulário. Como resultados a pesquisa demonstrou que a maioria da amostra era composta por mulheres com média de idade de 32 anos (+/- 10,60), tinham como queixas de cefaléia, mialgia mastigatória, dor na ATM, cervicalgia, otalgia, dentre outros. A amostra completa apresentava, pelo menos, uma patologia associada e/ou concomitante à disfunção da ATM. Nos laudos radiográficos há constância de alteração na ATM, bem como ausências dentárias. Os analgésicos foram os medicamentos mais utilizados.

*Conclui-se que a DTM como sendo uma síndrome complexa, com várias etiologias, fatores agravantes e perpetuantes, numerosa sintomatologia, necessita de uma abordagem terapêutica múltipla e cada vez mais especializada em busca do sucesso no tratamento.*

**PIF094 Desempenho clínico de duas marcas comerciais do sistema O'Ring para retenção de overdenture mandibular retida por implante unitário**

Aguiar FMO\*, Nogueira TE, Adorno MR, Barcelos BA, Leles CR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: fernanda\_moaguiar@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente o desempenho clínico de duas marcas de retentores do tipo O'Ring para overdenture mandibular retida por implante unitário. Uma amostra de 41 usuários de próteses totais convencionais recebeu implante unitário (Titamax TI Cortical, Neodent, Brasil) na região da sínfise mandibular para retenção de uma overdenture inferior. Foi utilizado o sistema de retenção O'Ring das marcas comerciais Conexão (Conexão Sistemas de Prótese Ltda, Arujá, São Paulo, Brasil) – Grupo 1 (n=20), e Neodent (Neodent, Curitiba, Brasil) – Grupo 2 (n=21). No acompanhamento registrou-se a frequência de substituição das matrizes de retenção, o tempo para substituição e o tipo de manutenção requerida (ajustes e/ou reparos). Na análise dos dados foi utilizada estatística descritiva e análise de sobrevida (gráfico de Kaplan-Meier e teste de log-rank). Houve 18 substituições de matrizes de retenção, sendo 14 (77,8%) do Grupo 1 e 4 (22,2%) no Grupo 2. O tempo para substituição das matrizes foi significativamente menor no Grupo 1 ( $p=0,007$ ), com estimativa de durabilidade média (em semanas) de 30,8 (IC95%=24,8–37,0) e 48,0 (IC95%=42,3–53,6) nos Grupos 1 e 2, respectivamente. Houve afrouxamento do pilar em 6 casos (4 no Grupo 1) e uma fratura de parafuso do pilar (Grupo 1).

*Concluiu-se que o sistema da marca Neodent apresentou desempenho clínico superior relacionado à menor ocorrência de substituição da matriz de retenção e maior tempo para substituição. (Apoio: CNPq - 480591/2011-3)*

**PIF096 Falhas e complicações com o uso de Prótese Parcial Removível Inferior de extremidade livre**

Souza MBC\*, Tôres ACSP, Farias DB, Carreiro AFP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: mariana\_mbc@hotmail.com

O prognóstico dos tratamentos protéticos é um fator cada vez mais importante, pois pode traduzir no sucesso ou falha da reabilitação. Esse trabalho buscou verificar a frequência e tipo de complicações relacionadas à prótese parcial removível (PPR) inferior, classe I de Kennedy. Trata-se de um estudo observacional com 65 usuários de PPR inferior em arcos Classe I de Kennedy e prótese total superior. Os pacientes foram acompanhados periodicamente nos períodos de 24 horas, 7, 15, 30, 60 dias, 6 e 12 meses desde a instalação. Após o primeiro ano os demais retornos tiveram periodicidade anual. A ocorrência de complicações ou falhas protéticas foi observada e registrada em ficha clínica ao longo de 39 meses. As falhas observadas foram enquadradas nas seguintes situações: ocorrência de úlceras traumáticas após 2 meses de instalação, ausência de retenção, fratura de nicho ou cárie sob o nicho, fratura ou descolamento dos dentes artificiais, fratura do conector maior, fratura de grampo, fratura do apoio, suporte deficiente e fratura da prótese. A ocorrência de complicações apresentou baixa frequência, sendo maior a partir do segundo ano de uso da prótese. A complicação mais prevalente foi a perda de retenção (31,57%). Falhas de maior gravidade e de difícil resolução como a fratura de elementos da estrutura metálica da PPR foram representadas por apenas um caso de fratura do conector maior (5,3%).

*Apesar das limitações da PPR mandibular de extremidade livre, observou-se que após quase quatro anos da instalação das mesmas a ocorrência de complicações protéticas foi relativamente baixa quando submetidas a controles periódicos*

**PIF097 Resistência à tração de pinos intrarradiculares em dente alargados: efeito da personalização e aplicação de laser**

Bertoco DS\*, Falcón Antenucci RM, Alexandre RS, Zavanelli RA, Mazaro JVQ, Zavanelli AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: danibertoco@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do reembasamento de pinos de fibra de vidro e a aplicação de laser nos condutos sobre a resistência à tração. As raízes bovinas foram divididas em 4 grupos: G1: pinos de fibra de vidro sem reembasamento e sem aplicação do laser; G2: pinos de fibra de vidro sem reembasamento e com aplicação do laser; G3: pinos de fibra de vidro com reembasamento e sem aplicação do laser; e G4: pinos de fibra de vidro com reembasamento e com aplicação do laser. Após a extração, os incisivos bovinos foram armazenados em solução aquosa de formol 2%, por 30 dias, em seguida raspados e limpos. Os dentes foram então armazenados em solução fisiológica a 0,9%, selecionados com raízes retas e formas semelhantes e seccionados obtendo 17 mm de raiz. Depois, foram obturados e preparados seus condutos a uma profundidade de 12 mm. Após a desobturação, os condutos foram alargados e as raízes receberam a aplicação do laser de acordo com os grupos experimentais. Após cimentação dos pinos de fibra de vidro foi realizado o teste de tração na Máquina de Ensaios Universal com carregamento axial de tração na velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados passaram por análise estatística ANOVA e Teste de Tukey. Os resultados apresentaram como média da força máxima de tração os seguintes valores: G1 (10,18 + - 4,73 Kgf), G2 (38,89 + - 6,48 Kgf) G3 (27,74 + - 10,03 Kgf) e G4 (38,92 + - 6,89 Kgf).

A personalização do pino e a aplicação do laser nas raízes bovinas proporcionaram aumento na resistência à tração sugerindo que este procedimento clínico deve ser realizado em raízes com condutos alargados.

**PIF099 Distribuição de tensões em próteses implantossuportadas com diferentes extensões em cantilever utilizando dois sistemas de conexão**

Matheus HR\*, Shibayama R, Sônego MV, Medeiros RA, Gennari-Filho H, Pesqueira AA, Santos DM, Goiato MC

Mat. Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: hrmatheus@hotmail.com

O uso de extensões em cantilever em próteses implantossuportadas reduz o tempo de intervenção cirúrgica, custo do tratamento, facilita a reabilitações em casos com restrições anatômicas. Entretanto, essas extensões modifica a biomecânica das próteses, podendo levar a complicações biológicas ou protéticas. Portanto, o objetivo do trabalho foi avaliar a distribuição de tensões nos implantes, por meio do método fotoelástico, em próteses fixas implantossuportadas com extensões em cantilever, e uso de intermediários. Para isso, foram confeccionados três modelos fotoelásticos e foram divididos em seis grupos de acordo com o sistema de conexão do implante (cone morse ou hexágono externo), tipo de intermediário (Mini Pilar ou UCLA) e número coroas em Cantilever (uma ou duas). Com auxílio de uma máquina de ensaio EMIC as forças axiais e oblíquas de 100N foram aplicadas nas superfícies oclusais das coroas. Por meio de imagens fotográficas e auxílio do programa Adobe Photoshop CS6 as tensões foram analisadas. Em cargas axiais, todos os grupos distribuíram similarmente as cargas, sendo que essas foram maiores quando foram aplicadas as cargas oblíquas nas coroas. O maior número de franjas de alta intensidade foi encontrado no grupo Hexágono externo + Mini Pilar durante a carga oblíqua. Com o aumento do cantilever houve aumento das cargas geradas ao redor dos implantes.

O aumento das extensões em cantilever pode ser prejudicial à interface implante/osso, havendo a necessidade da redução ao máximo destas. O sistema de conexão não influenciou na distribuição para cargas axiais.

**PIF101 Influência do fumo na análise quantitativa dos micronúcleos em citologia esfoliativa do epitélio oral**

Mariz BALA\*, Oliveira AFB, Chaves AMB

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: brunoaugustomariz@yahoo.com.br

Este estudo teve como finalidade avaliar o efeito do fumo na frequência de micronúcleos nas células do epitélio oral de pacientes saudáveis. Para tanto, foram selecionados pacientes fumantes (n=25), ex-fumantes (n=25) e não fumantes (n=25), sendo realizada citologia esfoliativa no epitélio de duas regiões da mucosa oral: borda lateral de língua e soalho. Depois de coradas pelo método de Papanicolaou, as primeiras 1000 células bem distendidas e sem outras alterações nucleares, de cada lâmina, foram avaliadas para contagem de micronúcleos. Os dados foram analisados através do software SPSS StatisticsTM, pelos testes de Kolmogorov-Smirnov e Tukey, com nível de significância de 5%. Para as duas áreas analisadas, a contagem de micronúcleos foi maior nos grupos fumante e ex-fumante em relação ao não fumante (p<0,05), mas sem diferenças entre eles (p>0,05). Para os pacientes que fumaram por até 15 anos (n=19), a contagem também foi maior que os pacientes que nunca fumaram (p<0,05), assim como os pacientes que fumaram por mais de 15 anos (n=31) em relação aos que nunca fumaram (p<0,05), porém sem diferenças entre eles (p>0,05). Para os pacientes que fumaram até 10 cigarros por dia (n=22), a contagem também foi maior que os pacientes que não fumavam (p<0,05), assim como os pacientes que fumaram mais de 10 cigarros por dia (n=28) em relação aos que nunca fumaram (p<0,05), porém sem diferenças entre eles (p>0,05).

O hábito de fumar aumenta significativamente o número de micronúcleos em células epiteliais da mucosa oral de pacientes saudáveis, e o abandono do hábito não reverte esse quadro. (Apoio: CNPq)

**PIF098 Resistência de união entre Y-TZP e cimento resinoso: efeito do tipo de partícula, tempo e distância de jateamento**

Gondim LD\*, Dal-Piva AMO, Pereira LL, Campos F, Piagge CSLD, Bottino MA, Souza ROA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: laisa\_gondim@hotmail.com

Avaliou-se influência de diferentes protocolos de jateamento da zircônia na resistência de união ao um cimento resinoso. Foram confeccionados 153 blocos sinterizados de zircônia (5,25 x 4,5 x 3,75 mm), incluídos em resina acrílica e divididos em 17 grupos (n=9) de acordo com o tipo de partícula (Al2O3 50µm/110µm; SiO2 30µm/110µm), tempo (5s; 10s) e distância (contato; d=10mm) durante o jateamento: Controle (sem jateamento); Al110c5; Al110c10; Si110c5; Si110c10; Al50c5; Al50c10; Si30c5; Si30c10; Al110d5; Al110d10; Si110d5; Si110d10; Al50d5; Al50d10; Si30d5; Si30d10. Nas superfícies foi aplicado silano e cilindros de cimento resinoso (RelyX U200) foram construídos (altura: 3mm, diâmetro: 3,5mm) com uma matriz de silicone. Em seguida foi realizado ciclagem térmica (6.000 ciclos, 5 ° / 55 ° C) e teste de cisalhamento em máquina de ensaio universal (EMIC, 1 mm/min). Os dados foram submetidos a ANOVA (3 fatores), Testes de Tukey (5%) e de Dunnett (5%). ANOVA revelou que apenas o fator "partícula" (p=0,0001) foi significante. As médias ( ± DP) dos grupos experimentais foram respectivamente: (21,7±4,1)A; (18,3±8,4)ABC; (17,7±7,1)ABC; (20,2±6,1)AB; (7,7±3,9)C; (9,9±4,0)BC; (11,4±5,8)ABC; (21,0±7,8)A; (19,6±6,9)AB; (19,6±8,9)ABC; (15,0±4,7)ABC; (21,8±5,9)A; (14,7±7,9)ABC; (13,9±8,0)ABC; (16,4±6,2)ABC.

Concluiu-se que o jateamento com partículas de SiO2 110 µm, SiO2 30 µm e de Al2O3 110 µm parecem ser os tratamentos de superfície mais indicados para aumentar a resistência de união da Y-TZP. (Apoio: CNPq - 14/2011)

**PIF100 Avaliação Clínica e Auto-Percepção de pacientes com próteses Implanto-suportadas**

Dalcin T\*, Borba M, Trentin MS, Mattiello BB

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: tamidalcin@hotmail.com

O propósito deste estudo foi verificar o tipo de reabilitação protética implanto-suportada, overdenture ou próteses fixas (protocolo Branemark) estabelece a função e conforto do arco inferior de pacientes edêntulos. Estudo clínico observacional foi realizado em uma amostra de conveniência de 28 voluntários da região sul do país, metade foram reabilitados com overdenture e metade com protocolo Branemark. Além disso, os voluntários foram submetidos a três questionários para quantificar o nível de satisfação com o tratamento protético através de respostas objetivas: OHIP Edent e questionários de capacidade mastigatória e escala analógica visual. Os resultados foram analisados pelo teste de Mann-Whitney (α = 0,05).

O grupo de protocolo apresentou um nível estatístico mais elevado de satisfação em comparação com o grupo de overdenture (α = 0,05). Houve diferenças significativas no índice placa e índices de sangramento gengival entre os grupos (α = 0,05). Ambas as modalidades de reabilitação oral aumentaram o grau de satisfação e qualidade de vida dos pacientes desdentados. Embora os pacientes reabilitados com protocolo tivessem um maior nível de satisfação, eles também apresentaram maior índice de placa e sangramento à sondagem.

**PIF102 Estudo comparativo da proteína survivina na mucosa bucal de pacientes com carcinoma de células escamosas intra-bucal e fumantes crônicos**

Santos NC\*, Lima CF, Ribeiro ACP, Issa JS, Almeida JD

Biociências Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: nah\_cs@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a correlação clinicopatológica da expressão da survivina na citologia esfoliativa da mucosa bucal de fumantes crônicos, pacientes com carcinoma de células escamosas (CCE) intra-bucal e mucosa bucal posterior a cirurgia dos CCE. Foram constituídos 03 grupos: Grupo 1: 26 pacientes que fumaram mais de 20 cigarros/dia durante 10 anos e que não apresentavam história de neoplasia maligna bucal ou sinais clínicos visíveis de qualquer alteração em mucosa bucal no local de coleta. Grupo 2: 26 pacientes com CCE intra-bucal e Grupo 3: 22 pacientes tratados cirurgicamente para CCE intra-bucal, há pelo menos 01 mês. A imunohistoquímica foi realizada em 01 esfregaço de cada grupo e analisada por microscopia comum quanto à extensão e intensidade de células positivas para survivina. A análise estatística dos resultados foi feita pelo teste de Kruskal-Wallis que evidenciou expressão de survivina em 100% dos casos no grupo 1, 88,5% no grupo 2 e 100% no grupo 3. Em relação aos grupos 1 e 3, a expressão da survivina com localização citoplasmática foi 100%, enquanto no grupo 2 foi 87,5%. Expressão citoplasmática e nuclear foi observada apenas no grupo 2, sendo 8,3%. Os resultados foram correlacionados com dados clinicopatológicos pelo  $\chi^2$  com relação significativa entre a cessação de fumar e extensão (p = 0,02) e intensidade (p = 0,008) apenas para o grupo 2. Foi concluído que extensão e intensidade de expressão da survivina nos esfregaços citológicos foram relacionadas à cessação do tabagismo no grupo com CCE.

**PIF103 Leucoplasia bucal - levantamento epidemiológico e análise da atividade proliferativa dos casos registrados na UPF/RS**

Ribeiro SF\*, Carli JP, Carli BMG, Zanata A, Trentin MS, Bittencourt ME, Rinaldi I, Silva SO

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: sarah\_fribeiro@hotmail.com

Define-se leucoplasia como a lesão cancerizável mais frequente na mucosa bucal. O objetivo deste estudo é realizar um levantamento epidemiológico das leucoplasias bucais registradas no Serviço de Diagnóstico Histopatológico da Universidade de Passo Fundo (SDH/UPF) entre 1991 e 2014, aplicando a tais casos o método AgNOR a fim de verificar sua atividade proliferativa celular. O trabalho foi aprovado pelo CEP/UPF (172/2011) e consiste num estudo epidemiológico-histoquímico transversal. Cortes histológicos de tais casos foram impregnados pela prata (método AgNOR). As lâminas foram fotografadas em imersão, tendo sido capturadas microfotografias de 100 células de cada caso, cujas NORs foram contabilizadas com a ajuda do software Image Tool®. Os resultados foram comparados levando em consideração as diferentes características clínicas dos casos de leucoplasia. Até o momento, foram levantados 58 casos. A faixa etária prevalente foi de 61 a 76 anos (26 casos-45%), 31 pacientes eram homens (54%) e os pacientes leucodermas predominaram (48 casos-83%). Em relação aos hábitos deletérios, o fumo foi relatado em 15 casos (26%). Ao se comparar preliminarmente o número médio de NORs de 44 casos de leucoplasia com diferentes características clínicas, notou-se não haver relação significativa ( $p > 0,05$ ).

*Até o momento, pode-se concluir que a leucoplasia acomete principalmente homens acima dos 60 anos, leucodermas e tabagistas. Em 44 dos 58 casos estudados notou-se que a atividade proliferativa das lesões não está relacionada às suas características clínicas. (Apoio: PIBIC/UPF)*

**PIF105 Avaliação do nível de conhecimento de acadêmicos e profissionais de odontologia sobre manejo de pacientes diabéticos**

Renda CII\*, Oliveira LRP, Martins C, Souza IPR

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: carolinerenda@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o conhecimento de acadêmicos de odontologia e cirurgiões dentistas (CDs) sobre o manejo odontológico de pacientes com diabetes mellitus (DM). Para isso 84 acadêmicos (44%) e CDs (56%) com faixa etária de 18-52 anos responderam um questionário com 4 perguntas abertas e 12 fechadas. A maioria dos participantes reconheceu a gengivite (78%) e halitose (63%) como manifestações bucais da DM. Ao atender pacientes com DM, 98% buscam por mais informações sobre a condição sistêmica do paciente durante a anamnese e 1,2% preferem encaminhar o paciente com DM para outro CD. A maioria opta por agendar estes pacientes para atendimento durante a manhã (97%) e reconhece que pode haver situações de emergência durante o atendimento destes pacientes (94%), sendo a hipoglicemia a intercorrência mais citada (91%). Grande parte da amostra soube reconhecer os sinais clínicos da hipoglicemia, destacando a tontura (94%), desmaio (92%) e sonolência (69%). Frente ao quadro de hipoglicemia, 73% oferece açúcar para o paciente com DM. Quanto aos sinais clínicos de hiperglicemia, agitação (65%) e irritabilidade (50%) foram os mais reconhecidos. Em casos que o paciente apresenta hiperglicemia durante o atendimento, 52% dos participantes interrompe o procedimento e aguarda o paciente melhorar.

*Baseado na presente amostra é possível concluir que a maioria dos acadêmicos e CDs está apta a reconhecer as manifestações bucais da DM, os sinais clínicos de hipoglicemia e conhece os cuidados necessários frente a cada um destes quadros clínicos. (Apoio: FAPERJ - E-26/100.170/2011)*

**PIF107 Estudo das alterações patológicas do seio maxilar por meio da radiografia panorâmica digital**

Czech R\*, Aleixo RQ, Marco V, Panzarella FK, Felipe MB, Junqueira JLC

Graduação em - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: renata\_czech@hotmail.com

As variações de seio maxilar são observadas em exames radiográficos, particularmente nas radiografias panorâmicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença das alterações patológicas tais como, velamento e pseudocistoantral, associando à idade e gênero. Foram avaliadas 1000 radiografias panorâmicas digitais de pacientes a partir de 14 anos, de ambos os gêneros, obtidas no banco de dados da Faculdade São Leopoldo Mandic. Foram excluídas pacientes com traumas, fraturas, manipulações cirúrgicas como levantamentos de seio maxilar e enxertos, e pacientes síndromicos. As avaliações foram realizadas por um único observador treinado e em ambiente com baixa luminosidade, em uma tela de um computador. Foram estabelecidas faixas etárias para o agrupamento dos resultados, os quais foram tabulados em planilhas e apresentados como prevalência geral e relativa (percentual). A média da idade observada foi de 42,3 anos, sendo 35% da amostra constituída de pacientes do gênero masculino e 65% feminino. Foi observada que o velamento do seio maxilar foi de 10,6% dos casos, em ambos os lados e equivalente em todas as faixas etárias, já o pseudocistoantral esteve presente em 3,7%, e foi constatado em todas as faixas etárias avaliadas.

*Concluiu-se que a presença das alterações do seio maxilar são frequentemente encontradas.*

**PIF104 Aplicabilidade da técnica do hidróxido de potássio (KOH) no diagnóstico da candidose bucal: Estudo piloto**

Cossul MF\*, Pivovar L, Paes RFC, Batista TBD, Machado MAN, Lima AAS

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: maxfalcheticossul@hotmail.com

A candidose é a infecção fúngica bucal mais comum. Em alguns casos, o diagnóstico desta doença requer o auxílio de recursos semiotécnicos, tais como a citologia e a biópsia. O método a fresco ou pela preparação do hidróxido de potássio (KOH) é amplamente usado pela medicina e veterinária para auxiliar no diagnóstico da candidose. Este trabalho objetivou avaliar a aplicabilidade da técnica do KOH no diagnóstico da candidose bucal. Esfregaços citológicos foram colhidos de pacientes com diagnóstico clínico de candidose bucal. A amostra constituiu-se de 13 indivíduos adultos de ambos os sexos e com alterações na mucosa bucal sugestivas de candidose bucal. Os esfregaços foram colhidos das áreas com lesão, processados pela técnica do KOH a 10%. As seguintes formas clínicas de candidose bucal foram avaliadas: pseudomembranosa (n=7), estomatite protética (n=4), queilite angular (n=1), candidose crônica hiperplásica (n=1). Os resultados revelaram que a técnica do KOH a 10% foi capaz de confirmar o diagnóstico clínico em 70% dos casos. Não houve diferença no diagnóstico da doença pela técnica do KOH em relação à forma clínica. A maioria dos esfregaços exibiu um grau de celularidade e da presença do fungo na forma de hifas e de leveduras considerado bom (84%). O uso da espátula de madeira se mostrou inadequado para a coleta dos esfregaços, pois o grau de celularidade nas lâminas foi considerado insatisfatório em 50% dos casos.

*A citologia esfoliativa associada à técnica do KOH é um recurso excelente para auxiliar o cirurgião dentista no diagnóstico da candidose bucal.*

**PIF106 Prevalência de lesões orais e fatores associados em uma população de trabalhadores rurais do Rio Grande do Norte**

Rocha VP\*, Ferreira AM, Lucena EES, Silveira EJD, Oliveira TC, Oliveira PT, Lima KC, Paulino JNV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: victorrochaodonto@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo identificar a prevalência de lesões orais em trabalhadores rurais, bem como fatores associados. Para tanto, foram examinados 1.385 indivíduos dos 25 municípios da a Região do Seridó do Rio Grande do Norte. Os dados foram submetidos a análise descritiva e de associação (Qui-Quadrado,  $\alpha=5\%$ ). A amostra foi composta por 51,2% de indivíduos do sexo masculino, com idade média de 53 anos. A presença de lesões orais foi identificada em 48,1% dos avaliados, sendo a Queilite Actínica (QA) a mais prevalente (28,4%), seguida da Candidose (12,9%) e da Hiperplasia Fibrosa (6,6%). Foi observada uma associação estatisticamente significante entre o uso de prótese e a presença de Candidose e de Hiperplasia Fibrosa ( $p<0,001$ ), bem como do tempo de exposição ao sol e a presença de Queilite Actínica ( $p<0,001$ ). Quanto aos fatores de proteção, todos os tipos de protetores contra a exposição aos raios solares obtiveram associação significativa ( $p<0,001$ ) com a presença da QA.

*Tendo em vista a alta prevalência de lesões orais e a exposição aos seus fatores de risco, observa-se a necessidade de políticas públicas direcionadas à prevenção, diagnóstico e tratamento de tais lesões em trabalhadores rurais.*

**PIF109 Aplicação do Índice de Cortical Mandibular em Tomografia Computadorizada: Uma Alternativa na Identificação de Risco de Osteoporose**

Melo EL\*, Peixoto LR, Melo DP, Pontual AA, Gonzaga AKG, Bento PM, Diniz DN, Jerônimo JRM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: eloizaleonardo@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a precisão do Índice Cortical Mandibular (MCI) em Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) na detecção de alteração óssea sugestiva de osteoporose. Dois avaliadores realizaram uma primeira análise para determinar a qualidade óssea nas radiografias panorâmicas (Wical e Swoope, 1974). Baseado nestas medidas, o Índice Mandibular em Panorâmica (PMI) e a Fração Mandibular (MR) foram obtidos, e, em seguida, mensurados nas imagens de TCFC em corte parassagital. A amostra constituída de 56 radiografias (28 lado direito e 28 lado esquerdo) foi avaliada com relação ao índice de Klemetti, que classifica em C1 (cortical normal), C2 e C3 (cortical severamente erodida). A média do PMI para as Radiografias Panorâmicas (RP) foi de 0,36. O MCI foi de 0,29. A média do MR panorâmico foi de 2,80. Na TCFC, obtiveram os valores de 2,43; 2,49 e 2,46 para as médias da MR do lado direito, esquerdo e geral, respectivamente. O índice de Klemetti revelou que 58,9% das imagens de RP apresentaram escore C1 e 41,1% escore C2 e C3, enquanto nas imagens de TCFC 64,2% mostraram escore C1 e 35,8% escore C2 e C3, com índice de concordância de 64,3% entre os examinadores. Quanto à porcentagem de perda óssea, as RP obtiveram média de 48,34%. As imagens da TCFC apresentaram média de 58,57%.

*Concluiu-se que a aplicação do MCI em TCFC para avaliar o risco de osteoporose é uma ferramenta auxiliar importante.*



**PIF110** **Relação da proliferação celular e vascularização com o comportamento de queilites actínicas e carcinomas de lábio**

Rodrigues P\*, Ariotti C, Wagner VP, Silva GS, Meurer L, Martins MAT, Martins MD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: paulacardoso\_3@hotmail.com

Os mecanismos de proliferação e a vascularização vem sendo estudados para compreender o comportamento de lesões malignas porém, escassos estudos tem sido observados na carcinogênese labial. O objetivo deste estudo foi avaliar o os receptores do fator de crescimento vascular 1 e 2 (VEGFR-1 e -2), a microdensidade vascular e a proliferação celular em casos de queilites actínicas (QA) e carcinomas espinocelulares de lábio inferior (CECLI), e relacioná-los com dados clínicos, morfológicos e prognósticos. Foram analisados 27 casos de QA e 46 casos de CECLI. As lesões foram classificadas de acordo com o padrão histológico e submetidas à técnica imunohistoquímica para VEGFR-1 e -2, CD31 e Ki67. Nenhuma diferença foi encontrada entre a expressão de VEGFR-1 e 2 e a graduação tumoral, entretanto essa diferença foi encontrada em relação ao Ki67 tanto para a QA (p=0,001) quando para os CECLI (p=0,000). CECLI com menor profundidade de invasão demonstraram maior escore de VEGFR-1. CECLI com pior comportamento apresentaram ausência de marcação para VEGFR-1 nas células tumorais. Todos os casos (n=4) de QA que evoluíram para CECLI apresentaram mais de 75% das células epiteliais e células inflamatórias positivas para VEGFR-2. Foi encontrada uma maior expressão de VEGFR-1 (p=0,03) no infiltrado inflamatório no centro do tumor nos casos com estadiamento III/IV quando comparadas aos estadiamentos I/II.

*Conclui-se que o VEGFR-1 pode ser observado em maior grau nos tumores menos profundos enquanto que, o VEGFR-2 está relacionado com maior agressividade tumoral. (Apoio: FIPE - 14-0042)*

**PIF112** **Expressão imuno-histoquímica de pericitos e miofibroblastos em lesões displásicas e neoplásicas orais- Estudo comparativo**

Wanderley FGC\*, Sá M, Nunes CS, Fonseca EM, Nunes MM, Lessa VV, Gonzalez AC, Medrado ARAP

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

E-mail: fgcwanderley@gmail.com

As lesões pré-cancerizáveis, a exemplo da queilite actínica, tem sido objeto de estudo em virtude do seu potencial indutor de carcinogênese. No que diz respeito aos processos biológicos de angiogênese e remodelamento do tecido conjuntivo, muitas células são capazes de regular e/ou modular as interações epitélio/ mesênquima. Sabe-se que células que apresentam as proteínas Actina alfa de músculo liso, NG2 e GFAP estão relacionadas com a progressão tumoral. O objetivo deste projeto foi analisar comparativamente lesões pré-cancerizáveis orais e carcinoma escamocelular, através da técnica de imuno-histoquímica. Trata-se de um estudo de corte transversal que utilizou uma amostra de conveniência obtida dos arquivos de um Serviço de Patologia Bucal, diagnosticados como queilite actínica e carcinoma. Como controle, foram utilizados secções de mucosa oral normal. As secções teciduais foram submetidas ao estudo imuno-histoquímico com os anticorpos monoclonais específicos para as proteínas Actina alfa de músculo liso, NG2 e GFAP. Células individuais com padrão de marcação positiva foram contadas em campos específicos, através de estudo morfométrico e os dados foram analisados estatisticamente. Os resultados parciais deste estudo indicaram um aumento significativo na expressão dos três anticorpos nas diferentes secções histológicas, em especial quando se comparou a displasia epitelial moderada e severa com o carcinoma escamocelular.

*Logo, os resultados sugerem que os marcadores utilizados podem indicar uma tendência à progressão neoplásica.*

**PIF114** **Análise da expressão imunohistoquímica da proteína GRP78 (glucose regulated protein 78) na carcinogênese bucal**

Barbosa NM\*, D'Ávila SR, Maraschin BJ, Sant'Ana-Filho M, Rados PV, Hildebrand LC, Visioli F

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nathamocellin@gmail.com

A proteína GRP78 está associada à resposta celular frente a estresses do microambiente. Estudos correlacionam altos níveis de GRP78 com agressividade, recidiva e menor sobrevida em alguns tipos de cânceres. Assim, a avaliação da expressão de GRP78 pode auxiliar na determinação do prognóstico destes pacientes. O objetivo do estudo é avaliar a marcação imunohistoquímica da GRP78 em carcinomas espinocelulares bucais nos sítios: centro do tumor, frente de invasão tumoral e epitélio adjacente ao tumor; correlacionando com a evolução, tamanho tumoral, o desenvolvimento de metástases e a recidiva da lesão. Este é um estudo retrospectivo, observacional e analítico, aprovado pelo Comitê de Ética local. A amostra incluiu 56 pacientes, foi realizada a técnica imunohistoquímica para detecção de GRP78 em lâminas histológicas dos tumores. Três examinadores cegos e calibrados (ICC=0,83) avaliaram a percentagem de células marcadas positivamente calculando a média de cada sítio. 80% dos indivíduos estudados estão vivos e não apresentam recidivas. Não foi observada correlação significativa entre a marcação de GRP78 e a evolução do paciente, nem com o desenvolvimento de metástases. Observamos que 78,6% dos pacientes com lesão maior que 2 cm de diâmetro tiveram expressão de GRP78 acima de 80% na região do centro tumoral, esta relação é estatisticamente significativa (p=0,024; teste Qui-Quadrado).

*Concluímos que a maior expressão de GRP78 pode ser explicada pelo fato de que tumores de maior dimensão geram maior estresse celular devido à falta de oxigenação e nutrientes.*

**PIF111** **Terapia foto-dinâmica para inativação de paracoccidídeos brasileiros in vitro: resultados preliminares**

Melo NB\*, Santos LFM, Cerqueira ACS, Bani GM, Burger E, Sperandio FF

Patologia e Parasitologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: nathamelo@hotmail.com

A paracoccidíomicose é uma infecção causada pelo fungo *Paracoccidídeos* brasileiros (Pb), que acomete os pulmões e pode levar ao aparecimento de lesões em mucosa oral. Novas terapias para Pb são constantemente estudadas, uma vez que os fármacos antifúngicos de escolha são relativamente tóxicos e permitem a seleção de cepas resistentes. Nesse contexto, propõe-se a terapia foto-dinâmica (PDT) como alternativa terapêutica para a paracoccidíomicose. A PDT consiste na exposição luminosa de um tecido ou micro-organismo previamente corado com um agente fotossensibilizante não tóxico, sendo a associação corante/luz capaz de induzir a formação de espécies reativas de oxigênio (ROS) eficientes na inativação de diversos micro-organismos. As cepas de *P. brasiliensis* foram expostas ao corante azul de toluidina (TBO) por 24 horas e posteriormente lavadas e irradiadas com luz laser (660 nm; 40 mW; 90 J/cm<sup>2</sup>). Os fungos foram mantidos em placas de Petri por 15 dias previamente à incubação com o corante. Após a irradiação laser, o crescimento das unidades formadoras de colônias (UFC) foi monitorado por um período de 15 dias; as UFC foram contadas para subsequente análise estatística e determinação do número de *P. brasiliensis* viáveis após o tratamento com PDT in vitro.

*A redução em número de UFCs, quando tratadas com PDT, é plausível devido à geração de altos níveis de ROS in vitro por esta terapia. Assim, estes resultados preliminares indicam a PDT como alternativa promissora para o tratamento da paracoccidíomicose. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

**PIF113** **Expressão das MMPs - e -13 em granulomas e cistos periapicais**

Rupolo VM\*, Lacerda SA, Heredia M, Marcaccini AM, Silva SRC, Ferreira LC, Oliveira CF

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: vivi\_monferdini94@hotmail.com

Os principais constituintes das patologias orais englobam os cistos e granulomas. Contudo o mecanismo de desenvolvimento dessas lesões permanece controverso. Nesse contexto alguns estudos demonstram que as metaloproteinases da matriz (MMPs) parecem exercer influências importantes, por serem responsáveis pela degradação da matriz extracelular e da membrana basal. Dessa maneira a presente pesquisa visou avaliar a presença das MMP -1 e -13 em lesões de granulomas e cistos periapicais a partir de biopsias presentes no acervo do Laboratório de Patologia. Dos blocos analisados foram obtidos novos cortes histológicos, obtendo a espessura de 5 µm para serem analisados pela técnica histopatológica com o intuito de confirmar o diagnóstico e também com 3 µm para serem processados pelo método de imunohistoquímica para marcador MMP-1 e -13. Após a análise cega de dois patologistas previamente calibrados, foi possível verificar que nas lesões císticas as MMPs -1 e -13 foram mais expressas, sendo observado em 25% das amostras o escore máximo para a expressão da MMP-13 e 16,67% da MMP-1. Já para os granulomas as marcações foram baixas com exceção de 8,33% dos casos que determinaram uma expressão mais intensa para ambas as MMPs.

*Dessa maneira pode-se concluir que as MMP são expressas nas lesões endodonticas, contudo existem diferenças de expressões nas diferentes lesões.*

**PIF115** **A influência da exodontia na instalação de implantes osteointegrados para reabilitação total inferior em carga imediata: Estudo Clínico**

Senko RAG\*, Ribeiro-Junior PD, Momesso NR, Gulinelli JL, Silva WS, Mendes GCB, Lima TF

Biologia Oral - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: ricardo\_senko@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar a influência das exodontias realizadas no mesmo momento da instalação dos implantes osteointegrados (IO) na incidência de complicações pós-operatórias. Foram comparados dois grupos de pacientes. Grupo I: Pacientes submetidos à instalação de IO para reabilitação oral total de mandíbulas edêntulas. Grupo II: Pacientes submetidos à exodontia e instalação de IO no mesmo momento. Verificou-se uma maior incidência de complicações no grupo II onde foram perdidos 2 IO (2,04%) dos 98 submetidos a carga imediata. No grupo II dos 27 pacientes submetidos ao tratamento reabilitador visando a carga imediata foi conseguido os parâmetros necessários de estabilidade inicial em 24 pacientes (88,8%). Já no grupo I dos 14 pacientes tratados 13 (92,8%) foram submetidos a carga imediata. Não houve perda de IO instalados em sítios mandibulares cicatrizados submetidos a carga imediata.

*Foi possível concluir que as extrações realizadas no mesmo momento da instalação dos IO podem contribuir para maior incidência de perda das fixações, e nestes casos foi mais difícil de se atingir a estabilidade inicial adequada para aplicação de carga imediata.*

**PIF116 Efeito do consumo de ciclosporina sobre o reparo ósseo em defeitos de calotas de ratos preenchidos ou não com biomaterial**

Gonçalves FC\*, Oliveira GJPL, Scardueli CR, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fernandagconcalves@foar.unesp.br

Este estudo avaliou a influência do consumo de ciclosporina sobre o reparo de defeitos ósseos em calotas de ratos preenchidos com osso bovino desproteínizado (OBD) ou com coágulo sanguíneo (COA). Foram utilizados 56 animais que foram randomicamente divididos em 2 grupos de acordo com o tipo de solução, que foi administrada por gavagem diariamente até o final do experimento: Grupo I - Soro fisiológico; Grupo II - Ciclosporina aplicado 10mg/kg/dia. 15 dias após o início da administração dos medicamentos foram criados defeitos críticos (5mm Ø) na calota de todos os animais e estes subdivididos de acordo com o tipo de biomaterial em: Subgrupo COA; Subgrupo OBD. A eutanásia dos animais foi executada após 15 e 60 dias do procedimento cirúrgico (n=7 animais/período/subgrupo). A avaliação da formação óssea foi realizada por meio de análise microrradiográfica. O teste paramétrico de Anova complementado pelo teste de Tukey aplicados ao nível de confiança de 95% foi utilizado para análise estatística dos dados. Os resultados demonstraram maior formação óssea no grupo I em relação ao grupo II no subgrupo COA. O grupo I subgrupo COA apresentou maior % de osso em relação ao subgrupo OBD, entretanto no grupo ciclosporina foi verificado maior formação óssea nos subgrupos OBD em comparação ao subgrupo COA.

*A utilização sistêmica de ciclosporina reduziu a formação óssea em defeitos críticos que não foram preenchidos com biomaterial (FAPESP: 2013/21559-6) (Apoio: Fapesp - 2013/21559-6)*

**PIF118 Avaliação retrospectiva da influência do diâmetro no sucesso clínico de implantes unitários suportando molares**

Rocha F\*, Sotto-Maior BS, Senna PM  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.  
E-mail: nanda\_rocha28@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do diâmetro do implante na remodelação óssea marginal e na taxa de sobrevivência de implantes unitários suportando molares após um período de acompanhamento de 3 a 6 anos. Sessenta e sete implantes dentários instalados em 46 pacientes em tratamento odontológico em clínica privada em Belo Horizonte, MG, foram selecionados para este estudo. Todos os implantes eram do mesmo fabricante e foram divididos em 2 grupos: implantes de diâmetro regular (4,1 mm - RP) e diâmetro largo (5,0 mm - WP). A taxa de sobrevivência dos implantes foi calculada para cada grupo e a remodelação óssea foi registrada através de radiografia periapical para cada implante comparando com as medidas registradas no dia do carregamento protético. Os dados foram comparados utilizando os testes de qui-quadrado ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo RP foi composto por 36 implantes de 29 pacientes (58,3 ± 10,6 anos), enquanto o grupo WP apresentou 31 implantes de 17 pacientes (56,9 ± 11,5 anos). O período médio de acompanhamento foi de 4,5 ± 1,0 anos. O grupo RP apresentou taxas de sobrevivência de 86,1% enquanto o grupo WP apresentou 100,0% (p > 0,05) para os grupos RP e WP (1,35 ± 0,96 mm e 1,06 ± 0,70 mm, respectivamente).

*Apesar do diâmetro influenciar a taxa de sobrevivência dos implantes unitários suportando molares, este fator não influenciou a remodelação óssea marginal.*

**PIF120 Avaliação de biomateriais experimentais desenvolvidos a partir de nácar marinho e alginato aplicados em região ectópica de ovinos**

Ribas CJ\*, Tumiri MC, Santos FR, Storrer CLM, Crivellaro VR, Deliberador TM, Giovanini AF, Zielak JC  
Mestrado Profissional Em Biotecnologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: claudia\_judachesci@hotmail.com

O objetivo do atual trabalho foi o de avaliar a aplicação ectópica, em ovinos, de biomateriais com intuito osteopromotor, desenvolvidos experimentalmente a partir de alginato e associados ao nácar do mexilhão Perna perna. O nácar foi fragmentado e dois alginatos disponíveis comercialmente foram selecionados. Os biomateriais teste receberam composições variáveis destes componentes. Doze ovelhas de 2 anos de idade e peso médio de 45 kg foram usadas no experimento. Os animais receberam na região dorsal um total de 8 tubos de polietileno (5 x 10 mm), abertos em ambas extremidades e preenchidos, separadamente, com 6 biomateriais experimentais, 1 com osso particulado autógeno e 1 tubo vazio (sham). Seis animais foram monitorados por 3 meses e seis por 6 meses. Após eutanásia, as porções do tecido muscular com os tubos foram removidas e o conteúdo dos tubos levado para processamento histológico convencional. A microscopia de luz gerou dados qualitativos e quantitativos, submetidos à análise de variância. O grupo sham manteve 40% de volume tecidual internamente ao tubo, enquanto o autógeno 90%. Todos os biomateriais mantiveram o volume em 100%, e apenas um originou 35% de degradação (p = 0,001). Mesmo que de baixa intensidade, os biomateriais apresentaram reação granulomatosa local, seguida da presença de tecido fibroso, e permeada, em alguns, por tecido osteóide.

*Pode-se concluir que a osteopromotorção não foi eficiente na presença de nenhum dos biomateriais experimentais, no entanto, sugeriu-se, como possível aplicação, o uso como barreira em técnicas de regeneração guiada. (Apoio: FINEP - 0986/08)*

**PIF117 Efeito do dentífrico contendo triclosan na progressão da mucosite peri-implantar experimental em indivíduos fumantes**

Negri BM\*, Cirano FR, Casarin RCV, Pimentel SP, Casati MZ, Ribeiro FV  
Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: itcousin@hotmail.com

Este estudo determinou, em fumantes, o efeito do dentífrico contendo triclosan no desenvolvimento da mucosite peri-implantar. Vinte indivíduos fumantes com um implante dental foram submetidos à indução da mucosite (ausência de controle mecânico do biofilme por 21 dias), seguindo um desenho experimental randomizado e cruzado, de acordo com os grupos: Triclosan -uso de dentífrico contendo triclosan; Placebo -uso de dentífrico contendo apenas flúor. Coletas do fluido peri-implantar para avaliação dos níveis de INF- $\alpha$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 e TNF- $\alpha$ ; por meio de Luminex/MAGpix, foram realizadas antes da indução da doença (dia 0) e após 3, 7, 14 e 21 dias, quando também foram analisados parâmetros clínicos: Profundidade de sondagem peri-implantar (PS), Posição Relativa da Margem (PrM), Nível de Inserção Clínico Relativo (NICr) e Índice de Placa (IP)/Sangramento (IS) Modificado. Os dados foram avaliados estatisticamente por meio dos testes ANOVA/Tukey. Aos 7 e 14 dias, menor IP foi observado com o uso do triclosan quando comparado com placebo (p < 0,05), sem diferenças para os demais tempos e parâmetros (p > 0,05). Ao contrário do grupo placebo, cujos índices de IL-1 $\beta$  elevaram-se durante a indução (p < 0,05), o triclosan controlou a elevação deste mediador (p > 0,05). Ainda, o triclosan reduziu os níveis de IL-8 durante o desenvolvimento da mucosite (p < 0,05).

*Embora o dentífrico com triclosan pareça não influenciar nos sinais clínicos de inflamação, seu uso modula o perfil de mediadores imunoinflamatórios durante a progressão da mucosite peri-implantar em fumantes. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/51037-6)*

**PIF119 Avaliação do CPOD em pacientes viciados em crack e cocaína atendidos na FOUFBA**

Souza. BN\*, Cury PR, Santos JN  
Propedêutica e Clínica I - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: brunonobre19@yahoo.com.br

Poucas informações existem sobre a saúde bucal de dependentes de crack e cocaína. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de cárie em indivíduos dependentes de crack e cocaína atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. Foram examinados os dentes cariados, perdidos e obturados permanentes (índice CPOD), segundo metodologia recomendada pela Organização Mundial de Saúde. Este estudo foi composto em dois grupos: grupo caso (n=40) e grupo controle (n=120). Todos os voluntários eram >16 anos, do sexo masculino e tinham no mínimo 6 dentes. Após a tabulação dos dados, o teste de Mann-Whitney foi utilizado. Nível de significância de 5% foi considerado. O número de dentes cariados foi significativamente maior no grupo caso do que no controle (Caso = 5,95 ± 4,31; Controle = 3,68 ± 4,51; p = 0,006). O número de dentes obturados foi maior no grupo controle = 2,83 ± 3,21 do que no grupo caso = 1,55 ± 2,79 p = 0,03. Quanto aos dentes perdidos não houve diferença significativa entre os dois grupos (Caso = 6,25 ± 6,34; Controle = 7,71 ± 6,16; p = 0,20). Quanto ao CPOD não houve diferença estatística entre o grupo caso e o grupo controle (CPOD-caso = 13,75 ± 6,83; CPOD-controle = 14,22 ± 6,69; p = 0,70).

*Pode-se concluir que, a presente população usuária de crack e cocaína mostrou maior índice de cárie, porém menor número de dentes obturados que a população controle. Não houve diferença significativa entre as populações quanto ao CPOD e o número de dentes perdidos.*

**PIF121 Administração sistêmica do curcumin favorece o reparo periodontal sem afetar a sobrevivência celular**

Tasso CO\*, Rossa-Junior C, Ramos ABD, Guimaraes MR, Bravo GR, Curylofo FA, Lopes DEM  
Cirurgia e Medicina Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: camillaotasso@foar.unesp.br

Curcumin, um agente anti-inflamatório natural, tem sido avaliado na terapia de diversas desordens inflamatórias e processos de reparo tecidual. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito sistêmico do curcumin sobre a resolução do processo inflamatório e apoptose em modelo de reparo de doença periodontal experimental in vivo. A doença periodontal foi induzida pela colocação da ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores. As ligaduras foram removidas após 15 dias, quando iniciamos a administração diária de Curcumin (400mg/kg) ou do mesmo volume do veículo por gavagem oral por mais 15 dias (n=10 animais/grupo). Peças contendo os primeiros molares foram processadas para análise histológica para determinação da proporção de células inflamatórias, fibroblastos e vasos sanguíneos por meio da contagem estereométrica de pontos. A apoptose foi avaliada pelo ensaio de TUNEL utilizando microscopia de imunofluorescência. Curcumin diminuiu significativamente (p=0,0001) a proporção de células inflamatórias em relação aos animais controle não tratados (curcumin = 9,028 ± 0,8738 x ligadura = 24,06 ± 2,079) e tratados com veículo (28,59 ± 1,029), enquanto aumentou o número de fibroblastos. Não houve diferenças significativas no número de vasos sanguíneos e células em processo de apoptose.

*Estes resultados indicam um importante efeito do curcumin na resolução da inflamação após a remoção do estímulo agressivo, sem modulação da sobrevivência celular nos tecidos periodontais em reparo. (Apoio: FAPESP - 2010/19660-2)*

**PIF122 Avaliação Clínica da Terapia Fotodinâmica Repetida e Adjunta ao Tratamento Não-Cirúrgico da Periodontite Crônica Avançada**

Provasi S\*, Andrade G, Pinheiro SL, Villalpando KT

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

E-mail: silvia.provasi@gmail.com

A terapia fotodinâmica (TFD) repetida e adjunta a terapia convencional mostrou benefícios adicionais em bolsas residuais de pacientes em manutenção periodontal, porém, ainda existe pouca informação sobre sua eficácia na terapia inicial de pacientes com periodontite crônica avançada. O objetivo desse estudo foi avaliar os resultados clínicos TFD repetida e adjunta a terapia não-cirúrgica em pacientes com periodontite crônica avançada. Vinte e seis pacientes foram designados aleatoriamente para receberem TFD repetida cinco vezes em duas semanas (dia 0, 1, 2, 7, 14) após o debridamento periodontal (grupo teste; n=13) ou receberem o mesmo tratamento, sem a ativação do laser (grupo controle; n=13). A TFD foi realizada com um laser diodo de 660nm e 100mW de potência durante 60 segundos nos sítios com profundidade de sondagem  $\geq 4$ mm e sangramento. Os seguintes parâmetros clínicos foram avaliados no início do estudo e 3 meses após tratamento: Índice de Placa (IP), Índice de Sangramento à Sondagem (ISS), Profundidade de Sondagem (PS) e Nível de Inserção Clínica (NIC). Também foram avaliados a proporção de sítios rasos ( $PS \leq 4$ mm), moderados ( $5 \leq PS \leq 6$ mm) e profundos ( $PS \geq 7$ mm). Os resultados mostraram uma melhora em todos os parâmetros clínicos, com uma redução significativa no ISS, PS e na proporção de sítios moderados e profundos aos 3 meses de avaliação em ambos os grupos, sem diferença estatística entre eles.

A TFD repetida 5 vezes após o debridamento periodontal na terapia inicial não trouxe benefícios adicionais ao tratamento da periodontite crônica avançada.

**PIF124 Análise da associação entre polimorfismos no gene IL8 e a doença periodontal**

Cantu DG\*, Trevilatto PC, Souza C M

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: diessicacantu@hotmail.com

A doença periodontal (DP) é uma doença multifatorial, em que fatores ambientais e genéticos afetam os resultados clínicos. A interleucina 8 (IL-8) é um membro da família de quimiocinas que desempenha papel importante como fator quimiotático para migração dos neutrófilos da corrente sanguínea para os locais da inflamação. Polimorfismos genéticos são alterações importantes que podem impactar na DP. Assim, o objetivo da pesquisa foi investigar a associação entre polimorfismos no gene da IL8 e a doença periodontal. Estudo prospectivo (N=120) com grupo controle (sem DP; N=62), e grupo caso (com DP; N=58) coletados na clínica de Periodontia do Curso de Odontologia PUCPR. O DNA, obtido a partir de células epiteliais da mucosa bucal, foi extraído e posteriormente genotipado por meio da técnica TaqMan®. As variáveis idade ( $p=0,08$ ), profundidade de sondagem ( $p=0,01$ ), nível de inserção clínica ( $p=0,01$ ), índice gengival, placa e cálculo ( $p=0,05$ ) foram significativas entre os grupos. Apenas variáveis que apresentavam critérios ( $p>0,20$ ) para sua inclusão foram submetidas ao modelo de análise multivariada (idade, frequência de visita ao dentista, uso do fio dental, nível de inserção clínica, rs2227543 no modelo dominante alelo C).

Foi significativa a frequência de visitas ao dentista ( $p=0,05$ ) e com uma associação próxima da significância ( $p=0,08$ ) o rs2227543 no modelo dominante alelo C. Essas duas variáveis reforçam a importância da busca de associações clínicas e genéticas com a presença da doença periodontal. (Apoio: CNPq)

**PIF126 Comparação da expressão de beta-defensina 2 no fluido gengival de pacientes fumantes e nunca-fumantes**

Castro CR\*, Toledo FA, Aquino SG, Rossa-Junior C, Zandim-Barcelos DL

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: camilarcastro@foar.unesp.br

Componentes da resposta imune inata como as defensas podem ter um papel chave na susceptibilidade ou resistência a doenças na cavidade oral. O objetivo deste estudo foi determinar a expressão quantitativa do peptídeo antimicrobiano beta-defensina 2 (hBD-2) no fluido gengival de pacientes fumantes e nunca fumantes, e avaliar as possíveis relações deste peptídeo com saúde e doença periodontal. Para tal, foi coletado fluido gengival de sítios saudáveis e doentes de 60 pacientes (30 fumantes e 30 nunca fumantes) com periodontite crônica. A coleta do fluido gengival foi realizada com utilização de papel absorvente e o volume mensurado com a utilização do Periotron. Foi obtida a curva padrão com valores de referência pré-determinados e os valores transformados em unidades de volume ( $\mu$ l). A quantificação de hBD-2 foi realizada pela técnica ELISA sanduíche. Os resultados mostraram maior expressão de hBD-2 em sítios doentes de pacientes nunca fumantes e menor expressão em sítios doentes de pacientes fumantes em comparação aos sítios saudáveis destes pacientes ( $p<0,05$ ). Também foi observado que a expressão de hBD-2 foi significativamente menor em sítios doentes de pacientes fumantes em comparação com sítios doentes de nunca fumantes ( $p<0,05$ ).

Estes resultados demonstram que o fumo interfere significativamente na expressão de hBD-2 no fluido gengival. A redução da expressão de hBD-2 em sítios doentes de pacientes fumantes pode ser considerada como um possível mecanismo associado à ocorrência e severidade da doença periodontal nestes pacientes. (Apoio: Fapesp - 2012/158482)

**PIF123 Avaliação da intrusão ortodôntica nos incisivos centrais superiores em pacientes com comprometimento periodontal**

Freire CEV\*, Longoni JN, Corrêa AS, Lima-Rivera LM, Paranhos LR, Cirelli JA, Sakima MT, Lopes BMV

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: cleo\_ellyn@yahoo.com.br

O tratamento ortodôntico de adultos apresenta várias limitações, como perda do suporte ósseo, e dificuldade de se obter uma ancoragem satisfatória devido às perdas dentárias. O objetivo deste trabalho foi estudar a intrusão ortodôntica de incisivos centrais permanentes em pacientes periodontais. Vinte pacientes foram selecionados e passaram por terapia periodontal de raspagem (RAR); os que restabeleceram saúde periodontal foram encaminhados para o tratamento ortodôntico. Placa visível (IP), sangramento marginal (IG), profundidade de sondagem (PS), nível de inserção (NI), recessão gengival (RG), sangramento à sondagem (SS) e tamanho de coroa (TC) foram avaliados antes, 30 e 90 dias após a intrusão. Os pacientes foram monitorados pelo pesquisador calibrado e treinado. O nível de significância foi de 5%; foram utilizados os testes de Análise de Variância de Medidas Repetidas (ANOVA) e Tukey para PS e NIC; Friedman e Dunn para RG e TCC; e Q de Cochran e Exato de McNemar para IP, IG e SS ( $p \leq 0,05$ ). Após 90 dias, IP, IG e SS reduziram significativamente para 14,3%, 19,1% e 21,5%, respectivamente ( $p \leq 0,05$ ). A PS reduziu significativamente de  $6,5 \pm 1,2$  mm para  $4,6 \pm 1,5$  mm; houve melhora significativa do ganho de NI de  $7,2 \pm 1,3$  mm para  $6,0 \pm 1,3$  mm;  $p \leq 0,05$ ; na RG um aumento significativo foi observado ( $p \leq 0,05$ ) de  $0,2 \pm 0,7$  mm para  $1,1 \pm 0,7$  mm. No TC não houve diferenças significativas.

Dentre as limitações deste estudo, concluiu-se que a movimentação de intrusão ortodôntica não influencia na melhora das condições periodontais após a RAR, desde que os sítios se mantenham sem atividade de doença periodontal. (Apoio: FAPs - FAP/USC)

**PIF125 Correlação entre parâmetros metabólicos e periodontais em indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Doença Periodontal**

Vallerini BF\*, Nepomuceno R, Villela BS, Corbi SCT, Bastos AS, Finoti LS,

Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: bruvallerini@hotmail.com

A Dislipidemia e o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) são doenças metabólicas capazes de modificar a resposta imunoinflamatória do hospedeiro frente à Doença Periodontal (DP). O objetivo deste estudo foi investigar a correlação entre os parâmetros metabólicos e parâmetro clínico periodontal em pacientes com DM2, Dislipidemia e DP. Foram investigados cinco grupos de pacientes (com 30 indivíduos cada): DMdDisDP (diabetes descompensado, dislipidemia e doença periodontal), DMcDisDP (diabetes compensado, dislipidemia e doença periodontal), DisDP (apenas dislipidemia e doença periodontal), cDP (apenas doença periodontal) e Controle (sem nenhuma das três doenças). Todos os pacientes foram submetidos a exame periodontal e foram encaminhados a um Laboratório de Análises Clínicas, onde sangue foi coletado para avaliação dos perfis glicêmicos (glicemia de jejum e hemoglobina glicada - HbA1c) e lipídico (colesterol total, triglicérides, LDL-colesterol e HDL-colesterol). Após empregar o teste de correlação de Spearman com ajuste para idade e gênero, foi possível verificar correlação positiva entre glicemia de jejum, HbA1c, colesterol total e LDL-colesterol com parâmetros clínicos periodontais associados à severidade da doença. LDL-colesterol, glicemia de jejum e HbA1c apresentaram correlação positiva com supuração (para HbA1c,  $r = 0,58$ ;  $p < 0,05$ ).

Conclui-se a partir dos resultados de correlação entre os marcadores de Diabetes, Dislipidemia e índices clínicos periodontais, que um pior perfil lipídico e glicêmico parece contribuir para o agravamento da DP. (Apoio: FAPs - Fapesp - 07/08362-8 e 10/10882-2)

**PIF127 Efeito do consumo crônico do álcool na evolução e no tratamento mecânico da periodontite experimental**

Araujo NJ\*, Evolino E, Faleiros PL, Theodoro LH, Garcia VG, Novaes VCN,

Stoque ECD, Almeida JM

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: nathaliajanuario@outlook.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar histometricamente o efeito do consumo crônico do álcool na evolução e no tratamento mecânico da periodontite experimental (PE) em ratos. Cento e vinte ratos (Wistar) foram divididos em dois grupos experimentais ( $n=60$ ), os quais receberam apenas água (Controle) ou solução alcoólica por via oral (Álcool 36%). Após 30 dias do início do consumo da solução alcoólica, a PE foi induzida através da adaptação de fio de algodão ao redor do primeiro molar inferior esquerdo. Após 7 dias da indução da PE, os animais foram subdivididos em 4 grupos ( $n=30$ ): Controle/PE - manutenção da ligadura; Controle/RAR - remoção da ligadura, raspagem e alisamento radicular (RAR) e irrigação com solução salina (1ml); PE/Álcool - manutenção da ligadura; Álcool/RAR - remoção da ligadura, RAR e irrigação com solução salina (1ml). Dez animais de cada grupo foram eutanasiados após 7, 15 e 30 dias. As peças coletadas foram processadas e os cortes histológicos (4 $\mu$ m de espessura) foram corados com hematoxilina/eosina e analisados histometricamente. Foi determinada a porcentagem de osso na furca (POF). Os dados coletados foram submetidos à análise estatística ( $p \leq 0,05$ ). A análise estatística demonstrou não haver diferença estatística ( $p \geq 0,05$ ) entre os diferentes grupos.

Dentro dos limites do presente estudo, podemos concluir que o consumo crônico do álcool não promoveu aumento na evolução da PE e não influenciou no tratamento mecânico da PE em ratos. (Apoio: FUNDUNESP - 0096/00413)

**PIF129** **Influência da trajetória acadêmica sobre o estresse e a percepção de estudantes de Odontologia**

Klipan LB\*, Langoski JE, Souza JA, Fadel CB, Ferracioli MU, Pinto MHB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: leticia\_klipan@hotmail.com

Durante a formação acadêmica de profissionais da saúde o estresse pode surgir como agente regulador do desempenho e de habilidades inerentes ao curso. O objetivo desta pesquisa exploratória foi investigar a influência do ano letivo, considerando-se momentos distintos da trajetória acadêmica, sobre o estresse entre graduandos, bem como apreender os valores instituídos pelos sujeitos frente a esta perspectiva. A amostra constituiu-se de acadêmicos primeiro anistas (n= 60) e concluintes (n= 51) do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa no ano de 2013. O subsídio metodológico para a coleta de dados foi o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISLL), aplicado no início e final de semestre, e a técnica em entrevista do Grupo Focal realizada junto aos indivíduos com escores mais elevados do fenômeno em estudo. A prevalência do estresse inicialmente encontrada foi de 46% entre os acadêmicos do primeiro ano e de 55% entre os concluintes, sendo, ao final do semestre, de 70% e 60% respectivamente. As percepções sobre a etiologia do estresse apontaram majoritariamente, em ambos os grupos, para desdobramentos intrínsecos ao curso: método avaliativo, gestão administrativa e docente, demanda de atividades.

*Conclui-se ter a trajetória acadêmica baixa influência sobre os níveis de estresse apresentados, mostrando-se mais relevante as condições inerentes ao período do ano vivenciado pelo acadêmico. Ainda, frente à análise das percepções aprendidas sugere-se repensar as estruturas e práticas pedagógicas e curriculares do curso estudado.*

**PIF131** **Atividades lúdicas como estratégia de educação em saúde bucal para pessoas com deficiência intelectual: música, pintura e dramatização**

Duarte MV\*, Casagrande JP, Campos KJSR, Alves NS, Assaf AV,

Valente MIB, Chaves TA, Silveira FM

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: theusmelody@hotmail.com

A atividade lúdica é prazerosa e pode contribuir para a promoção de saúde, pelo potencial motivador e incorporador de conhecimento. Este estudo quali-quantitativo de intervenção avaliou uma proposta de educação em saúde bucal para pessoas com deficiência intelectual, utilizando como estratégia de ação atividades lúdicas de música, pintura e dramatização. A amostra foi de 67 alunos de uma instituição municipal de educação especializada, na qual já havia sido previamente aplicado por 1 ano o método tradicional de educação em saúde com escovação supervisionada e palestras, sem melhora nos índices de biofilme visível (IPV) e sangramento gengival (ISG). Os dados atuais foram obtidos por diário de campo, entrevista, IPV e ISG antes (A1) e após a última intervenção educativa (A2), constituída por escovação supervisionada e ações lúdicas com temáticas específicas aplicadas por 8 semanas. Observou-se: para o IPV 0,49 (A1) e 0,09 (A2), redução de 81,63%; para o ISG 0,88 (A1) e 0,45 (A2), redução de 49%; indivíduos com IPV=0 e ISG=0 em A1 foram ambos 6,25 e em A2, 68,75% (IPV) e 43,75% (ISG). Houve redução de IPV e ISG em 100% e 85,7% dos indivíduos, respectivamente. A análise qualitativa mostrou: uso do fio dental como principal aprendizado; motivação e produção do cuidado por todos os participantes; criação e aplicação de 10 composições musicais (7 originais e 3 paródias), 4 de dramatização e 4 de pintura.

*A proposta proporcionou melhora das condições de higiene bucal e saúde gengival; aprendizado, motivação e cuidado; produção e uso de estratégias lúdicas para educação em saúde. (Apoio: PROEX/UFF - 171403.781.28519.12022014)*

**PIF133** **Associação da cárie dentária e doença periodontal em adolescentes**

Brandão DS\*, Carvalho CAP, Carvalho FS, Bastos JRM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: daniele.12@hotmail.com

A cárie e as doenças periodontais são os agravos em saúde bucal de maior prevalência mundial, entretanto poucos estudos relataram sua distribuição em adolescentes. Este estudo objetivou verificar a associação da cárie dentária com a doença periodontal em adolescentes. Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Bauru (090/2011), realizou-se estudo transversal, sendo a amostra composta por 101 adolescentes, matriculados em uma escola pública de Reginópolis-SP. Foram utilizados os índices CPOD e CPI, segundo códigos e critérios da OMS. Um examinador padronizado realizou exames no pátio das escolas, sob luz natural, com espelho bucal plano e sonda OMS ("ball point"). A amostra foi categorizada pela polarização da cárie, segundo o índice significativo de cárie (SiC) e pelas alterações periodontais. Foi utilizado teste Qui-quadrado, adotando-se nível de significância de 5%. A prevalência de cárie dentária foi de 84,16%, a média do CPOD de 4,52 e o SiC foi de 8,28. Apenas 14,85% dos adolescentes apresentaram condições periodontais saudáveis e a alteração mais prevalente foi o cálculo dentário (52,48%). Houve associação significativa da cárie dentária com a doença periodontal (p<0,05).

*A prevalência e severidade da cárie dentária foram consideradas altas, evidenciou-se a polarização da doença e as condições periodontais foram consideradas desfavoráveis. Há necessidade de implementar ações preventivas e educativas, além de ampliar o acesso dos adolescentes aos serviços de saúde, visando a melhoria de suas condições de saúde bucal.*

**PIF130** **Consequências clínicas da cárie dental não tratada e seu impacto na qualidade de vida de crianças maranhenses: um estudo piloto**

Silva FAC\*, Penha KJS, Diniz ACS, Albuquerque ACGS, Ferreira MC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: fafa\_ayane@hotmail.com

A cárie dental é um problema de saúde pública que, quando não tratada, pode se constituir em uma urgência odontológica. Em regiões em que o acesso ao cuidado é difícil, o comprometimento é maior, o que pode repercutir na vida diária dos indivíduos. O objetivo do estudo piloto foi avaliar o impacto das consequências clínicas da cárie dental não tratada na qualidade de vida de crianças maranhenses, entre 6 e 10 anos de idade. A amostra do estudo foi composta por 27 crianças de São Luís/MA. Foi realizado exame clínico e aplicada a versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) (Martins et al., 2009). Para as consequências clínicas de lesões de cárie não tratadas foi utilizado o Índice PUFA – envolvimento pulpar, ulceração, fistula e abscesso (Monse et al., 2009). Estatística descritiva, de concordância e teste de Mann-Whitney (p<0,05) foram realizados. Os grupos de estudo foram: pufo igual a 0 (13 crianças) e pufo maior ou igual a 1 (14 crianças). Do total de crianças avaliadas, 19 (70,4%) tinham 6 anos de idade. Quinze (55,6%) crianças eram do sexo masculino e 12 (44,4%) do sexo feminino. A média de dentes cariados foi de 4,04 (±2,64). O valor mediano para o pufo foi de 1. Não houve diferença significativa entre os grupos tanto para a escala total do CPQ8-10 (p=0,73), quanto para os domínios sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem estar-social (p=0,45; p=0,79; p=0,49 e p=0,70, respectivamente).

*Estes resultados demonstram que independente da presença de consequências clínicas de cárie não tratada, a cárie tende a impactar a qualidade de vida das crianças. (Apoio: FAPEMA/MS/ CNPQ - 03386/13)*

**PIF132** **Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: percepções dos acadêmicos de Odontologia**

Martins COM\*, Moura SM, Marcelo VC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: camillaoliveiramm@gmail.com

Este trabalho relata a percepção de acadêmicos em Odontologia junto à Disciplina de Estágio em Odontologia Coletiva III da Universidade Federal de Goiás sobre o programa que propõe as metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Os dados referentes à aceitação ou recusa dos acadêmicos sobre a aplicação das metodologias ativas foram analisados qualitativamente através de avaliação final feita no modelo de construção de mapa conceitual e entrevista com os grupos. Os estudantes construíram mapas conceituais que mostraram excelência no conhecimento acerca da temática e fizeram apresentações orais com recursos variados que superaram os objetivos da disciplina. A utilização das metodologias de ensino-aprendizagem, sobretudo a metodologia Problem based learning-PBL foi avaliada positivamente pelos acadêmicos, a oportunidade de se conhecer os equipamentos de saúde da rede foi a fala mais relatada, a possibilidade de construção do conhecimento a partir dos próprios alunos também foi descrita. Dificuldades do trabalho em grupo foi uma percepção negativa da metodologia proposta. No geral, foi considerada a aproximação com a realidade, aprendizado sobre aspectos clínicos, técnicos, sociais, políticos e culturais envolvidos nos casos-problema e o desenvolvimento da comunicação e liderança, habilidades fundamentais para o profissional atual.

*A realização do trabalho mostrou a efetividade do uso das Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem como ferramenta importante de educação superior, inclusive no ensino em saúde e em Odontologia.*

**PIF134** **Comparação da produtividade dos tratamentos endodônticos nos serviços públicos considerando diferentes tecnologias de instrumentação**

Oliveira SR\*, Costa JIBM, Martins RC, Ferreira EF, Ribeiro-Sobrinho AP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: sicilia\_oliveira04@hotmail.com

Avaliou-se a produtividade anual de tratamentos endodônticos de dentes uni, bi e multirradiculares realizados nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs), no ano de 2011, de 3 cidades mineiras de diferentes portes populacionais, considerando o tipo de tecnologia utilizada na formação dos canais radiculares: (I) > 350.000 hab., instrumentação manual; (II) > 150.000 hab., instrumentação manual e rotatória; (III) 0,05 observou-se que a cidade III, de menor porte populacional, apresentou uma maior produtividade de tratamentos endodônticos de dentes bi e multirradiculares que a II, sugerindo que a instrumentação exclusivamente rotatória nesta cidade possa ter contribuído para estes resultados.

*A inserção de instrumentos rotatórios no serviço público pode ser promissora no sentido de auxiliar na resolução da demanda reprimida por tratamentos endodônticos. (Apoio: FAPEMIG)*



**PIF135 Postura ergonômica de trabalho de graduandos de Odontologia: associação entre o conhecimento teórico e auto-avaliação prática**

Gottardello ACA\*, Campos JADB, Garcia PPNS

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: anacagottardello@foar.unesp.br

Objetivou-se realizar um estudo de correlação entre o conhecimento teórico e a auto-avaliação prática em relação à postura ergonômica de trabalho de estudantes de Odontologia. Foram avaliados alunos matriculados no 2º ano de graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP, de ambos os sexos (n=60). Cada estudante respondeu individualmente um questionário relacionado aos requisitos de postura ergonômica, composto por 10 questões de múltipla escolha, com nota numérica variando de 0 a 10 pontos. Para a auto-avaliação das posturas de trabalho utilizou-se fotografias dos alunos executando procedimentos laboratoriais. Cada estudante avaliou as fotografias relativas à própria postura e após a avaliação, recebeu uma nota numérica de 0 a 10 pontos. O conhecimento teórico e a auto-avaliação prática foram corrigidos por um pesquisador calibrado ( $p = 0,78$ ). Realizou-se estatística descritiva. A correlação entre o conhecimento teórico e a auto-avaliação foi estimada pelo Coeficiente de Correlação de Pearson ( $r$ ) e sua significância foi testada pelo teste  $t$  Student. O nível de significância foi de 5%. Observou-se que a nota teórica média dos estudantes foi 7,98 ( $\pm 0,73$ ) pontos e a da correção da auto-avaliação prática foi de 5,20 ( $\pm 1,40$ ) pontos. O coeficiente de correlação de Pearson obtido foi 0,099685 ( $p = 0,45$ ).

*Conclui-se não houve correlação entre as notas teórica e de auto-avaliação prática, mostrando um distanciamento entre o conhecimento teórico e a percepção da postura de trabalho dos estudantes avaliados. (Apoio: PIBIC/Reitoria - UNESP - 22465)*

**PIF137 Epidemiologia do trauma facial entre vítimas de violência por agressão física encaminhadas para exame de corpo de delito**

Ferreira AVP\*, Barbosa KGN, Bernardino IM, Porto BBV, Nóbrega LM, Ferreira EF, D'Ávila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: sir.allyssonporto@gmail.com

Objetivou-se determinar a ocorrência de trauma facial entre vítimas de violência por agressão física encaminhadas para exame de corpo de delito em uma região metropolitana do Nordeste do Brasil. Tratou-se de um estudo transversal, observacional e descritivo. Foram avaliados 7.132 laudos de vítimas não letais submetidas a exame de corpo de delito em um Núcleo de Medicina e Odontologia Legal entre janeiro de 2008 e dezembro de 2011. Os dados foram coletados através de um formulário contendo variáveis relacionadas às características sócio-demográficas das vítimas, à agressão e ao trauma. Foi feita análise estatística descritiva, com o auxílio do software SPSS versão 21.0. Verificou-se que 3.057 (42,8%) casos eram relativos a vítimas de trauma facial. A maioria das vítimas era da faixa etária de 20 a 29 anos (36,8%) e mulheres (53,5%), sendo a proporção de mulheres para homens (1,15:1). A maior parte das agressões foi praticada por homens (67,5%) a nível comunitário (65,7%) e sem o uso de instrumentos (76,5%). As ocorrências predominaram durante as noites (38,0%) e nos domingos (21,5%). O tipo de trauma facial mais frequente acometeu os tecidos moles (95,0%), prevalecendo os politraumatismos faciais (43,4%).

*Concluiu-se que as mulheres foram as principais vítimas e os homens os principais agressores. Os finais de semana e o período noturno concentram o maior número de ocorrências de traumas faciais entre as vítimas de violência por agressão física, sugerindo que nestes períodos haja um maior fluxo de pessoas e uma maior participação na vida social.*

**PIF139 Avaliação da qualidade do sono, sonolência e desgaste emocional entre graduandos de Odontologia**

Ferreira-Filho JCC\*, Martins JM, Nóbrega JBM, Santiago BM, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: jcesar875@yahoo.com.br

Má qualidade do sono e estresse emocional podem surgir e ser agravados pela graduação, influenciando negativamente no desenvolvimento do discente. Objetivou-se avaliar qualidade do sono, sonolência e desgaste emocional em alunos de Odontologia da UFPB e a relação destes indicadores com aspectos demográficos. A amostra probabilística de 253 alunos respondeu aos questionários: Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), Escala de Sonolência de Epworth (ESS) e Inventário de Burnout Maslach (MBI-SS), sendo os dados avaliados pelos testes Kolmogorov-Smirnov, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Correlações de Pearson e Spearman ( $\alpha = 0,05$ ). Para o PSQI, 84,6% possuíam má qualidade do sono; de acordo com o ESS, 2,4% mostraram sonolência moderada, 40,3% leve e 57,3% ausência de sonolência; o MBI se situou em escores entre 33 e 67 (89,3%). Há correlação positiva fraca entre PSQI-ESS ( $r = 0,25$ ,  $p < 0,01$ ), PSQI-MBI ( $r = 0,21$ ,  $p = 0,01$ ) e ESS-MBI ( $r = 0,27$ ,  $p < 0,01$ ). Há diferença entre os períodos letivos para PSQI ( $p = 0,04$ ) e MBI ( $p < 0,01$ ) e correlações positivas fracas para idade ( $r = 0,18$ ) e negativas fracas para PSQI ( $r = -0,13$ ), ESS ( $r = -0,14$ ,  $p = 0,03$ ) e MBI ( $r = -0,19$ ,  $p < 0,01$ ). O sexo apresentou correlação positiva fraca apenas para os domínios eficácia profissional ( $r = 0,14$ ,  $p = 0,03$ ) e descrença ( $r = 0,15$ ,  $p = 0,02$ ) do MBI.

*Os indicadores possuem correlação positiva entre si, tendendo a melhorar a qualidade do sono e o desgaste emocional com o avançar da graduação, havendo tendência de mulheres apresentarem escores superiores para eficácia profissional e inferiores para descrença.*

**PIF136 Experiência de Cárie Dentária e Fatores Associados em Escolares de um Município Paraibano de Pequeno Porte**

Costa MM\*, Fernandes JMFA, Menezes VA, Braz MCA, Freire WP, Paredes SO

Odontologia - FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS .

E-mail: michael\_carreiro@hotmail.com

Este estudo objetivou conhecer a experiência da cárie dentária, necessidade de tratamento e fatores associados em escolares de 12 anos matriculados na rede pública de ensino do município de São Mamede, Paraíba, Brasil. A amostra constou do censo de 118 crianças. Os dados foram coletados por um único examinador, devidamente calibrado ( $Kappa = 0,98$  e  $0,97$ ) sendo obtidos por meio de um questionário contendo variáveis socioeconômicas e demográficas, direcionado ao responsável, além de exame de cárie dentária e necessidade de tratamento, utilizando-se os códigos e critérios estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde. Das crianças examinadas, 50,9% pertenciam ao gênero feminino. A experiência de cárie dentária foi de 93,8% e o CPO-D médio da população examinada foi 4,2 ( $\pm 3,17$ ). Os resultados obtidos demonstraram ainda percentual de 13,3 elementos necessitando de procedimentos restauradores. Entre as variáveis socioeconômicas e demográficas, observou-se significância entre atividade da doença cárie e a renda mensal familiar ( $p \leq 0,05$ ).

*Em conclusão, determinou-se a experiência da doença cárie e a renda mensal familiar (p ≤ 0,05). Os parâmetros propostos pela OMS em 2013 para esta faixa etária. Fatores de ordem social devem ser investigados, principalmente em populações de risco, por contribuírem substancialmente nas condições de saúde bucal.*

**PIF138 Associação entre índice de massa corporal e experiência de cárie dentária em escolares de 12 a 18 anos do município de Cuiabá - MT**

Nunes KS\*, Moura KDR, Costa MVC, Silva TC

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: kah\_nunes@hotmail.com

Avaliou-se a associação o entre índice de massa corporal (IMC), padrão de consumo de açúcar e experiência de cárie dentária em 1334 adolescentes, de 12 a 18 anos de idade, matriculados em instituições públicas de ensino em Cuiabá-MT. Medidas de massa corporal e altura foram obtidas e utilizadas no cálculo do IMC. A experiência de cárie dentária foi analisada utilizando-se o índice CPOD. Questionários foram utilizados para a determinação do padrão de consumo de açúcar e da condição socioeconômica. Ao todo, 135 adolescentes (10,1%) apresentaram-se obesos. O valor médio do índice CPOD para os escolares foi de 4,65, sendo observado maior número de dentes cariados, perdidos e restaurados entre as meninas. Adolescentes com idade acima de 16 anos apresentaram as maiores médias para dentes perdidos e restaurados. Os valores do índice CPOD foram similares entre todos os três grupos do estudo (baixo peso/peso normal, sobrepeso e obesidade). Adolescentes pertencentes às classes econômicas D e E apresentaram, significativamente, maior número de dentes cariados que adolescentes das demais classes econômicas. Adolescentes do sexo feminino (56,7%) consumiram mais frequentemente alimentos contendo açúcares retentivos em comparação com os adolescentes do sexo masculino (39,5%), os quais consumiram mais habitualmente produtos lácteos.

*O padrão de consumo de açúcar entre adolescentes de 12-18 anos em Cuiabá é semelhante ao observado em estudos realizados em outras populações. Não foi observada associação entre experiência de cárie dentária e obesidade.*

**PIF140 Estudo epidemiológico da cárie dentária: comparação dos indicadores CPOD e ICDA-S II**

Correia DL\*, Flório FM, Turssi CP

Clínica Integrada - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

E-mail: daviLavareda2@yahoo.com.br

Embora o CPOD seja um indicador largamente utilizado, com ele, a identificação de manifestações de lesões de cárie se inicia a partir da presença de cavidades. Assim, estima-se que com a utilização de indicadores como o ICDA-S II, que foca no diagnóstico de lesões ativas em estágio incipiente, poderia haver um expressivo incremento do número de dentes com manifestação da doença cárie. Assim, este estudo transversal visou comparar o diagnóstico de lesões de cárie pelos índices CPOD, considerando-se o componente cariado, com o critério ICDA-S II. Para tal, após obtenção de termo de consentimento, foram recrutadas 100 crianças de 12 anos de idade, da cidade de Belém (PA), as quais foram submetidas à avaliação da presença de lesões de cárie pelos índices CPOD e ICDA-S II, por três examinadores, independentes e calibrados. A reprodutibilidade interexaminadores foi excelente. Ao se comparar as médias dos índices CPOD e ICDA-S II entre os examinadores não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (CPOD:  $p = 0,988$ ; ICDA-S II:  $p = 1,000$ ). A prevalência de crianças livres de cárie no índice CPOD foi de 30% e no ICDA-S II de 2%, sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

*O indicador CPOD subestimou de maneira expressiva a manifestação da doença cárie, enquanto o ICDA-S-II, por viabilizar o diagnóstico de lesões ativas em estágios incipientes, parece oportunizar condições para a detecção precoce, em estágios em que a lesão seria reversível.*

**PIF141** Avaliação do comportamento sexual e conhecimento de graduandos sobre a relação entre infecção por HPV e Câncer de Orofaringe

Santos AS\*, Cajado AS, Magalhães VCS, Oliveira DA, Prado FO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: linesouza\_@hotmail.com

Estudos recentes têm sugerido aumento na incidência do Câncer de Orofaringe associado à infecção pelo HPV. Mudanças nos hábitos sociais e sexuais nas últimas décadas seriam os principais responsáveis por este acréscimo, uma vez que facilitaríamos a disseminação do vírus e consequentemente produziriam condições favoráveis à instalação e desenvolvimento da doença no organismo. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos graduandos sobre a relação entre infecção por HPV e câncer de orofaringe e avaliar o comportamento sexual dos mesmos. Foram aplicados questionários aos graduandos do curso de Odontologia da UESB, durante o primeiro período letivo de 2013. Os universitários apresentaram conhecimento insatisfatório (56,9% dos homens e 57,14% das mulheres) quanto à relação existente entre Câncer de Orofaringe e HPV; comportamento sexual potencialmente de risco representado pelo início de atividade sexual precoce (79,25% dos homens e 35,62% das mulheres), pela quantidade de parceiros sexuais (mais de 05 parceiros para 54,72% dos homens) e pela prática do sexo oral sem proteção (88,68% dos homens e 79,45% das mulheres).

*Sugere-se complementação curricular a respeito das informações sobre fatores de risco, sinais clínicos e prevenção do Câncer de Orofaringe entre os graduandos, pois além de assegurar os cuidados preventivos para a própria saúde, os mesmos deverão, como profissionais, difundir tais conhecimentos para seus pacientes. (Apoio: FAPESB - 1831/2012)*

**PIF143** Avaliação econômica da implementação do Programa de Rastreamento e Matriciamento do Câncer de Boca no estado de Goiás

Barbosa FTL\*, Mundim MBV, Costa NL, Itria A, Ribeiro-Rotta RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: fernandatlb@gmail.com

A forma fragmentada com que o câncer de boca vem sendo tratado no estado de Goiás tem sido um dos responsáveis pela ineficiência do diagnóstico precoce desta condição, sendo este o 10º estado em taxa de incidência desta doença no Brasil. Com base neste histórico, um Programa de Rastreamento e Matriciamento do Câncer de Boca foi delineado para o estado, utilizando em sua base, ferramentas e estruturas organizacionais já sedimentadas no Sistema Único de Saúde (SUS). Considerando a escassez de recursos financeiros, por se tratar de um programa público governamental, e a importância de uma análise de custo para a otimização de um programa de saúde, a presente pesquisa teve como objetivo identificar e analisar os custos gerais de implementação do programa em questão. Foram levantados dados de custo de acordo com os recursos necessários à realização de cada ação do programa bem como suas fontes financiadoras. Para o cálculo dos custos, foram utilizados os conceitos relativos a custos, calculando-se custo de insumos, recursos humanos e estruturais. O método de custeio foi o microcusteio. Como resultado, os custos básicos do projeto foram obtidos, permitindo a avaliação financeira de cada etapa referente à implementação do programa.

*Concluiu-se pela viabilidade econômica do programa, sendo possível através dessa pesquisa ter o embasamento necessário para a realização de uma análise mais ampla de custo-efetividade do programa de Câncer de Boca em Goiás, podendo esta ser aplicada para otimizar a tomada de decisão dos gestores de saúde na melhor aplicação dos recursos econômicos. (Apoio: CNPq)*

**PIF142** Heterocontrole da concentração de flúor nas águas de abastecimento público do município de Nova Friburgo-RJ: 36 meses de avaliação

Marques APF\*, Valente MIB, Barcelos R, Caldo-Teixeira AS, Silveira FM,

Ditterich RG, Assaf AV

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: paulinha\_marques\_87@hotmail.com

A fluoretação da água, apoiada pela Política Nacional de Saúde Bucal, tem sido um desafio como uma medida para proteção da Saúde Bucal, devido a alguns problemas atuais na gestão pública para sua implantação e controle, na maioria das cidades brasileiras. Este estudo teve como objetivo avaliar os níveis de fluoretos na água de abastecimento público em Nova Friburgo-RJ, por um período de 36 meses. As amostras de água foram coletadas, em duplicata, em 11 localidades no município, mensalmente e em datas aleatórias. Utilizou-se o método eletrométrico, com eletrodo específico para íon fluoreto, acoplado a um potenciômetro para se medir a concentração de deste íon nas amostras de água. As amostras foram classificadas com base nas concentrações de fluoretos, a partir de padrões fornecidos pelo Cecol / USP (2011). Os resultados demonstraram uma grande variação na concentração de fluoretos nas amostras de água, variando entre 0,00 ppmF e 1,85 ppmF, com 26,8% (n=103) das amostras no intervalo entre 0,65 e 0,94 ppmF, valor considerado como de melhor benefício para a prevenção da cárie dentária e com baixo risco de produzir fluorose.

*Concluiu-se que a concentração de fluoreto na água, na maioria das amostras, encontrou-se abaixo do mínimo exigido. Desta forma, a fluoretação da água e seu controle externo devem ser medidas obrigatórias em Nova Friburgo-RJ, Brasil. (Apoio: CNPq - IC101203/2013-2014)*

**PIF144** Cárie dentária, má oclusão e tipos de padrão facial em um grupo de crianças brasileiras jovens

Oliveira MCC\*, Pereira TB, Marques JLS, Oliveira MAC, Santos RL,

Maiá FBM, Barbosa MA, Sampaio FC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: marcyacasimiro@gmail.com

Objetivou-se determinar a prevalência das más oclusões, cárie dentária e padrão facial em crianças de 05 anos e investigar uma possível associação entre essas variáveis. Trata-se de estudo transversal em uma amostra de 71 escolares, da rede municipal de ensino de João Pessoa-Paraíba. A seleção da amostra foi por conglomerados populacionais geográficos, de forma aleatória para escolas, e sistemática para indivíduos. Foram realizados exames para cárie (ceo-d), sobremordida, sobressaliência, chave de caninos, mordida cruzada, plano terminal de molar e padrão facial (PF) (Kappa > 0,74). Análise bivariada (teste qui-quadrado e Exato de Fisher) e multivariada foram realizadas considerando 5% de probabilidade. O gênero não foi associado significativamente às variáveis de estudo. Em 36,6% dos escolares pelo menos uma lesão de cárie foi observada. A média (DP) do ceo-d foi de 2,63 (3,9). A relação de caninos classe I (68%) foi a mais frequente. A má oclusão afeta 57,3% da amostra. Predominou o padrão facial II (68,3%). Crianças com mordida cruzada anterior e topo a topo apresentaram valores de ceo-d elevados (>4,4). Elevados valores de ceo-d e presença de cárie interproximal resultam em padrão facial II com valores de odds ratio 2,4 e 5, respectivamente.

*Conclui-se que esta população demonstrou uma alta prevalência de cárie dentária, moderada a baixa prevalência de alterações relacionadas à oclusão, somadas a maior presença do padrão facial II. A cárie dentária interproximal pode se tornar uma variável com potencial de interferir na presença de má oclusão e no estabelecimento do padrão facial durante o crescimento.*

**PIF145 Atividade Ocupacional e Câncer da Cavidade Bucal e Orofaringe**

Lanza P\*, Carvalho SPM, Camanho EDL, Mendonça MALC, Razera FPM, Sousa AL

Ciências do Comportamento - FACOPH.

E-mail: paula.lanza1@hotmail.com

Diversos trabalhadores encontram-se expostos durante a sua jornada de trabalho aos riscos oriundos da própria atividade. Dentre os diversos riscos, diferentes substâncias foram encontradas e identificadas, representando importantes determinantes ocupacionais de neoplasias malignas (câncer). Representado pela perda de controle no processo de divisão celular, levando ao desenvolvimento de células malignas, o câncer revela-se como um importante tema na Saúde Pública Brasileira, com destaque para a Odontologia do Trabalho. No presente estudo, caracterizam-se as neoplasias bucais malignas relacionadas ao trabalho e seus principais fatores causadores. O estudo foi elaborado a partir do levantamento bibliográfico sobre o tema, com artigos científicos e consulta aos endereços eletrônicos disponíveis na internet. A melhor forma de se proteger das neoplasias malignas relacionadas ao trabalho é evitar a exposição aos carcinógenos e usar os equipamentos de proteção individuais e coletivos.

*Constatou-se que trabalhadores expostos a determinadas substâncias têm a probabilidade de desenvolver câncer ocupacional, decorrente da exposição a agentes químicos, físicos ou biológicos classificados como carcinogênicos, presentes no ambiente de trabalho. O cirurgião-dentista do trabalho inserido na equipe de Segurança Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, tem papel relevante na promoção e proteção dos trabalhadores contra as neoplasias malignas bucais relacionadas ao trabalho, orientando-os a evitar a exposição aos carcinógenos e a usar os equipamentos de proteção individuais e coletivos.*

**PIF147 Prevalência de biofilme lingual visível e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Natal - RN**

Abrantes PS\*, Aguiar MCA, Guerreiro AMCS, Medeiros AKB, Lima KC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: priabrantesrn@hotmail.com

O biofilme lingual clinicamente visível (BLCV) tem se mostrado um importante indicador de higiene bucal. O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência e os fatores associados ao BLCV em residentes em Instituições de longa permanência para idosos (ILPI). A amostra foi composta por 318 idosos, residentes nas 11 ILPI cadastradas na Vigilância Sanitária do município de Natal - RN. As associações foram testadas através dos testes qui-quadrado ou Exato de Fisher para um nível de significância de 5% e da razão de prevalência e seu respectivo intervalo de confiança de 95%. A média de idade foi de 81,8 anos ( $\pm 9,04$ ), 74,5% dos indivíduos eram do sexo feminino, 75,2% apresentaram algum grau de dependência e 71,1% residiam em ILPI sem fins lucrativos. Os resultados demonstraram que a BLCV teve associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) com o tipo e o tempo de institucionalização, onde os idosos residentes em ILPI sem fins lucrativos apresentaram mais BLCV no dorso posterior ( $p < 0,001$ ; RP=1,522 (1,166-1,986), no dorso médio ( $p = 0,002$ ; RP=1,567 (1,151-2,133) e no dorso anterior ( $p = 0,005$ ; RP=1,719 (1,147-2,577)). Em relação ao tempo de institucionalização, os idosos que residiam há cinco anos ou mais apresentaram mais BLCV no dorso posterior ( $p = 0,012$ ; RP=1,382 (1,094-1,745); no dorso médio ( $p = 0,004$ ; RP=1,572 (1,178-2,098); e no dorso anterior ( $p < 0,001$ ; RP=2,004 (1,374-2,921) que aqueles que residiam há menos de cinco anos.

*Os achados indicam a necessidade de formulação de novas políticas de assistência à saúde bucal desse grupo.*

**PIF146 Avaliação da percepção de saúde bucal em pacientes idosos e sua relação com parâmetros clínicos**

Machado AB\*, Câmara FS, Sabiá-Filho JS, Brasileiro-Junior VL, Diniz LVO, Castro KS

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA - UNIPÊ.

E-mail: aline\_machado\_jpa@hotmail.com

O presente trabalho objetivou avaliar a percepção de saúde bucal em um grupo de pacientes idosos e sua relação com alguns parâmetros clínicos. Para isso, um total de 70 idosos, de ambos os gêneros, com idades entre 60 e 88 anos participaram do estudo. Esses indivíduos foram submetidos à anamnese e exames físicos. Durante anamnese, foi realizada a aplicação dos instrumentos subjetivos GOHAI e OHIP-14, que mensuraram a percepção de saúde bucal e seu impacto na qualidade de vida. Buscando correlacionar esses dados com os parâmetros clínicos, durante o exame físico, foi avaliada a presença de lesões orais, o índice CPO-D e o uso de prótese pelos pacientes. Após a coleta de dados, foi observado que 50 (71,4%) participantes apresentavam um índice de GOHAI igual ou inferior a 30, caracterizando uma percepção de baixa condição de saúde bucal. As dimensões do OHIP que apresentaram maior impacto na qualidade de vida, foram a dor física ( $\Sigma 100$ ) e o desconforto psicológico ( $\Sigma 65,85$ ). O CPO-D médio dos participantes foi de 24,2 ( $\pm 5,7$ ). Os dados do CPO-D foram confrontados com o Índice de GOHAI, sendo verificada uma correlação negativa entre essas variáveis, porém sem diferença estatisticamente significativa ( $r = -0,015$ ;  $p = 0,903$ ). Da mesma forma, não foi observada nenhuma relação estatisticamente significante entre a percepção de saúde oral, o uso de prótese ( $p = 0,708$ ) e a presença de lesões na cavidade oral ( $p = 0,378$ ).

*Diante disso, pode-se concluir que os pacientes apresentaram uma percepção negativa em relação a saúde bucal, entretanto não foi verificado nenhuma correlação com os parâmetros clínicos avaliados.*

## **PNA001** O impacto da má oclusão na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças e seus familiares

Piassi E\*, Antunes LAA, Graça TCA, Antunes LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: eluzapiassi@gmail.com

A condição bucal constitui fator de interferência na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), assim, sua mensuração deve partir da perspectiva da criança e da família. Este estudo objetivou avaliar o impacto da má oclusão (MO) na QVRSB de crianças de 6 a 10 anos, na fase de dentição mista, e seus familiares. Um estudo transversal (aprovado CEP 185.297) foi conduzido, sob forma de entrevista, com as versões brasileiras dos índices sócio-dentais Child Perceptions Questionnaire (B-CPQ8-10) e o Family Impact Scale (B-FIS). Após aplicação dos critérios de elegibilidade, uma amostra de 40 responsáveis e 40 crianças foi obtida em um período de 6 meses num hospital público do RJ. Os dados foram tabulados no programa SPSS 16.0. Os escores para QVRSB foram obtidos pelo método aditivo e, para análise, foram classificados, baseados na mediana do escore total, em baixo impacto (B-CPQ $\leq$ 6; B-FIS  $\leq$ 8) e alto impacto (B-CPQ $\geq$ 7; B-FIS $\geq$ 9). Baseado no teste Kolmogorov-Smirnov, os testes  $\chi^2$  e exato de Fisher foram usados para associações entre QVRSB e tipo de MO ( $p<0,05$ ). A média e mediana do B-CPQ8-10 foram 9,55 (dp 7,27) e 6,50, para o B-FIS foi de 4,82 (dp 5,43) e 3,00. A subescala "bem estar social" obteve maior impacto no B-CPQ8-10 com média 4,82 (dp 5,43), para o B-FIS foi a subescala "emoções familiares" com média 5,70 (dp 3,53). Observou-se diferença estatística da presença de mordida aberta anterior quando comparado o impacto do B-CPQ ( $p=0,01$ ).

*Conclui-se que houve um baixo impacto na QVRSB e que apenas a mordida aberta anterior foi relacionada ao alto impacto para as crianças.*

## **PNA003** Atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Croton doctoris S. Moore* contra micro-organismos da saliva

Albuquerque YE\*, Koga-Ito CY, Salvador MJ, Delbem ACB, Delbem ACB, Brighenti FL

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: yasminealbuquerque@foar.unesp.br

Produtos naturais de origem vegetal têm sido utilizados como principal fonte de agentes terapêuticos inovadores. O objetivo desse trabalho foi avaliar a concentração inibitória mínima (CIM) e bactericida mínima (CBM) do óleo essencial de *Croton doctoris S. Moore* contra micro-organismos provenientes da saliva. O óleo essencial foi obtido através da hidrodestilação das folhas frescas da espécie vegetal. A CIM e a CBM foram determinadas através da técnica de microdiluição em caldo McBain. A saliva de um doador (coleta autorizada pelo CEP - n. 405841) foi adicionada aos poços (20  $\mu$ L). Como controle positivo foi utilizado digluconato de clorexidina 0,12% e como controle negativo propilenoglicol diluído no meio de cultura (1:9). A inibição do crescimento bacteriano foi avaliada após 24 h de incubação em anaerobiose. Os poços foram submetidos a uma subcultura em ágar para avaliação do crescimento bacteriano. Uma alíquota da saliva doada foi processada para determinação da concentração microbiana inicial. A CIM e a CBM do óleo essencial foram, respectivamente, 6,2  $\mu$ L/mL e 12,5  $\mu$ L/mL e a CIM e a CBM do digluconato de clorexidina 0,12% foram, respectivamente, 3,13  $\mu$ L/mL e 6,25  $\mu$ L/mL. A concentração de micro-organismos anaeróbicos totais na saliva doada foi de 1,77x10<sup>7</sup> UFC/mL e de bactérias do grupo mutans foi de 5,16x10<sup>6</sup> UFC/mL.

*Conclui-se que o óleo essencial de *Croton doctoris S. Moore* apresentou atividade antimicrobiana contra micro-organismos provenientes da saliva e é um candidato para o desenvolvimento de novos produtos para controlar o biofilme dental. (Apoio: FAPESP - 2013/12547-4)*

## **PNA005** Associação entre culpa parental e problemas de saúde bucal em pré-escolares: uma abordagem hierárquica

Gomes MNC\*, Clementino MA, Pinto-Sarmento TCA, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: monalisacesarino@gmail.com

Problemas de saúde bucal podem desencadear o surgimento da culpa parental, uma vez que os pais se sentem responsáveis pela saúde de seus filhos. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência dos problemas de saúde bucal de pré-escolares na culpa parental. Um estudo transversal foi realizado com 832 pré-escolares entre três a cinco anos de idade em Campina Grande, Brasil. Pais/responsáveis responderam o Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS), com o item de culpa parental utilizado como variável dependente. Questionários sobre dados sociodemográficos e percepção de saúde foram aplicados. Os exames clínicos de cárie dentária, traumatismo dentário e má oclusão foram realizados por três pesquisadores devidamente calibrados (Kappa= 0,85-0,90). A regressão hierárquica de Poisson seguiu uma abordagem em três níveis: (1) sociodemográfico, (2) percepção de saúde e (3) problemas de saúde bucal ( $\alpha = 5\%$ ). A frequência de culpa parental foi de 22,8%. As variáveis associadas com a culpa parental foram: uma percepção ruim dos pais sobre a saúde bucal dos filhos (RP= 1,980, IC 95%: 1,479-2,649), dor de dente (RP= 2,427, IC 95%: 1,812-3,251), lesões cavitadas (RP= 2,012, IC 95%: 1,397-2,896), avulsão/luxação (RP= 1,951, IC 95%: 1,099-3,461) e alteração de cor dos dentes (RP= 1,534, IC 95%: 1,162-2,025).

*A culpa dos pais aumenta com a ocorrência de dor em seus filhos, como em casos de lesões cavitadas e TDI de maior gravidade. Percepções ruins dos pais sobre a saúde bucal e história de dor de dente foram preditores para um aumento da culpa dos pais. (Apoio: CNPq - 471-790,2011/7)*

## **PNA002** Efeitos da terapia laser de baixa intensidade na regeneração óssea da sutura palatina mediana após disjunção rápida da maxila

Ferreira FNH\*, Moreira-Neto JJS, Gondim JO, Santos PCF, Pontes KMF, Kurita LM, Araújo MWA, Neves CAF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: fnhf@yahoo.com.br

O laser de baixa intensidade tem sido utilizado como auxiliar na regeneração óssea da sutura palatina mediana após disjunção maxilar. Este trabalho objetivou avaliar os efeitos da terapia laser na regeneração óssea da sutura palatina mediana após disjunção rápida da maxila através de tomografias computadorizadas de feixe côncavo. Quatorze pacientes com idades entre 08 e 14 anos com deficiência transversa da maxila foram submetidos à disjunção rápida da maxila com aparelho disjuntor de Hyrax. Posteriormente, por meio de sorteio, os pacientes foram divididos em dois grupos - experimental (n=10) e controle (n=4). Apenas o grupo experimental recebeu 12 sessões de laserterapia. Duas imagens tomográficas foram realizadas, em ambos os grupos, sendo a primeira logo após a disjunção (T0) e a segunda após quatro meses (T1). A regeneração óssea da sutura palatina mediana foi avaliada por meio da medição da densidade óptica das imagens tomográficas, comparando T0 e T1 intragrupo, assim como comparando o grupo-controle com experimental, através do teste T de Student ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se diferença estatisticamente significativa entre as densidades ópticas de T0 e T1 no grupo experimental ( $P=0,00$ ), enquanto no grupo-controle essa diferença não foi significativa ( $P=0,20$ ). Quando os grupos foram comparados, maior densidade óptica foi notada no grupo experimental.

*A irradiação laser de baixa intensidade influenciou positivamente a regeneração óssea da sutura palatina mediana, acelerando o processo de reparo.*

## **PNA004** Título: Influência do adesivo e da temperatura da resina na resistência de união de braquetes ao esmalte bovino

Vedovello-Filho M, Morishita J\*, Vedovello S, Valdrighi HC, Correr AB

Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: julianomorishita@hotmail.com

Resumo: O objetivo neste estudo foi verificar a influência do adesivo e da temperatura da resina na resistência de união ao cisalhamento (RUC) de braquetes ao esmalte bovino. Foram utilizados 180 incisivos bovinos, divididos em 12 grupos (n=15), de acordo com o material de fixação (Transbond XT, Orthocem e Filtek Z100), a temperatura da resina de fixação (23°C e 50°C) e aplicação do adesivo. O esmalte bovino foi condicionado com ácido fosfórico 37% por 20 segundos e o adesivo Transbond XT Primer aplicado em metade dos dentes. As resinas Transbond XT, Orthocem e Z100 foram utilizadas em temperatura ambiente (23°C) ou aquecidas a temperatura de 50°C. As resinas foram aplicadas na base de braquetes metálicos e fotoativadas por 20 s (5 s em cada face). Após armazenagem a 37°C por 24 h, foram submetidas ao ensaio de RUC em máquina de ensaio universal (Instron 4411) com velocidade de 1,0 mm/min. Os dados foram submetidos à análise de variância 3 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O adesivo Transbond XT Primer não influenciou significativamente a RUC ( $p>0,05$ ). As resinas Transbond XT e Z100 apresentaram RUC maior que Orthocem ( $p<0,05$ ). Braquetes fixados com resinas aquecidas (50°C) apresentaram RUC significativamente menor que aqueles fixados com resina na temperatura de 23°C ( $p<0,05$ ).

*Conclusão: Conclui-se que os fatores determinantes na resistência de união dos braquetes foram o material de colagem e a temperatura em que a resina foi utilizada. O aquecimento da resina a 50°C diminuiu a resistência de união. A aplicação do adesivo previamente a fixação do braquete não influenciou a resistência de união.*

## **PNA006** O impacto da saúde bucal nas limitações funcionais de pré-escolares

Clementino MA\*, Pinto-Sarmento TCA, Costa EMMB, Martins CC,

Granville-Garcia AF, Paiva SM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: marayza84@gmail.com

Qualidade de vida na infância pode ser afetada por problemas de saúde bucal que podem alterar o sono, a fala e os hábitos alimentares. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto das condições bucais nas limitações funcionais (dificuldade de comer/beber e falar) em pré-escolares. Um estudo transversal foi realizado com uma amostra de 843 crianças de três a cinco anos na cidade de Campina Grande, Brasil. Os pais/responsáveis responderam a um questionário abordando características sócio-demográficas, percepção de saúde, bem como o Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). Exames orais foram realizadas por três pesquisadores calibrados (K= 0,85-0,90). Regressão hierárquica de Poisson foi utilizada para testar a associação entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes ( $\alpha=5\%$ ). O modelo de regressão multivariada envolveu uma abordagem hierárquica com três níveis: 1) aspectos sociodemográficos; 2) as percepções de saúde; e 3) as condições orais. A prevalência de impacto negativo sobre a função comer/beber foi de 24,7% e 8,0% para a função falar. Foram encontradas associações significativas entre dor de dente e impacto na função comer/ beber (RP = 5,381 IC 95%: 3,209-9,022), assim como, cárie dentária de alta severidade e impacto na função falar (PR = 14,915 IC 95%: 1,980-112,327).

*A cárie dentária, traumatismo dentário e maloclusão não tiveram associação significativa com o impacto sobre as funções comer/beber. No entanto, a dor de dente foi um indicador de impacto sobre a função comer/beber e cárie dentária de alta gravidade foi um indicador de impacto sobre a função fala. (Apoio: CNPq - 471-790,2011/7)*



**PNA007** Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias

Siqueira MB\*, Gomes MNC, Pinto-Sarmento TCA, Costa EMMB, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: mblsiqueira@yahoo.com.br

Cárie dentária, traumatismo dentário (TD) e má oclusão são condições comuns em pré-escolares e podem ter consequências físicas e psicossociais. O objetivo do estudo foi avaliar o impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares e suas famílias. Um estudo transversal foi realizado com 843 pré-escolares entre 3 e 5 anos de idade em Campina Grande, Brasil. Pais/responsáveis responderam o B-ECOHIS e um questionário de dados sociodemográficos e percepção de saúde. O exame clínico foi realizado por pesquisadores previamente calibrados (Kappa= 0.85-0.90). A regressão hierárquica de Poisson seguiu uma abordagem em 3 níveis: (1) sociodemográfico, (2) percepção de saúde e (3) condições de saúde bucal ( $\alpha = 5\%$ ). A frequência de impacto negativo na QVRSB foi de 32.1% entre as crianças e 26.2% entre as famílias. Ser filho primogênito (RP= 1.430; IC95%: 1.045-1.958), percepção ruim dos pais sobre a saúde bucal dos filhos (RP= 1.732; IC95%: 1.399-2.145), lesões cavitadas (RP= 2.596; IC95%: 1.982-3.400) e TDI (RP= 1.413; IC95%: 1.161-1.718) foram associados com QVRSB das crianças. A percepção ruim dos pais sobre a saúde bucal dos filhos (RP= 2.116; IC95%: 1.624-2.757), lesões cavitadas (RP= 2.809; IC95%: 2.009-3.926) e tipo de TDI (RP= 2.448; IC95%: 1.288-4.653) foram associados com a QVRSB da família.

Lesões cavitadas e TD causam impacto negativo na QVRSB de pré-escolares e famílias. Uma pior percepção dos pais sobre a saúde bucal dos filhos e ordem de nascimento dos filhos são preditores para um impacto na QVRSB. (Apoio: CNPq - 417-790.20011/7)

**PNA009** Estudo da relação entre polimorfismo no gene do RUNX2 e impação de caninos

Rodrigues AAB\*, Ramacciato JC, Motta RHL, Teixeira RG, Brito-Junior RB, Rodrigues LA  
Cirurgia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: aelciabr@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre um polimorfismo no gene Runx2 e caninos impactados. Para isso, após aprovação do comitê de ética (2010/0136), 60 indivíduos leucodermas, de ambos os gêneros, foram divididos em 2 grupos: (G1) – 30 voluntários com impação de caninos (idade média 18 anos  $\pm$  2,7) e (G2) – 30 voluntários sem impação de caninos (idade média 22 anos  $\pm$  3,3). Utilizou-se radiografia panorâmica para essa classificação. O DNA foi obtido a partir de células epiteliais por meio de bochecho com solução de glicose a 3% seguido de extração com proteinase K e pela sequência fenol/clorofórmio/álcool isoamílico. A análise do polimorfismo genético do Runx2 foi feita por meio de PCR/RFLP e visualizada em gel de acrilamida a 10% corado por prata. Os resultados obtidos foram avaliados pelo teste t pareado ou de Wilcoxon pareado, sendo considerado nível de significância de 5%. Não houve diferença significante ( $p > 0,05$ ) entre a distribuição de alelos e genótipos e a presença ou não de impação de caninos.

Concluiu-se que o polimorfismo no gene RUNX2 não esteve associado à impação de caninos, na população estudada.

**PNA011** Fatores preditores para a negligência ao tratamento pós-trauma em dentes deciduos

Firmino RT\*, Siqueira MB, Vieira-Andrade RG, Gomes GB, Martins CC, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: ramontargino@gmail.com

Um terço das crianças em idade pré-escolar sofre traumatismo dentário (TD), apesar disso a frequência da busca ao tratamento é baixa. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores preditores à negligência ao tratamento após TD, em dentição decídua entre pré-escolares de Campina Grande, Brasil. Foi um estudo transversal conduzido com 277 crianças de 3 a 5 anos matriculadas em instituições públicas e privadas que apresentavam TD. Um questionário foi preenchido pelos pais relatando dados sociodemográficos e procura por tratamento. Exames clínicos foram realizados por três cirurgiões-dentistas previamente calibrados (Kappa: 0.85-0.90) para avaliar o TD. Modelos de regressão de Poisson Bivariada e Multivariada foram construídos ( $\alpha = 5\%$ ). O tipo de TD mais prevalente foi a fratura de esmalte (48.7%) e os dentes mais afetados foram os incisivos centrais superiores (88.4%). A frequência de busca por tratamento odontológico foi baixa (9,7%). As seguintes variáveis foram associadas à negligência a procura por tratamento: renda superior a um salário mínimo (RP: 1.169; IC 95%: 1.018-1.341), percepção ruim da saúde bucal da criança pelos pais/cuidadores (RP: 1.099; IC 95%: 1.026-1.176), e não percepção do TD pelos pais/responsáveis (RP: 1.246; IC 95%: 1.142-1.360).

A busca de tratamento devido ao traumatismo foi baixa e pais com renda mais alta, com percepção ruim da saúde bucal da criança e que não tinham conhecimento do trauma apresentaram maior suscetibilidade de não levar a criança ao dentista pós-traumatismo em dentes deciduos. (Apoio: CNPq - 471-790.2011/7)

**PNA008** Efeito residual na saúde bucal de crianças de um programa preventivo longitudinal, dirigido a mães primíparas

Kobayashi TY\*, Bretz WA, Silva SMB  
Setor de Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: tatiykg@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito residual clínico e microbiológico, na saúde bucal de crianças, cujas mães participaram ou deixaram de participar de um programa preventivo longitudinal, finalizado há sete anos. A amostra foi composta por 40 crianças, divididas em grupo teste, cujas mães receberam substâncias ativas na prevenção de cárie, (GT, n=26); placebo, cujas mães receberam substâncias placebo na prevenção de cárie, (GP, n=14) e controle, cujas mães deixaram de participar ao longo do programa, (GC, n=9). As crianças foram avaliadas com relação aos índices de cárie (OMS, 1997), contagem de estreptococos do grupo mutans (EGM) em UFC/mL de saliva e, fatores indicadores de risco à cárie dentária (FIRC). Foram feitas comparações intra e intergrupos dos dados coletados ao final do programa preventivo e no controle após sete anos. As avaliações intergrupos realizadas após sete anos, mostraram resultados significantes para: a contagem de EGM em UFC/mL de saliva, sendo maior para o GC em relação ao GP e GT (Kruskal-Wallis,  $p = 0,014$ ) e, para o FIRC relativo ao motivo da consulta, com maior procura por tratamento preventivo para o GC (Qui-quadrado,  $p = 0,04$ ) e, maior procura por tratamento restaurador para o GP (Qui-quadrado,  $p = 0,01$ ). As avaliações intragrupos realizadas entre a data base e após sete anos, mostrou resultado significante para o ceo-s, que foi maior para o GP (ANOVA e Tukey,  $p = 0,00$ ).

Conclui-se pelos dados analisados que o programa foi capaz de manifestar alguns resultados positivos na população diretamente envolvida, após 7 anos do seu término.

**PNA010** Fatores de risco ao traumatismo na dentição decídua: estudo longitudinal

Corrêa-Faria P\*, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: patricia.faria08@yahoo.com.br

Traumatismo dentário (TDI) apresenta elevada prevalência em crianças e causa danos estéticos, funcionais e psicossociais. Os objetivos deste estudo longitudinal prospectivo foram identificar os fatores de risco ao TDI na dentição decídua e verificar a hipótese de que o TDI prévio aumenta o risco de recorrência deste problema bucal. Foram realizados dois exames bucais com intervalo de um ano. No primeiro exame, 261 crianças de 1 a 4 anos de idade foram avaliadas para estimar a prevalência de TDI. No segundo exame, as crianças foram distribuídas em dois grupos de acordo com a exposição. O grupo de expostos foi formado por 91 crianças com TDI prévio e o grupo não exposto foi composto por 170 crianças sem história de TDI. Os dados foram coletados através de exame clínico bucal e entrevista aos pais. A análise estatística incluiu teste de McNemar e regressão de Poisson. Entre as 261 crianças, 194 foram reexaminadas. Novos episódios de TDI foram observados em 55.7% das crianças. A incidência de TDI no grupo exposto foi de 64.6% e no grupo não exposto este valor foi de 51.2%. A maior incidência de TDI foi observada entre as crianças com TDI prévio ( $p < 0,001$ ), cobertura labial inadequada ( $p < 0,001$ ) e overjet acentuado ( $p < 0,001$ ). A partir do modelo de regressão de Poisson ajustado, observou-se que o risco de novos episódios de TDI foi maior entre as crianças com TDI prévio (RR: 1.30; IC95%: 1.01-1.67), independente das demais variáveis (idade no segundo exame, cobertura labial e overjet).

Crianças com TDI prévio apresentaram maior risco de ter novos episódios de TDI após um ano de acompanhamento.

**PNA012** Influência de diferentes máquinas de ensaio na resistência adesiva ao cisalhamento e no índice de adesivo remanescente

Moro MG\*, Coelho U  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: lellamoro@hotmail.com

Este estudo comparou duas diferentes máquinas de ensaio mecânico (Shimadzu e Kratos), quanto à resistência adesiva ao cisalhamento (RAC) e ao índice de adesivo remanescente (IAR), após a descolagem de braquetes metálicos colados com resina Transbond XT, com ou sem a realização da termociclagem. Foram utilizados sessenta pré-molares humanos, nos quais foram colados braquetes metálicos, divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo I - com termociclagem (500 ciclos) entre 5° e 55°C, e Grupo II - sem termociclagem. Estes grupos foram subdivididos em quatro subgrupos (n=15). Foi realizado o teste mecânico de cisalhamento com ambas as máquinas: subgrupos I A (Shimadzu) e I B (Kratos) e subgrupos II A (Shimadzu) e II B (Kratos). As amostras foram submetidas aos ensaios mecânicos de cisalhamento na direção oclusocervical, com velocidade de carga de 0,5 mm/min. Os resultados da RAC foram submetidos ao teste de normalidade de D'Agostino & Pearson, ANOVA - 1 Critério ( $\alpha = 0,05$ ), pós-teste de Tukey e os dados do IAR ao teste de Kruskal Wallis ( $\alpha = 0,05$ ).

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os subgrupos. A termociclagem não alterou a resistência ao cisalhamento dos braquetes. Ambas as máquinas conseguiram alcançar o objetivo esperado, que era a remoção dos braquetes metálicos sem danos graves à superfície dentária. (Apoio: CNPq)

**PNA013 Estudo Comparativo de Resistência Adesiva após Aplicação do Laser sobre a Superfície da Base de Braquetes Metálicos**

Moreira FC\*, Tubel CAM, Guastaldi AC, Santamaria-Júnior M, Vedovello-Filho M, Vedovello S, Lucato AS

Ortodontia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: fer.moreira@hotmail.com

Neste estudo avaliou-se a resistência de união ao cisalhamento RU de braquetes ortodônticos metálicos, após modificações de superfície de suas bases empregando-se irradiação por feixe de laser. Foram separados incisivos bovinos em 5 grupos (n=20) e utilizados braquetes para incisivo central com diferentes tipos de área e morfologia da base: Agile (AG), Roth Vector (RV), Roth Max (RM), OnePiece (OP) e OnePiece (OPL) com base tratada a laser. Para a colagem foi utilizada a resina Transbond XT. A RU foi determinada 24h após a colagem, utilizando-se uma máquina de ensaio mecânico EMIC de acordo com a ISO 11405:2003(E). Dois braquetes de cada grupo foram avaliados por Microscopia Eletrônica de Varredura-MEV, antes e após os testes de RU, a fim de analisar a superfície da base nas duas situações. Após os ensaios mecânicos de cisalhamento RU as amostras foram analisadas por estereomicroscópio, para quantificar o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Os dados proveniente de RU foram submetidos à análise estatística empregando-se teste ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e os resultados obtidos (MPa) foram: OPL (44,0±9,6); OP (34,8±12,7); AG (31,6±8,0); RM (30,1±9,4) e RV (29,6±6,9). Houve diferença estatisticamente significativa entre o OPL e os demais grupos, que não diferiram entre eles. Em relação ao IRA o grupo que apresentou menos quantidade de adesivo remanescente sobre a superfície de esmalte foi OPL (IRA=0).

*Conclui-se que braquetes tratados a laser podem ser utilizados na ortodontia, principalmente em casos em que um aumento da resistência adesiva é requerido.*

**PNA015 Percepção, conduta e interesse dos técnicos de saúde bucal nos casos de maus tratos na infância e na adolescência**

Dalledone M\*, Paola APB, Duda JG, Bertoli FMP, Correr GM, Pizzatto E, Losso EM

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: 86.mana@gmail.com

Os profissionais da saúde devem estar atentos para diagnosticar e notificar os casos suspeitos de maus tratos infantis. O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento, interesse e conduta dos Técnicos em Saúde Bucal (TSBs) da Rede Pública Municipal de Curitiba, frente aos casos de maus-tratos infantis. Foram enviados 194 questionários (validado Português-Brasil, em estudo prévio) para os profissionais atuantes nas 119 Unidades Básicas de Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Positivo-PR e obtendo parecer positivo de viabilidade técnica pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Prefeitura Municipal de Curitiba. A taxa de resposta foi de 40% (n=77). A média de idade dos participantes foi de 45 anos ( $\pm 9,71$ ), sendo que 46% (n=35) estão na faixa de 41 aos 50 anos. Em relação ao tempo de formado, 46% (n=35) tinham entre 11 a 20 anos. O número de crianças atendidas por semana variou de 1 até mais de 20, sendo que 36,36% (n=28) atendiam entre 10 e 20 crianças por semana. Aproximadamente 47% dos TSBs visualizaram casos suspeitos de maus-tratos, porém apenas 22% (n=17) foram notificados. Em uma escala de auto-avaliação (pontuação de 0 a 10), a mediana quanto a capacidade de reconhecer sinais e sintomas de abuso físico infantil foi 7, de diagnóstico foi 6 e de interesse na participação do assunto de maus tratos foi 8.

*Conclui-se que houve subnotificações dos casos suspeitos e que há necessidade de criar estratégias de divulgação com o objetivo aumentar o número de notificações dos casos suspeitos.*

**PNA017 Influência da segmentação de modelos tridimensionais reformatados a partir da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Slaviero TVS\*, Poleti ML, Fernandes TMF, Conti ACCF, Oltramari-Navarro PVP, Almeida MR, Almeida RR

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: thiagoslaviero@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a influência da segmentação de modelos tridimensionais por Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), em diferentes filtros. Para isto foram escaneadas dez mandíbulas humanas secas. Pontos craniométricos foram identificados e mensurações lineares foram geradas em imagens processadas pelo software Dolphin®, nos filtros translúcido e sólido default, separadamente. Subsequentemente, mensurações físicas foram feitas utilizando um paquímetro digital. A análise de variância ANOVA para medidas repetidas, ICC e Bland-Altman foram utilizados para avaliar a acurácia e confiabilidade, com nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). Alta precisão intraexaminador foi encontrada para as medidas lineares nas imagens na TCFC. Mensurações realizadas no filtro sólido foram mais precisas do que as realizadas no filtro translúcido, comparados ao padrão ouro.

*Portanto, as mensurações lineares no filtro Sólido demonstraram ser mais confiáveis e precisas quando comparadas às mensurações diretas utilizando o paquímetro. Sendo assim, deve-se ter uma atenção maior para a realização de mensurações utilizando o filtro Translúcido.*

**PNA014 Envolvimento do Receptor 2 do Fator de Crescimento de Fibroblastos na Lesão Periapical em Camundongos**

Ferreira DCA\*, Silva RAB, Nelson-Filho P, Silva LAB, Rossi A

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: danielly@usp.br

O receptor 2 do fator de crescimento de fibroblastos (FGFR2 ou Bek) é bem conhecido por desempenhar papel na formação óssea durante a embriogênese. Recentemente, também vem sendo considerado um possível fator envolvido na osteoclastogênese. No entanto, não se sabe se o FGFR2 está envolvido na reabsorção óssea e cementária associadas à lesão periapical. O objetivo desse estudo foi caracterizar a cinética do desenvolvimento de lesões periapicais experimentalmente induzidas em camundongos wild-type (WT) e avaliar a expressão do FGFR2. Após a abertura coronária, os canais radiculares dos primeiros molares inferiores foram deixados expostos ao ambiente bucal para contaminação. As lesões periapicais obtidas foram avaliadas após 7, 21 e 42 dias por meio de microscopia convencional (HE, Brown e Brenn e TRAP), microscopia de fluorescência, imunohistoquímica (FGFR2, neutrófilos, macrófagos e linfócitos) e imunofluorescência (RANK, RANKL e OPG). Dentes hígidos foram utilizados como controle e para análise estatística foi realizada ANOVA e o pós-teste de Tukey. Verificou-se expressão positiva de FGFR2 na lesão periapical e sua ausência em dentes hígidos. Ainda, aos 7, 21 e 42 dias verificou-se aumento progressivo significativo ( $p<0,001$ ) na expressão de FGFR2, acompanhado de progressivo aumento no tamanho da lesão periapical, na expressão dos fatores RANK, RANKL e OPG e no número de células inflamatórias e de osteoclastos.

*Pôde-se concluir que o FGFR2 está envolvido na imunopatogenia da lesão periapical e na determinação da severidade da reabsorção óssea periapical.*

**PNA016 Avaliação De Diferentes Métodos De Polimento Após Remoção De Resina Residual De Colagem Ortodôntica**

Mazzilli L\*, Boaro LCC, Agra CM, Vieira GF, Calheiros FC

Biodontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: lpmazzilli@gmail.com

A remoção do aparelho ortodôntico é um procedimento que inevitavelmente causa danos ao esmalte. Para minimizar tal fato, o cuidado nas fase de remoção, acabamento e polimento torna-se fundamental. O objetivo desse estudo foi testar in vitro quatro diferentes métodos de polimento após remoção de braquetes ortodônticos. Foram selecionados 40 fragmentos de dentes bovinos nos quais foram colados braquetes ortodônticos, descolados e feita a remoção da resina residual com brocas carbide 12 lâminas. Posteriormente, os fragmentos foram separados aleatoriamente em 5 grupos de acordo com os métodos utilizados. Grupo CN sem polimento (CONTROLE NEGATIVO); Grupo ENPO: ENHANCE/POGO, Grupo FIBG: FIBERGLASS, Grupo SUPS: SUPERSNAP, Grupo SOFL: SOF-LEX. Foi feita a avaliação das superfícies de esmalte com um rugosímetro portátil (Mitutoyo, Surfrest SJ-301, Japão) em 3 tempos: antes da colagem (inicial), após a remoção da resina residual com a broca carbide (controle) e após o polimento com os diferentes sistemas. Os resultados mostraram que os grupos ENPO, SUPS, SOFL (Ra=0,39BC; 0,44BC, 0,43BC, respectivamente) apresentaram resultados estatisticamente semelhantes ao grupo inicial (0,20C). Já o grupo das pontas FIBG (0,52B) apresentou maior rugosidade quando comparado ao grupo inicial. Todos os métodos de polimento obtiveram valores de rugosidade semelhantes entre si.

*Pode-se concluir que dentre os sistemas de polimento testados, a ponta fiberglass não foi eficiente para devolver a lisura inicial dos dentes e portanto não está indicada para tal procedimento.*

**PNA018 Estudo da capacidade de limpeza dos canais radiculares de molares decíduos utilizando a técnica recíproca**

Romitti FMG\*, Barreto FGA, Presotto AC, Imperato JCP, Pinheiro SL

Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fabiolamgalvan@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de limpeza dos canais radiculares de molares decíduos utilizando a técnica recíproca (WaveOne). Foram selecionados 9 molares decíduos, totalizando 13 canais instrumentados. O acesso endodôntico foi feito com broca carbide esférica estéril e após a localização dos canais o acesso foi concluído com ponta diamantada 3082. Os espécimes foram esterilizados em autoclave. Todas as raízes foram contaminadas através da imersão no BHI contendo cepa padrão de *Enterococcus faecalis* (0.5 escala de McFarland) e instrumentadas utilizando o Sistema WaveOne com a lima Small (21.06) 21 mm utilizando motor X-Smart plus. Foram realizadas coletas microbiológicas antes e após a instrumentação utilizando ponta de papel estéril de diâmetro compatível com a anatomia do canal durante 30 segundos. Os resultados foram analisados pelo programa Biostat 4.0. Foi realizada a análise descritiva e o teste de Wilcoxon. Houve redução significativa de bactérias *Enterococcus faecalis* após a instrumentação do sistema de canais radiculares de molares decíduos com o WaveOne ( $p=0.0033$ ).

*O Sistema WaveOne utilizando a lima Small (21.06) 21 mm foi efetivo na desinfecção do sistema de canais radiculares de molares decíduos.*

**PNA019** **Conhecimento e conduta de alunos do curso de Educação Física sobre avulsão dentária**

Ferreira JMS\*, Silva ED, Siqueira MFG, Gomes MNC, Clementino MA, Granville-Garcia AF

Odontologia - UNIPÊ - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA.

E-mail: jainara.sf@gmail.com

A avulsão dentária causa um alto impacto na qualidade de vida dos indivíduos em termos de desconforto físico e psicológico, além do alto potencial de interferência negativa nas relações sociais. Os traumas ocasionados na prática esportiva representam uma parcela importante entre as etiologias do traumatismo dentário. Diante disso, faz-se necessário que o educador físico seja capaz de realizar os primeiros socorros diante de avulsões dentárias de dentes permanentes, onde o manuseio desse dente traumatizado é decisivo para o sucesso do tratamento dentário realizado posteriormente pelo cirurgião-dentista. Este estudo objetiva avaliar o conhecimento e a conduta dos acadêmicos do 5º ao 8º período do curso de Educação Física do UNIPÊ sobre a avulsão dentária. Foi aplicado um questionário contendo 12 questões objetivas acerca do tema proposto, numa amostra que correspondeu a 70 graduandos. Os dados coletados foram analisados pelo Programa Estatístico SPSS v.13.0 e trabalhados sob forma de estatística descritiva, por meio de números absolutos e percentuais. Os acadêmicos de Educação Física demonstraram conhecimentos insuficientes sobre os procedimentos de urgência a serem realizados em casos de avulsão dentária, bem como sobre os procedimentos necessários nos casos de reimplantes dentários.

*Concluiu-se que há necessidade de uma implantação futura de programas de educação e formação em procedimentos de primeiros socorros em relação à avulsão dentária, direcionado à professores de educação física e alunos de todas as instituições de ensino.*

**PNA021** **Percepção estética de três grupos etários a respeito da exposição de incisivos superiores ao sorriso**

Souza RA\*, Santos RL, Pithon MM, Santos AM, Coqueiro RS, Matos VO

Saude - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: ricardoorto@gmail.com

A proposta dos autores com o presente estudo foi avaliar a percepção estética de três diferentes grupos etários a respeito da exposição de incisivos superiores ao sorriso. Fotografia em sorriso de paciente sexo feminino foi manipulada digitalmente simulando redução gradativa da exposição dos incisivos superiores. As fotografias impressas em papel fotográfico foram anexadas a um questionário e aplicado a 150 avaliadores leigos em três diferentes faixas etárias (15-19, 35-44 e 65-74 anos). Os entrevistados foram convidados a pontuar as imagens com auxílio de uma escala analógica visual, onde 0 representava pouco atrativo, 5 - atrativo e 10 - muito atrativo. Os escores das notas para cada fotografia foram comparados por meio do teste Kruskal-Wallis e as comparações entre pares foram realizadas utilizando-se o teste Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados demonstraram diferença estatisticamente significativa entre a percepção estética dos três grupos avaliados ( $p < 0,05$ ). Os dois grupos etários mais jovens mostraram preferência por maior exposição dentária no sorriso. Os idosos foram menos tolerantes a exposição gengival positiva

*A idade influencia a percepção estética do sorriso. Quanto mais jovem é o grupo etário maior a preferência por sorriso com maior exposição de incisivos*

**PNA023** **Avaliação do impacto da doença cárie na qualidade de vida das crianças atendidas na Odontopediatria da FO/UFF**

Rodrigues LST\*, Coutinho TCL

Mestrado Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: larissastr@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa piloto foi avaliar a aplicabilidade de dois questionários já validados, que avaliam o impacto da doença cárie na qualidade de vida (QV) de crianças e seus pais. A amostra consistiu de 100 crianças (55 meninas e 45 meninos) de 04 a 11 anos (média= 7,5 ± 2.19) e seus responsáveis que se apresentaram pela primeira vez para atendimento na Clínica de Odontopediatria. As crianças responderam ao AUQUEI (Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé) e os responsáveis, o ECOHIS ("Early Childhood Oral Health Impact Scale"). As crianças foram categorizadas em: 0=livres de cárie (G1); 1-5=baixa gravidade (G2); ≥6=alta gravidade (G3). Para análise dos dados foram utilizados os testes ANOVA e Kruskal-Wallis e em caso de diferença significativa, o teste de Tukey e Dunn ( $p < 0,05$ ). Observou-se ceod médio de 3.0 ( ± 3.54) e CPOD de 1.02 ( ± 1.60), com 23,5% das crianças no G1, 53% no G2 e 23,5% no G3. O AUQUEI demonstrou uma tendência ainda que não significativa (H=1.20;  $p=0.54$ ), a melhor QV das crianças do G1 (51.75) em relação às do G2 (51.36) e G3 (49.69). Quanto ao ECOHIS, houve diferença significativa (F=8.03;  $p=0.001$ ) no escore total entre G1 (4.56) e G2 (9.14) e G3 (13.38), com maior impacto nos domínios limitação e psicológico para as crianças e angústia para a família.

*Concluiu-se que, a doença cárie apresenta impacto negativo na QV das crianças avaliadas. Ambos os questionários se mostraram úteis como ferramentas auxiliares na avaliação da QV das crianças da Clínica.*

**PNA020** **O desafio erosivo influencia as propriedades dos materiais restauradores?**

Yoshioka L\*, Tedesco TK, Calvo AFB, Raggio DP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: laysa.yoshioka@usp.br

Frente a estudos sobre erosão dentária, a avaliação da influência do desafio erosivo nas propriedades de materiais restauradores se torna relevante. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do desafio erosivo na rugosidade superficial (RS) e resistência à flexão (RF) de materiais restauradores: resina composta (RC), cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) e de alta viscosidade (CIVAV). Os materiais foram manipulados de acordo com o fabricante, inseridos em matriz metálica e fotoativados quando indicado. Após remoção da matriz, os espécimes foram armazenados por 24h e divididos em 2 grupos (n=30): controle (C) ou desafio erosivo (DE). Os espécimes do grupo DE foram imersos em bebida a base de cola por 7 dias (5min/3X ao dia), e os do grupo C armazenados em saliva artificial. A RS inicial foi mensurada em 10 espécimes de cada grupo. Após o período experimental, realizou-se a leitura final da RS. Todos os espécimes foram submetidos à RF (1mm/min). Os dados foram analisados por ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Em relação a RS, observou-se que a RC (C: 0,52±0,19; DE: 0,60±0,41) apresentou maior RS, enquanto os CIVAV (0,22±0,12; 0,33±0,26) e CIVMR (0,22±0,11; 0,27±0,23) mostraram resultados similares. Por outro lado, o DE não influenciou a RF, havendo apenas diferenças entre os materiais. O melhor desempenho de RF foi obtido pela RC, enquanto o CIVAV resultou nos menores valores (RC - C: 218,2±22,9; DE: 223,3±31,5; CIVMR - C: 61,9±12,8; DE: 63,9±11,3; CIVAV - C: 31,9±9,99; DE: 23,8±8,6).

*O Desafio erosivo aumenta a rugosidade superficial dos materiais avaliados; no entanto, não influencia a resistência flexural.*

**PNA022** **Estudo Tomográfico Comparativo das Alterações Dimensionais do Arco Dentário Inferior Utilizando Bráquetes Autoligáveis e Convencionais**

Bublitz TCF\*, Conti ACCF, Schwertner J, Almeida MR, Fernandes TMF,

Oltamari-Navarro PVP, Almeida RR, Poletti ML

Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: tienifell@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo comparar as alterações dimensionais do arco dentário inferior em pacientes tratados ortodonticamente sem extração, utilizando bráquetes convencionais e autoligáveis. A amostra foi composta por 25 pacientes com má oclusão de Classe I e II de ambos os sexos divididos em 2 grupos: G1; com 13 indivíduos tratados com bráquetes autoligáveis EasyClip (Aditek) e G2; com 12 indivíduos tratados com aparelho convencional pré-ajustado (Abzil Unitek- 3M). A avaliação das alterações do arco inferior foi realizada por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), com o auxílio do programa Dolphin 11.5, com nível de sensibilidade de 25%. As mensurações foram realizadas por dois examinadores previamente calibrados, em dois tempos: (T0) antes do tratamento e (T1) seis meses de tratamento. Todas as medidas apresentaram distribuição normal de acordo com o teste de Kolmogorov-Smirnov. O erro inter-observador foi avaliado pelo coeficiente de correlação intraclass (CCI). Para a comparação das medidas entre T0-T1 inter e intragrupos foi utilizado o teste t de Student. Para todos os testes foi adotado um nível de significância de 5% (p) Concluiu-se que os bráquetes convencionais e autoligáveis induziram a alterações similares nas dimensões dos arcos dentários inferiores.

**PNA024** **Aplicabilidade de corante fluorescente associado ao microscópio operatório para quantificação de canais radiculares em molares decíduos**

Silva LT\*, Kato AS, Rocha DGP, Martin AS, Fontana CE, Bueno CES, Pinheiro SL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ligia\_uk2@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo avaliar a aplicabilidade de corante fluorescente associado ao microscópio operatório para quantificação de canais radiculares em molares decíduos. Foram utilizados 40 dentes molares decíduos divididos em 4 grupos (n=10): Grupo 1: localização dos canais radiculares com visão direta e indireta utilizando espelho bucal, sonda endodôntica e iluminação; Grupo 2: localização dos canais com o auxílio do microscópio operatório com aumento de 12,5 vezes através da iluminação com fibra óptica associada a luz halógena e sonda endodôntica reta; Grupo 3: a câmara pulpar de cada dente foi inundada com duas gotas de fluoresceína sódica 1%, feita a aspiração e lavagem e localização dos canais com o auxílio sonda endodôntica reta; Grupo 4: a câmara pulpar foi inundada com duas gotas de fluoresceína sódica 1%, aspiração, lavagem e secagem para localização dos canais com o auxílio do microscópio com aumento de 12,5 vezes através da iluminação com fibra óptica associada a luz halógena e sonda endodôntica reta. Foi feito o teste de Correlação de Pearson e as médias aritméticas entre os escores foi submetida à análise descritiva e ao teste estatístico de Kruskal-Wallis. A utilização do corante ao microscópio operatório acarretou em aumento significante no número de canais radiculares quantificados em relação aos outros grupos experimentais ( $p < 0,0001$ ).

*A fluoresceína sódica 1% associada ao microscópio operatório e a luz do fotopolimerizador estão indicados para aumento da acurácia na localização de canais radiculares em molares decíduos.*

**PNA025** Prevalência das assimetrias mandibulares em pacientes adultos com diferentes padrões de crescimento facial: estudo retrospectivo

Thiesen G\*, Gribel BF, Borges TS, Freitas MPM, Cardinal L, Vieira GL

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: guilhermethiesen@yahoo.com.br

A assimetria facial é comum em seres humanos, sendo o desvio do mento a característica mais marcante. O objetivo deste estudo retrospectivo foi avaliar a prevalência de assimetrias mandibulares nos diferentes padrões sagitais de crescimento da face. Para tanto, foram utilizadas imagens tomográficas de 750 pacientes, com idade entre 18 e 70 anos. A amostra foi dividida em 3 grupos de acordo com o padrão esquelético (Classe I, II e III), determinado pelo ângulo ANB, bem como a assimetria mandibular foi classificada segundo o lado do desvio (direito ou esquerdo) e segundo sua intensidade (leve, moderada ou severa). Para verificar a associação entre a prevalência da assimetria mandibular e os diferentes padrões de crescimento facial, foi utilizado o teste X<sup>2</sup> ao nível de significância de 5% (p<0,05). Os resultados mostraram que o desvio mandibular ocorreu mais frequentemente para o lado esquerdo, entretanto sem diferença estatisticamente significativa entre os diferentes padrões de crescimento facial (p=0,984). Os valores percentuais das prevalências de assimetrias segundo a intensidade (leves, moderadas ou severas, respectivamente), foram de 56%, 34% e 10% para a Classe I, 56%, 34% e 10% para a Classe II e 52%, 32% e 16% para a Classe III, não sendo observada diferença estatisticamente significativa (p=0,157) entre esses padrões de crescimento na amostra avaliada.

Neste estudo tanto o lado de desvio como a intensidade da assimetria mandibular não apresentaram preferência quanto ao padrão esquelético de crescimento facial.

**PNA027** Efeito da fotobiomodulação laser na angiogênese e formação colágena na sutura palatina mediana após expansão rápida de maxila

Gomes RS\*, Rosa CB, Habib FAL, Barbosa AFS, Santos JN, Cangussu MCT, Pinheiro ALB

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rafasoa@yahoo.com.br

O laser de baixa potência é considerado acelerador da reparação óssea e pode ser um grande aliado para tratamentos mais rápidos na ortodontia. Este estudo visa analisar o efeito da terapia laser na angiogênese e formação colágena na sutura palatina mediana após expansão rápida de maxila. A amostra formada por 15 ratos foi dividida em três grupos contendo cinco animais cada: Grupo I (G-I) - Sem tratamento; G-II - Expansão; G-III - Expansão e aplicação de laser. As aplicações foram realizadas no 1º, 3º e 5º dia do experimento. Nos grupos II e III a expansão foi realizada com um dispositivo expansor com três helicóides feito de fio ortodôntico 0.020". O laser usado foi o de arseneto de gálio-alumínio (GaAlAs), com 780nm, 70mW de potência, área de saída do feixe de 4mm<sup>2</sup>, dose total de irradiação por sessão de 18J/cm<sup>2</sup>, sendo aplicados em um ponto na sutura palatina mediana. Após a morte dos animais, as amostras foram seccionadas, processadas e coradas por Hematoxilina-Eosina e picrossirius e utilizadas para avaliação semiquantitativa por meio da microscopia óptica. Os dados foram coletados e comparados através de análise descritiva das frequências absolutas e relativas e a diferença de proporção entre os grupos foi realizada a partir do teste exato de Fisher, sendo considerados significantes quando p ≤ 0,05. Os resultados mostraram que a fotobiomodulação laser influenciou de maneira positiva a formação colágena.

Uma maior presença de colágeno na região de maxila após expansão rápida pode contribuir com uma regeneração óssea mais acelerada diminuindo o tempo de contenção.

**PNA029** Estudo longitudinal do tratamento restaurador em molares acometidos pela Hipomineralização Molar-incisivo

Duda JG\*, Souza JF, Fragelli CMB, Jeremias F, Paschoal MAB, Losso EM, Santos-Pinto L, Cordeiro RCL

Pós-graduação Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: joaogduda@hotmail.com

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito do esmalte dentário, cuja severidade varia de opacidades à perdas da estrutura do esmalte, têm por consequência sensibilidade dentária e rápido desenvolvimento de lesão cáriosa. O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente a durabilidade de restaurações em resina composta Filtek Z350XT (3M ESPE, St Paul, EUA) realizadas com dois tipos de sistemas adesivos, em primeiros molares permanentes (PMP) acometidos pela HMI. Foram selecionados 41 PMP de crianças com faixa etária de 6 a 8 anos. Os PMP foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos de acordo com o sistema adesivo utilizado: G1, Adper Scotch bond Multi-purpose (3M ESPE, St Paul, EUA), e G2 o sistema adesivo Clearfil SE Bond (Kurarai Medical INC, Okayama, Japão). As restaurações foram avaliadas após 1, 6, 12 e 18 meses, por dois examinadores cegos e calibrados (Kappa 0,80), utilizando o critério clínico proposto pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos USPHS-Modificado. Os dados foram analisados por meio da análise de sobrevida pelo Método Actuarial e Teste Qui-quadrado (p ≤ 0,05). Notou-se que ambos os grupos apresentaram uma taxa de sobrevida decrescente com o tempo. Após 1 mês, as restaurações apresentaram as maiores taxas de sobrevida 0,95 para G1, e 1,0 para G2. Ao final de 18 meses, as taxas de sobrevida foram de 0,59 para o G1 e 0,68 para G2 (p ≥ 0,05). As falhas frequentemente observadas foram nos critérios de integridade marginal e retenção.

Conclui-se que a longevidade das restaurações de resina composta não foi influenciada pelos sistemas adesivos utilizados. (Apoio: FAPESP - 2011/17528-2)

**PNA026** Alterações nas características de superfície em diferentes fios ortodônticos sob a influência da saliva artificial com diferentes pH

Escobar CGN\*, Coelho U, Dominguez JA, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: carolina\_gne@hotmail.com

O objetivo principal desta pesquisa foi avaliar os efeitos da na superfície dos fios: 1)TMA - Morelli (Sorocaba-Brasil) 2) TMA - Orthometric (USA) e 3) aço inoxidável Cr-Ni Morelli (Sorocaba-Brasil), foram utilizados 270 segmentos de fios submetidos às salivas de pH 2,0; 5,0 e 7,6 em três tempos distintos de armazenamento. Para as leituras destes fios foi utilizado o Rugosímetro Digital Mitutoyo SurfTest- 301. A observação da morfologia superficial dos fios foi feita utilizando o Microscópio eletrônico de varredura (MEV).

Segundo as metodologias empregadas e de acordo com os resultados obtidos, pode-se afirmar que: O fio TMA - Morelli apresentou alterações de superfície e aumento de rugosidade após dois meses de tratamento em pH 2 e pH 5. Entretanto, em pH 7,6 não foi detectado diferença significativa nestes fios. O fio TMA - Orthometric imerso no pH 5 evidenciou alteração após um mês e dois meses de tratamento em pH 2 e pH 5. Entretanto, em pH 7,6 não foi detectado diferença significativa nestes fios. Não foram observadas alterações superficiais relevantes nem aumento significativo de rugosidade nos fios do grupo aço inoxidável Cr-Ni Morelli. O pH ácido e o tempo mostraram efeitos sobre os fios de TMA. Os fios de aço inoxidável não mostraram alterações.

**PNA028** Desenvolvimento Dentário de Crianças e Adolescentes com Fissura Labiopalatina

Topolski F\*, Souza RB, Rosário-Junior AF, Cuoghi OA, Assunção LRS, Fernandes A

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: frantopolski@gmail.com

O desenvolvimento da dentição permanente é um recurso importante para o diagnóstico e planejamento ortodôntico e cirúrgico de pacientes com fissura labiopalatina. Sua correta utilização pode ser determinante para o bom prognóstico das intervenções, bem como para a redução da sobrecarga que o tratamento representa para estes pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento dentário de crianças e adolescentes com fissura labiopalatina. Foram utilizados 107 pares de radiografias panorâmicas de indivíduos com e sem fissura labiopalatina, de mesmo gênero e com uma diferença de idade de até 60 dias, na faixa etária dos 6 aos 15 anos. As radiografias foram digitalizadas e mascaradas e a idade dentária foi avaliada pelo método de Demirjian et al (1973). As avaliações foram realizadas por três examinadores treinados. Os dados foram analisados estatisticamente por meio de testes não paramétricos (P<0,05). Houve um atraso na idade dentária do grupo de indivíduos com fissura labiopalatina quando comparado ao grupo controle, correspondente a 0,17 anos (2,1 meses). Porém, esta diferença não foi estatisticamente significativa (P=0,152).

Não houve diferença estatisticamente significativa no desenvolvimento dentário de indivíduos com e sem fissura labiopalatina. Considerando este resultado e a grande variabilidade individual e em relação à idade cronológica, conclui-se que a avaliação do desenvolvimento dentário desses indivíduos deve ser individualizada. (Apoio: CAPES)

**PNA030** Alterações no padrão de crescimento em pacientes com retrusão mandibular induzidas pelo Bionator e Twin Block

Bruder C\*, Magalhães AOS, Ambrosio RS, Ortolani CLF, Bigliuzzi R, Faltin-Junior K

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: carolbruder@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi o de investigar e comparar os efeitos do tratamento do Bionator e Balters e Twin Block de Clark sobre o padrão de crescimento de crianças com maloclusão de classe II divisão 1ª e retrusão mandibular. A amostra tratada constituiu de 40 pacientes. Os cefalogramas laterais do grupo Bionator (BB)(10 meninos e 10 meninas) foram avaliados no início T0 e ao final do tratamento T1, sendo o tempo médio de tratamento de 2 anos e 2 meses. Já o grupo Twin Block (TB) (10 meninos e 9 meninas) iniciou o tratamento T0 e finalizou T1 com tempo médio de tratamento de 1 ano e 5 meses. O grupo controle (GC) (11 meninos e 9 meninas) foram avaliados em T0 e T1 e o período de observação durou, em média, 2 anos. Os grupos foram comparados no pré-tratamento e as diferenças, durante o tratamento e períodos de observação, utilizando-se a análise de variância univariada (ANOVA) e múltiplas comparações usando o pós-teste de Tukey. O teste t para amostras pareadas foi utilizado para avaliar as comparações intragrupos. Todos os pacientes estavam no estágio de maturação das vértebras cervicais CS2 em T0 e CS3 em T1.

Encontramos significância entre os grupos BB, TB, e GC nas grandezas S-Go e AFAl (p=0.01). Ambos os aparelhos utilizados não alteraram o padrão de crescimento da face indetificados pelas grandezas FMA, Eixo Facial, SN-GoGn e Plano Oclusa; porém ocorreram incrementos verticais significantes quando relacionados as grandezas SnGo e AFAl.



**PNA031 Avaliação da microinfiltração de lesões de cárie dentinárias seladas com resina flow e restauradas com resina microhíbrida**

Almeida JT\*, Vasconcelos AA, Moura BF, Girão DC, Imperato JCP, Pinheiro SL

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: juliana@reisagro.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o selamento de cavidades de lesões de cárie oclusais, reproduzidas in vitro, com resina flow comparando com restaurações em cavidades com dentina hígida utilizando resina composta microhíbrida. Foram selecionados 27 molares decíduos hígidos, realizadas cavidades de aproximadamente 2 mm na face oclusal de cada dente, impermeabilização e divisão em 2 grupos aleatoriamente: grupo I foram submetidos ao desafio cariogênico e selamento oclusal com resina flow. Os dentes do grupo II foram restaurados com resina composta microhíbrida. Os dentes foram imersos em azul de metileno a 5% durante 8 horas a 37 ° C e lavados até que todo o corante fosse removido da superfície. Os dentes foram seccionados no sentido mesio-distal. A penetração do corante foi avaliada: 0- nenhuma penetração; 1- penetração de corante até 1/3 da restauração; 2- penetração de corante até 2/3 da restauração profundidade; 3- penetração de corante para a parede pulpar. Os resultados foram analisados pelo programa Biotstat 4.0. Foi feita análise descritiva e a moda entre os examinadores submetidos ao teste de Mann-Whitney. Não houve diferença significativa na microinfiltração entre restauração realizada em dentina hígida com resina composta microhíbrida ou a manutenção da dentina infectada em dentes decíduos selados com resina flow (p=0.6035).

*A remoção ou não do tecido cariado não influenciou na infiltração marginal de molares decíduos selados com resina composta microhíbrida e resina flow.*

**PNA033 Efeitos periodontais da expansão rápida da maxila com dois diferentes sistemas de apoio dentário**

Carneiro AR\*, Andrade-Júnior I, Souki BQ, Zenóbio EG, Marchetti MQT

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: aleraid@hotmail.com

O procedimento ortodôntico/ortopédico mais utilizado para a correção da mordida cruzada posterior é a expansão rápida da maxila (ERM) por meio de disjuntores. Esse estudo, portanto, objetivou avaliar as possíveis alterações periodontais em pré-molares causadas por dois sistemas de ancoragem utilizados na ERM. O disjuntor Hyrax ancorado nos primeiros molares e pré-molares foi utilizado em 13 pacientes, totalizando, 26 pré-molares que foram avaliados e alocados aleatoriamente em 2 grupos por meio de um sistema de boca dividida: grupo 1, 13 dentes ancorados com bandas ortodônticas; grupo 2, 13 dentes ancorados por meio da extensão do fio do Hyrax aderido com resina composta à superfície palatina do dente. Parâmetros clínicos e imagens de tomografia computadorizada de feixes cônicos para análise da altura e largura da tabua óssea vestibular na região da crista, média e apical foram realizados antes do início do tratamento e três meses após o término da disjunção. Ambos os grupos mostraram significativa redução na altura e na largura da crista óssea, independente do tipo de ancoragem, que não apresentaram diferença estatística. A espessura óssea intermediária reduziu significativamente nos dois grupos, enquanto a espessura óssea apical não apresentou uma diminuição significativa. Houve uma significativa redução na largura e espessura da mucosa ceratinizada em ambos os grupos, porém não foi encontrada diferença estatística intergrupos.

*A ERM produziu reabsorção óssea vestibular e diminuição da gengiva inserida nos pré-molares de suporte, independentemente do tipo de ancoragem utilizada. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNA035 Relação do desenho com a tensão e torque de fratura de mini-implantes ortodônticos**

Okada CY\*, Ambrosio RS, Bozelli JV, Bigliazzi R, Faltin-Junior K, Ortolani CLF

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: cris.yuri@uol.com.br

No cálculo da tensão ( $\tau$ ) e torque (T) de fratura de mini-implantes ortodônticos (MO) o diâmetro nominal (D) é amplamente utilizado, mas, segundo Kliauga et al. (2010) o fator K de concentração de tensão, não influencia o cálculo da tensão, devendo ser utilizado o diâmetro interno (d) para tais cálculos. Neste estudo o d da superfície de fratura foi utilizado, objetivando avaliar a relação entre o desenho,  $\tau$  e T de fratura de MO. Foram utilizados 5 MO de titânio Ti-6Al-4V das marcas Morelli (Sorocaba, SP), grupo M e Conexão (Arujá, SP), grupo C, D de 1,5mm e S.I.N. (São Paulo, SP), grupo SIN e DSP (Campo Largo, PR), grupo DSP, D de 1,6mm. O T foi obtido durante o ensaio de torção (ASTM F543:2002) e  $\tau$  calculada segundo a fórmula  $\tau = 16T/\pi d^3$ , o d da superfície de fratura foram obtidos por imagens de MEV e software ImageJ. Os resultados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey, nível global de significância de 5%. Os valores de  $\tau$  foram, respectivamente, 500(67)GPa, 487(100)GPa, 421(111)GPa e 369(97)GPa, para C, M, SIN e DSP, estatisticamente semelhantes. O valor do T do grupo M foi estatisticamente maior que os demais grupos, 30,83(0,76)N.cm. Estatisticamente, os menores valores foram os dos grupos DSP e C, 22,51(2,00)N.cm e 19,60(2,31)N.cm, respectivamente. O grupo SIN apresentou valor intermediário de 27,50(1,02)N.cm.

*Concluiu-se que todos os MO avaliados apresentaram  $\tau$  semelhantes, mas, T diferentes, indicando que as diferenças de desenho (d, concidade e presença de fresa) e de fabricação destes MO influenciaram na concentração de  $\tau$ , levando à fratura com a aplicação de T diferentes. (Apoio: CAPES - PROSUP)*

**PNA032 Percepção estética da altura do vermelhão do lábio entre leigos negros e brancos**

Pithon MM\*, Matos TS, Oliveira ASS, Eça EC, Oliveira SPA, Sampaio SM, Coqueiro RS, Santos RL

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

E-mail: matheuspithon@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção estética da altura do vermelhão do lábio entre pessoas leigas das raças branca e negra. De posse de uma fotografia extra-oral de uma mulher com 25 anos de idade com lábios em repouso, realizou-se modificações nesses com redução na altura no vermelhão do lábio em incrementos de 0,5 mm (0-padrão a -3,0 mm). Para tal utilizou-se programa para manipulação de imagens. Obtidas as imagens, as mesmas foram impressas e dispostas aleatoriamente em um questionário para serem avaliadas pelos examinadores (n=200). Foi utilizada uma escala visual analógica graduada de 0 a 10 pontos para avaliação estética, onde 0 representava "pouco atrativo", 5 "atrativo" e 10 "muito atrativo". Para avaliação das diferenças entre os examinadores foi utilizado o teste U de Mann-Whitney. Não houve diferença significativa entre os avaliadores do sexo masculino e feminino na avaliação do efeito da altura do vermelhão sobre a atratividade do lábio (p>0,05). Negros e brancos foram capazes de identificar as alterações da altura do vermelhão do lábio, verificando-se que essa altura é aceitável até -2 mm. Os avaliadores negros atribuíram menores escores a altura de vermelhão de -3 mm do que os avaliadores brancos, e essa diferença foi clinicamente significante (p<0,05).

*Modificações na altura do vermelhão do lábio são aceitáveis até -2 mm entre negros e brancos, de ambos os sexos, decaindo progressivamente para maiores alterações e havendo uma preferência, em sua maioria, pela maior altura do vermelhão do lábio. (Apoio: UESB)*

**PNA034 Avaliação comparativa de parâmetros clínicos e periodontais entre as técnicas direta e indireta de colagem de bráquetes ortodônticos**

Zanini MM\*, Favarão J, Marchi PGB, Busato MCA, Busato PMR, Nassar CA

Programa de Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: mauriciomattezanini@gmail.com

O avanço tecnológico dos adesivos fez com que muitos ortodontistas optassem pela técnica indireta de colagem de bráquetes, na qual os mesmos são posicionados no modelo de gesso do paciente e, através de uma moldeira de silicone, são transferidos aos dentes, reduzindo o tempo clínico. Porém, ainda há dúvidas quanto ao custo-benefício desta técnica, de modo que a técnica convencional, de colagem direta, é a mais utilizada. Esta pesquisa teve por objetivo comparar clinicamente as duas técnicas de colagem, direta e indireta, em relação às seguintes variáveis: falhas (quantidade de bráquetes descolados e índice de remanescente adesivo); precisão da colagem; tempo clínico; presença de placa e gengivite (fluido inflamatório e sangramento); e presença de manchas brancas em esmalte dentário. Para tanto, foram selecionados aleatoriamente 15 pacientes, os quais foram submetidos ao tratamento ortodôntico com aparelho fixo. Cada paciente teve uma hemi-arcada superior colada com bráquetes através da técnica direta e outro indiretamente, o mesmo ocorrendo no arco inferior (split-mouth). As avaliações ocorreram antes da colagem, após um, três e seis meses de tratamento. Os dados obtidos foram submetidos às análises estatísticas específicas para cada variável. Os resultados demonstraram leve superioridade de falhas em bráquetes colados indiretamente e piores resultados periodontais com os bráquetes colados através da técnica direta.

*Com os resultados obtidos pode-se ampliar as informações para o ortodontista clínico avaliar o custo-benefício da técnica indireta de colagem.*

**PNA036 Análise do biofilme formado in situ sobre o Cimento de Ionômero de Vidro associado à clorexidina em diferentes concentrações**

Becci ACO\*, Marti LM, Zuanon ACC, Brighenti FL, Spolidorio DMP, Giro EMA

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: acbecci@gmail.com

A clorexidina (CLX) tem sido associada a materiais restauradores com a finalidade de aumentar suas propriedades antimicrobianas. Este estudo teve como objetivo avaliar a composição do biofilme formado sobre um CIV de alta viscosidade ao qual foi adicionado diacetato de CLX. A CLX foi misturada ao pó do CIV nas concentrações de 0,5%, 1% e 2%, sendo o CIV sem CLX usado como controle. Voluntários (n=8) usaram dispositivos palatinos contendo 6 espécimes medindo 4 mm de diâmetro por 1 mm de altura. Os materiais foram testados por todos os voluntários na ordem crescente de concentração de CLX por um período de 7 dias e com intervalo de descanso de 15 dias entre eles. O biofilme formado sobre os espécimes foi coletado, e em seguida foram feitas diluições e o cultivo usando meios e condições específicas para microrganismos anaeróbios totais, estreptococos totais, estreptococos do grupo mutans e lactobacilos. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância de medidas repetidas complementada pelo teste de Tukey, adotando-se nível de significância de 5%. Houve diferença entre as contagens de microrganismos apenas para lactobacilos (p<0,05), sendo estas significativamente maiores para o grupo CIV+CLX 2% do que para os grupos CIV e CIV+CLX 0,5%.

*Pode-se concluir que a adição de CLX nas concentrações estudadas não melhorou a propriedade antibacteriana do CIV, o que pode ser justificado por uma diminuição na disponibilidade tanto da CLX como dos íons flúor devido à uma reação entre as moléculas catiônicas de CLX com os ânions presentes no CIV. (Apoio: CAPES)*

**PNA037 Baixa dose de propranolol diminui a movimentação ortodôntica**

Oliveira EL\*, Freitas FF, Macedo CG, Clemente-Napimoga JT, Junqueira JLC, Napimoga MH

Ortodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: erikalira7@hotmail.com

A aplicação de força pode gerar sobre o dente e suas estruturas de suporte reações teciduais que levam a movimentação dentária, através da remodelação óssea, a qual pode ser influenciada pela administração de medicamentos. No presente estudo, testamos se um beta-bloqueador interfere na movimentação ortodôntica. Ratos foram divididos em: G1 sem movimentação ortodôntica nem medicamento; G2, G3 e G4 (n=5) tiveram seu molar superior esquerdo conectado a um dispositivo ortodôntico, sendo que no G2, houve administração de veículo; o G3 recebeu 0.1mg/kg de propranolol e G4 recebeu 20mg/kg de propranolol. Após 10 dias de tratamento, os animais foram sacrificados, a maxila foi removida e submetida a exame tomográfico computadorizado para quantificar movimentação ortodôntica. O tecido gengival foi utilizado para quantificar IL-1B e IL-6 por ELISA e ICAM-1 e RANKL por Western Blotting. A aplicação de força ortodôntica induziu a uma movimentação dentária aumentada no G2 quando comparado com os animais sem aplicação de força (G1) (p<0.05), já os animais do G4 apresentou movimentação similar ao G2. A diminuição da movimentação dentária observada no G3 ocorreu devido à diminuição de IL-1B e IL-6 bem como menor expressão de ICAM-1 e RANKL.

*Baixas doses de propranolol inibe a movimentação ortodôntica.*

**PNA039 Comparação da borda Wala entre os diferentes tipos faciais**

Luz SS\*, Chiqueto K, Neves LS, Castro RCFR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: luzsimone@hotmail.com

O presente estudo buscou comparar a forma do arco inferior nos diferentes padrões faciais, utilizando como referência a borda Wala em braquifaciais, mesofaciais e dolicofaciais através de modelos de pacientes que não receberam tratamento ortodôntico. Para essa avaliação foram analisadas telerradiografias e modelos de estudo no pré-tratamento desses pacientes. Foram selecionados 90 pacientes na faixa etária entre 13 e 45 anos, divididos em três grupos de acordo com o padrão cefálico, sendo 30 dolicofaciais, 30 mesofaciais e 30 braquifaciais. Para fazer a comparação das dimensões transversais foram mensuradas a largura do arco dentário inferior e a largura da borda WALA. Foi utilizado o teste ANOVA para comparar os 3 grupos faciais. Na correlação, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman e na comparação entre os gêneros, aplicou-se o teste t independente. Os resultados mostraram que não houve diferença nas larguras da Borda WALA e do arco dentário inferior entre os três grupos. Não houve correlação entre o ângulo FMA e a largura da Borda WALA. O gênero masculino apresentou maiores valores das larguras da Borda WALA e do arco dentário inferior que o gênero feminino.

*Com base na amostra estudada, na metodologia empregada e nos resultados obtidos, foi possível concluir que não houve diferença nas larguras da Borda WALA e do arco dentário inferior entre os pacientes braquifacial, mesofacial e dolicofacial, e que os pacientes do gênero masculino apresentaram maiores valores transversais que o gênero feminino.*

**PNA041 Análise de polimorfismos no gene rank e a suscetibilidade à reabsorção radicular apical externa em indivíduos tratados ortodônticamente**

Castilhos BB\*, Tanaka O, Guariza-Filho O, Souza C M, Fontana MLSSN, Trevilatto PC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: brunocastilhos86@hotmail.com

Investigar a associação de polimorfismos do tipo tagSNPs (que capturam a informação de todos os SNPs de um gene por alto grau de desequilíbrio de ligação) no gene RANK e variáveis clínicas com a reabsorção radicular apical externa (RRAE) em pacientes tratados ortodônticamente. Uma amostra de 338 pacientes não aparentados, de ambos os sexos, com média de idade de 14,9 anos (8 a 21), com oclusão de Classe II divisão 1, sendo os 338 pacientes tratados ortodônticamente, por meio de técnicas de Edgewise ou Straight Wire. Radiografias periapicais dos incisivos centrais com as raízes dos dentes mais longos (de referência) foram tomadas no pré-tratamento e seis meses após o início do tratamento. Após a coleta e purificação do DNA, a análise dos polimorfismos do gene do RANK foi realizada pela técnica de PCR em tempo real. Análises univariadas e multivariadas foram realizadas para verificar a associação de variáveis clínicas e genéticas com a RRAE (p<0,05). Observou-se uma maior proporção de RRAE em pacientes tratados ortodônticamente. O maior comprimento da raiz inicial e a extração de pré-molares mostraram-se associados à RRAE na uni e multivariada. Considerando o estudo de polimorfismos do gene RANK, foi encontrada associação estatisticamente significativa do polimorfismo genético rs12455775 com a RRAE.

*Aspectos clínicos, como comprimento da raiz inicial e extração de pré-molares, bem como o polimorfismo rs12455775 (modelo recessivo) foram associados com a RRAE em pacientes tratados ortodônticamente.*

**PNA038 Avaliação tomográfica das tábuas ósseas e da inclinação de incisivos no tratamento da Classe II com o aparelho Forsus®**

Holanda LS\*, Cordeiro VW, Paranhos LR, Valle-Corotti KM, Triviño T, Torres FC, Santos ERC, Alves GF

Mestrado Profissionalizante - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: lilianerhcp@hotmail.com

Este estudo avaliou os efeitos do aparelho Forsus® nos incisivos centrais superiores e inferiores. A amostra constituiu-se de 22 tomografias computadorizadas de 11 pacientes (sexo masculino e feminino) idade média de 15,8 anos com má oclusão de Classe II tratados com o aparelho Forsus®. As tomografias foram obtidas em dois momentos: T1 (final de nivelamento e antes da instalação do Forsus®) e T2 (remoção do Forsus®). A avaliação da distância do ápice até a tábua óssea, as imagens foram obtidas com o auxílio do iCATVision® e examinadas com o CoreLDRAW X5®. Para as medidas cefalométricas IMPA (Inclinação dos incisivos inferiores) e 1.PP (Inclinação dos incisivos superiores) as imagens cefalométricas ortogonais foram obtidas em proporção 1:1 com auxílio do software Dolphin 3D® e em seguida examinadas com o software Radiocef Studio 2. Observou-se um aumento significativo (p<0,05) tanto no IMPA quanto no 1.PP, aproximação do ápice dos incisivos inferiores da tábua óssea lingual, aproximação do ápice dos incisivos superiores da tábua óssea vestibular, uma correlação negativa muito forte entre o IMPA e a distância do ápice do incisivo até a tábua óssea lingual e uma correlação negativa moderada entre 1.PP e a distância do ápice do incisivo até a tábua óssea vestibular.

*Sendo assim o aparelho Forsus® teve como efeito: vestibularização significativa dos incisivos centrais inferiores, verticalização significativa dos incisivos centrais superiores, aproximação do ápice dos incisivos inferiores da cortical óssea lingual e aproximação do ápice dos incisivos superiores da cortical óssea vestibular.*

**PNA040 Impacto estético de diferentes graus de sobremordida entre cirurgiões-dentistas, estudantes de odontologia e leigos**

Sadigursky LM\*, Costa MSC, Santos RL, Coqueiro RS, Santos AM, Pantuzo MCG, Oliveira DD, Pithon MM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: lis\_ba@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto estético do sorriso em diferentes graus de sobremordida, por meio de alterações em fotografias. Uma fotografia frontal extra oral de sorriso de uma paciente foi manipulada por um programa de imagem específico, simulando um aumento progressivo da sobremordida. Após obtenção das imagens, as mesmas foram impressas em papel fotográfico, anexadas a um questionário, e distribuídas a indivíduos de três grupos (cirurgiões-dentistas, estudantes de odontologia e leigos) de acordo com a faixa etária. Para avaliar o grau de estética, foi utilizada uma escala de atratividade, com 0 representando pouco atrativo, 5 para atrativo, e 10 para muito atrativo. As diferenças entre os examinadores foram avaliadas pelo teste de Mann-Whitney teste. Todas as estatísticas foram realizadas com um nível de confiança de 95%. Os resultados demonstraram que quando se avaliou comparativamente as imagens, não houve diferenças estatisticamente em relação às imagens mais e menos preferidas entre os três grupos de avaliadores. Os estudantes de odontologia apresentaram percepção que em alguns casos diferiu dos cirurgiões dentistas, como nas fotografias A (Imagem sem alteração), B (Alteração de 0.5 mm) e C (1 mm), das pessoas leigas, como nas imagens F (2.5 mm) e H (3.5 mm) ou de ambos os grupos como na imagem E (2 mm) (p<0.05).

*Cirurgiões-dentistas, estudantes de odontologia e leigos foram capazes de identificar alterações resultantes com o aumento da sobremordida. Através dos resultados percebe-se que a sobremordida é aceitável em valores próximos a 2 e 3 mm. (Apoio: FAPEMIG e CAPES)*

**PNA042 Prevalência de Anomalias Dentárias em Pacientes Portadores de Maloclusão Esquelética**

Fernandez CCA\*, Cruz CV, Liuz RR, Vieira AR, Costa MC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: clarissaavelar@yahoo.com.br

As anomalias dentárias (AD) apresentam alta prevalência e são relacionadas a distúrbios estéticos e funcionais. Estudos demonstram associação entre AD e maloclusões esqueléticas (ME). Este trabalho tem como objetivo avaliar a frequência e os tipos de AD e a sua possível associação com ME. Para tanto, a amostra foi constituída de 619 prontuários odontológicos de indivíduos tratados numa instituição de ensino superior no período de 2000 a 2013. Para a avaliação de AD foram observadas as radiografias panorâmicas, além de fotografias e modelos de estudo. Para a avaliação da ME, as radiografias cefalométricas de perfil foram traçadas por um único operador calibrado (ICC=0,87) e classificadas pela norma de Steiner. Foram excluídos prontuários com dados incompletos. Os resultados foram analisados no programa SPSS 20.0 e aplicados os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher, com nível de 0,05 de significância. A média de idade foi de 19,32 (±14,13), 60,2% eram do gênero feminino e 59,9% de etnia caucasiana. Dentre as ME, 51,7% apresentaram Classe I (ANB° = 2,33) e 76%, padrão de crescimento (PC) Hiperdivergente (SN-GoGn° = 33,65). A prevalência de AD foi de 65,3% (n= 231), sendo a impactação a mais prevalente (33,3%). Não houve diferença estatística entre AD e ME (p>0,05), e AD e PC. Porém, foi observada associação entre ME e PC (p<0,05).

*Houve uma alta prevalência de AD, sendo a impactação o tipo de AD mais frequente. A ME de Classe I foi a mais observada. Não foi verificada associação entre AD e ME na população estudada.*

**PNA043 Associação entre traumatismo alvéolo-dentário e comportamento do sono em escolares**

Todero SRB\*, Leão BLC, Fraiz FC, Rebellato NLB, Ferreira FM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: sararbtodero@gmail.com

Considerando que o sono influencia nas funções cognitivas, níveis de atenção e habilidades motoras de crianças, este estudo avaliou a associação entre traumatismo alvéolo-dentário (TAD) e comportamento do sono em escolares de 8-10 anos. Uma examinadora calibrada buscou sinais clínicos de TAD em 622 crianças de um município do sul do Brasil. Dados de trespasses horizontal e medidas antropométricas foram coletados. Responsáveis responderam questionário sobre comportamento do sono (Sleep Behavior Questionnaire), validado para crianças brasileiras de 7-14 anos, e questões demográficas e econômicas. A análise múltipla de regressão de Poisson foi realizada para estimar a razão de prevalência e intervalo de confiança (RP: IC95%) de TAD entre crianças com e sem alteração no domínio sonolência diurna, ajustada pelas covariáveis. A prevalência de TAD foi 21%. Esta prevalência foi maior nas crianças com sonolência diurna (RP 1,46; 1,06-2,02), que acordavam de 3-4 vezes por noite (RP 3,32; 2,22-4,95), adormeciam na cama dos pais (RP 1,43; 1,03-1,98) e ficavam sonolentas sentadas ou estudando (RP 1,51; 1,08-2,10). Porém as crianças que não iam para a cama distantes tiveram menor prevalência de TAD (RP 0,55; 0,32-0,95). No modelo múltiplo, a prevalência de TAD foi 51% maior nas crianças com sonolência diurna (RP 1,51; 1,05-2,16) e esta associação foi independente da renda, da escolaridade do responsável, sexo, peso, estatura, trespasses horizontal e selamento labial da criança.

Conclui-se que a prevalência de TAD esteve associada a distúrbios no comportamento do sono. (Apoio: CAPES)

**PNA045 Estudo entre os estágios de maturação vertebral, idade cronológica e a menarca**

Dias ACG\*, Lucato AS

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: carolcatenacci@gmail.com

O objetivo deste estudo foi verificar se há correlação entre maturação vertebral, idade cronológica e a menarca. A amostra desta pesquisa constou de telerradiografias laterais de meninas (com idade entre 10 e 14 anos) de uma amostra pré-existente do Departamento de Odontologia da FHO-Uniararas. A avaliação da morfologia das três vértebras cervicais foram avaliadas por inspeção visual por um examinador. Essa avaliação foi realizada através do método proposto por Baccetti e cols. Para a análise da correlação entre as variáveis (idade, menarca e estágio de maturação das vértebras) foi realizado o teste de correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. Os testes estatísticos foram realizados no software BioEstat 3.0. Os resultados do teste de correlação mostraram que houve forte e significativa correlação positiva entre a idade e menarca ( $rs=0,603$ ,  $p=0,0018$ ). Entretanto, a correlação entre idade e estágio de maturação das vértebras não foi significativo ( $rs=0,3383$ ;  $p=0,1058$ ). Do mesmo modo, não houve correlação significativa entre menarca e estágio de maturação das vértebras ( $rs=0,2547$ ;  $p=0,2296$ ).

Desta forma, podemos concluir que a menarca como sinal clínico não é um indicador totalmente confiável para estabelecer os estágios de maturação óssea vistos nas vértebras cervicais.

**PNA047 Influência da preferência paladar ao doce no consumo diário de alimentos com sacarose por adolescentes**

Pintarelli TP, Morikava FS\*, Santin GC, Gil GS, Fraiz FC, Ferreira FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: fransumie@gmail.com

A preferência por doces tem sido sugerida como um importante fator no consumo individual de açúcar. Este estudo transversal avaliou o consumo diário de alimentos com sacarose em adolescentes com diferentes níveis de preferência paladar ao doce. Escolares de 12 anos ( $n = 589$ ), numa amostra representativa de um município do sul do Brasil, realizaram testes de preferência paladar ao doce pelo método do Sweet Preference Inventory modificado e responderam a um questionário de frequência de consumo de alimentos com sacarose. Informações socioeconômicas foram obtidas por questionários enviados às mães. Os dados foram analisados utilizando-se regressão múltipla de Poisson com variância robusta, que estimou razões de escores do número de alimentos com sacarose consumidos diariamente, e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (RE: IC 95%), entre os grupos de comparação. Os adolescentes que demonstraram preferência paladar por soluções com concentrações mais altas de sacarose (0,6-0,9M) apresentaram um consumo diário de alimentos com sacarose 22% maior que aqueles com preferência por soluções com concentrações mais baixas (0,0-0,15M) (RE 1,22; 1,05-1,41). Este maior consumo também ocorreu em escolares que apresentaram: menor renda familiar (RE 0,92; 0,89-0,96), mães com escolaridade  $\leq 8$  anos de estudo (RE 1,19; 1,05-1,35) e família com maior número de filhos (RE 1,04; 1,00-1,08).

A preferência paladar ao doce e condições socioeconômicas demonstraram-se fatores importantes no consumo de alimentos com sacarose por adolescentes. (Apoio: CAPES)

**PNA044 Avaliação da resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos fotopolimerizados com diferentes fontes de luz**

Graciano KPP\*, Pazzini CA, Prado RF, Ramos-Jorge J, Isabel CAC, Melgaço CA

Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: kamilaprado@hotmail.com

Com o surgimento dos sistemas de colagem em ortodontia, desenvolveram-se também os aparelhos fotoativadores surgindo novas tecnologias com o intuito de melhorar e otimizar a prática clínica. A proposta deste trabalho foi avaliar a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos colados em dentes bovinos com sistema adesivo convencional e polimerizados com diferentes tipos de luz. Foram utilizados 90 corpos de prova divididos aleatoriamente e igualmente em três grupos: G1 (fotopolimerização por luz do tipo LED), G2 (fotopolimerização por luz do tipo halógena) e G3 (fotopolimerização por luz do tipo LED associada com ponteira difusora). Os ensaios de cisalhamento foram realizados na máquina de ensaio universal EMIC DL 2000 do laboratório de pesquisa da UNINCOR. A análise estatística foi realizada com aplicação do teste de Shapiro-Wilk para avaliar a distribuição de normalidade dos dados e teste Kruskal-wallis com post hoc Mann-Whitney para comparação entre os grupos. Os valores médios de tensão ao cisalhamento encontrados para os grupos foram: G1=11,46 MPa; G2=16,76 MPa e G3=17,50 MPa.

Foram notadas diferenças significativas entre o G1 e G2/G3; entretanto, não foram encontradas diferenças significativas entre G2 e G3. A partir destes resultados pode-se observar que a utilização de ponteiras difusoras em sistemas de LED não diminui a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos, quando comparados com a luz halógena. (Apoio: FAPEMIG)

**PNA046 Avaliação clínica randomizada de uma abordagem alternativa para a colagem direta de tubos ortodônticos**

Dias AP\*, Vale-e-Nascimento AEG, Pinzan-Vercelino CRM, Bramante FS

Extensão e Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: ortoanapaula@gmail.com

Este é um estudo longitudinal, prospectivo e randomizado onde avaliamos in vivo se a aplicação de uma camada de resina composta adicional na região superior da interface tubo/dente aumentaria a estabilidade clínica da colagem direta de tubos ortodônticos em molares, quantificamos a taxa de descolagem de tubos ortodônticos nos dois grupos estudados e comparamos se a idade dos pacientes interfere no padrão de descolagem de tubos ortodônticos. Foram colados 84 tubos, em 21 pacientes com indicações de tratamento ortodôntico corretivo (9 do gênero masculino e 12, do feminino; idade média inicial de 22,66 anos, mínima 13 e máxima 33). O estudo foi do tipo split-mouth, onde os primeiros molares do mesmo paciente foram, por meio de sorteio, divididos em dois grupos. O Grupo 1 (experimental) recebeu colagem direta convencional, seguida pela aplicação de uma camada de resina na oclusal da interface tubo/dente; o Grupo 2 (controle) recebeu a colagem direta convencional. Acompanhamento foi realizado por um período de 12 meses. A comparação entre os grupos foi analisada por meio do teste exato de Fisher. O Grupo 1 apresentou 3,21% de descolagem dos tubos, enquanto o grupo 2 demonstrou 17,68 %, com diferença estatisticamente significante entre eles ( $p \leq 0,05$ ). Realizado o teste  $\chi^2$ , não encontramos diferença estatística nos padrões de descolagem quanto à idade dos pacientes ( $p=0,58$ ).

A aplicação de uma camada adicional de resina na oclusal da interface tubodente aumentou a estabilidade clínica do procedimento de colagem direta de tubos ortodônticos em molares, indifferente da idade.

**PNA048 Alterações químicas na saliva de crianças com linfoma de Hodgkin tratadas com radioterapia - Um estudo prospectivo**

Lopes LM\*, Mendonça RMH, Rodrigues LP, Nobre-dos-Santos M

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: lenita\_m\_l@hotmail.com

Esta pesquisa investigou se a radioterapia afeta o pH, a capacidade tampão (CT) e fluxo salivar (FS) de crianças com linfoma de Hodgkin e se existe correlação entre estas propriedades e a qualidade de vida antes, durante e após a radioterapia. Para isso, foi realizada coleta de saliva estimulada (SE) e não estimulada (SNE) e aplicação do questionário H&N35 em 10 crianças de 6 a 16 anos de idade, com linfoma de Hodgkin. As coletas foram realizadas antes (baseline), após completar as doses de 1000 e 2000 cGy de radiação, e após 1, 2 e 3 meses após a radioterapia. Como controle, foi realizada a única coleta de saliva em crianças saudáveis. O FS foi estimado pela divisão do volume de saliva pelo tempo de coleta. Foi determinado o pH inicial da saliva e a CT foi avaliada pelo método da titulação. Pode-se observar, que o FS não estimulado após 1000 cGy e após 1 mês do final do tratamento foi inferior ao grupo controle ( $p = 0,0065$ ). Para o FS estimulado, aquele observado após 1000 cGy e um mês pós radioterapia foi menor quando comparado ao baseline, e ambos apresentaram valores menores que o grupo controle (p Conclui-se que a radioterapia causou alterações no FS e CT da saliva, o que teve impacto na intensidade de dor e xerostomia. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2012/02858-0)

**PNA049** **Uso de laser de baixa intensidade no controle da dor em pacientes ortodônticos: ensaio clínico randomizado de boca dividida**

Dias C\*, Closs LQ, Freitas MPM, Farias RD, Luz TB, Miguens-Jr. SAQ

Ortodontia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: carolinedias@terra.com.br

O objetivo deste estudo é avaliar o efeito do uso do laser de baixa intensidade (LBI) no controle da dor durante o tratamento ortodôntico. Foi realizado um ensaio clínico randomizado de boca dividida em amostra de trinta voluntários, ambos os sexos, entre 18 e 40 anos, tendo um hemi-arco como grupo exposto (GE) e o outro como grupo placebo (GP). Os dois grupos tiveram separadores elásticos inseridos na mesial e distal dos primeiros molares superiores dos dois hemi-arcos, em diferentes tempos. Os pacientes foram aleatoriamente divididos em dois grupos. O GE com aplicação do LBI (808 nm, 100 mW, 2J/cm<sup>2</sup>) durante quinze segundos por ponto após a colocação do separador elástico no hemi-arco superior esquerdo. O GP com colocação dos separadores elásticos nos molares no hemi-arco superior esquerdo, porém simulando a aplicação do LBI com aparelho desligado. O separador elástico ficou no hemi-arco superior esquerdo nos dois grupos, por cinco dias. Durante a permanência do separador elástico, o paciente foi instruído a anotar na escala VAS (Visual Analogic Scale), o grau de percepção da dor nos intervalos de tempo após aplicação do LBI. Após uma semana, foi inserido outro separador no hemi-arco superior direito, em ambos os grupos (GE e GP) e anotado a percepção de dor nos mesmos intervalos de tempo. Foi observado diferença estatística significativa ( $p < 0,005$ ) na redução da dor para o GE, em todos os intervalos de tempo avaliados.

O uso do LBI neste estudo, promoveu redução da dor nos pacientes. Os resultados sugerem que o uso do LBI pode ser indicado para redução de dor na fase inicial do tratamento ortodôntico.

**PNA052** **Associação entre anomalias dentárias e malocclusão em pacientes ortodônticos**

Pedreira FRO\*, Pedreira RPG, Carli ML, Ramos PS, Pedreira MR, Robazza CRC, Hanemann JAC

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: nandarafaely@hotmail.com

A associação entre anomalias dentárias de desenvolvimento e as diferentes malocclusões é conhecida em algumas populações mas este é o primeiro estudo a verificar esta associação em pacientes ortodônticos não-sindrômicos brasileiros. Foram avaliadas 2.052 documentações ortodônticas compostas por radiografias panorâmicas, modelos de estudo e fotografias intraorais, a fim de se identificar a presença de hipodontia, hiperodontia, microodontia, macroodontia, taurodontia, impacção, ectopia e transposição. Os dados epidemiológicos e a classificação das malocclusões também foram obtidos. Os testes estatísticos utilizados foram o qui-quadrado e o exato de Fisher ( $p$  Com base nos resultados, concluiu-se que as anomalias dentárias foram relativamente frequentes em pacientes ortodônticos brasileiros e que os pacientes com impacção apresentaram maior prevalência de malocclusão de Classe III. (Apoio: FAPERMG)

**PNA054** **Citotoxicidade dos elastômeros utilizados em Ortodontia: estudo in vitro sobre viabilidade celular**

Luz TB\*, Dias C, Closs LQ, Trevisan MF, Freitas MPM

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: tatibluz@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a toxicidade dos elastômeros ortodônticos para fibroblastos de ratos por meio da análise da viabilidade celular através do teste com MTT. Foram utilizados 54 corpos de prova divididos em 9 grupos experimentais ( $n=6$ ), de acordo com a marca comercial (3M Unitek®, American Orthodontic®, GAC®, Morelli®, RMO® e TP Orthodontic®), avaliados em 3 tempos (1,2 e 7 dias). Os dados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos não paramétricos de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis ao nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que, na análise intergrupos, em todos os tempos avaliados, houve diferença em relação às marcas avaliadas e à presença do látex ( $p < 0,05$ ). Após 1 dia, todas as marcas com látex demonstraram toxicidade celular, exceto a RMO®; após 2 dias, todos os grupos com látex tiveram relativa melhora na viabilidade celular, exceto para o grupo RMO®. Para os elásticos sem látex, tanto a marca RMO® quanto a Morelli® tiveram redução nas médias ( $p < 0,05$ ), diferente da American Orthodontics® que se igualou ao controle negativo ( $p > 0,05$ ). Na análise intragrupos, todos os grupos apresentaram diferenças estatísticas entre os tempos, exceto para Morelli® sem látex que se manteve sem diferença até o 7º dia; nos grupos sem látex, a redução da viabilidade aconteceu em tempo mais prolongado, exceto no grupo American Orthodontics®

As médias para os grupos sem látex foram superiores as médias do grupo com látex, podendo sugerir que os elásticos sem látex têm menor potencial citotóxico quando comparados aos elásticos com látex. (Apoio: FAPERGS)

**PNA050** **Produtos a base de leite: caracterização química**

Noschang RAT\*, Beltrame APCA, Almeida ICS, Souza LC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: rics007@hotmail.com

Algumas características químicas das bebidas influenciam na erosão dental. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar pH, acidez total, concentração de cálcio, fosfato e flúor em: leite integral (Parmalat®), leites de soja (Ades® e Sollys®), leites fermentados (Yakult® e Chamyto®) e café com leite, comparando-os com a Coca-cola®. O pH foi medido com pHmetro digital (pHTek®). A acidez total (M% v/v) foi medida adicionando-se NaOH até a alcalinização (pH=8,2). Os íons cálcio (mg/dl) e fosfato (mg/dl) foram aferidos por meio do Cobas Mira Plus (Roche®) e o flúor (ppm) com fluorímetro digital (Extech®). Aos resultados foram aplicados os testes: Anova One Way, Teste T, Games-Howell e Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Constatou-se que Yakult® e Chamyto® apresentaram as menores médias de pH, 3,77 e 3,82, respectivamente, depois da Coca-cola® (pH 3,37) e as maiores médias de acidez total, 5,71 e 6,36 respectivamente ( $p \leq 0,05$ ). A bebida com maior concentração média de cálcio foi o leite integral (122,33) ( $p \leq 0,05$ ), seguida pelos Yakult® (73,33) e Chamyto® (72,00), que não diferiram entre si ( $p \geq 0,05$ ). A maior concentração média de fosfato foi do Yakult® (40,93) ( $p \leq 0,05$ ) seguido pelo leite de soja Sollys® (36,10) e leite integral (30,53), que foram semelhantes entre si ( $p \geq 0,05$ ). O café com leite obteve maior concentração de flúor (0,70) comparado aos demais grupos ( $p \leq 0,05$ ).

Com relação ao pH e acidez total, os leites fermentados foram os que mais se aproximaram da Coca-cola®. Porém apresentaram concentração elevada de cálcio, inferior apenas ao leite integral, e maior concentração de fosfato.

**PNA053** **Defeitos de desenvolvimento de esmalte na dentição decídua: prevalência e fatores associados no Sul do Brasil**

Ilha MC\*, Kramer PF, Feldens CA, Ferreira SH, Borges TS, Ruschel HC

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: marih\_ilha@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) na dentição decídua, sua distribuição e associação com variáveis demográficas e com o peso ao nascer. Desenvolveu-se um estudo observacional do tipo transversal com uma amostra de 827 crianças entre 2 e 5 anos de idade, de ambos os sexos, durante a Campanha Nacional da Multivacinação, no município de Canela/RS. A coleta de dados constituiu-se de exame físico, com base no Modified DDE Index (1992), no qual a variável DDE foi categorizada em: ausência de DDE e presença de DDE (opacidade ou hipoplasia). Para verificar a associação de DDE com sexo e peso ao nascer foram realizados teste Qui-quadrado e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). A prevalência de DDE foi de 55,1% ( $n=456$  crianças) e não se observou associação com sexo e peso ao nascer. Os segundos molares apresentaram uma maior prevalência de DDE (21,2%), seguidos dos caninos (10,4%), dos primeiros molares (10,1%), dos incisivos centrais (2,0%) e dos incisivos laterais (1,4%). Não houve diferença entre a arcada superior e inferior e os segundos molares foram mais acometidos por opacidade (18,8%), enquanto que a hipoplasia afetou mais caninos (2,5%).

Conclui-se que os DDE apresentaram uma alta prevalência na população avaliada, independentemente do peso ao nascer, e especialmente nos segundos molares decíduos. Estudos epidemiológicos bem delineados são imprescindíveis na compreensão da rede de causalidade dos DDE com o propósito de desenvolver estratégias preventivas efetivas.

**PNA055** **Efeito de diferentes tratamentos da base de bráquetes cerâmicos monocristalinos na resistência de união ao esmalte após recolagem**

Moresca AHK\*, Guarita MK, Baratto SSP, Peres RRH, Feres RCL, Moro A,

Moresca RC, Correr GM

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: alexa@moresca.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de tratamentos da base de bráquetes cerâmicos monocristalinos na resistência de união ao esmalte após recolagem. Cinquenta pré-molares foram selecionados e aleatoriamente distribuídos em 5 grupos ( $n=10$ ) de acordo com o tratamento da base do bráquete: I – sem tratamento, primeira colagem (controle), II – jateamento com óxido de alumínio, III – jateamento seguido da aplicação de silano, IV – jateamento com partículas de dióxido de silício (silicatização) seguido de silano, V – silicatização realizada em laboratório (Sistema Rocatec). Os bráquetes foram colados no esmalte com Transbond XT sem condicionamento ácido. Em seguida, os bráquetes foram removidos e suas bases foram submetidas aos diferentes tratamentos. Os bráquetes foram recolados, armazenados por 24 h e submetidos ao ensaio mecânico de cisalhamento com velocidade de 0,5 mm/min. Após, o índice de remanescente adesivo (IRA) foi avaliado em cada espécime. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Pode-se observar que houve diferença significativa apenas entre o sistema Rocatec e os demais grupos, o qual apresentou os menores valores de resistência. Os maiores valores de resistência foram observados para o grupo I (controle), sem diferença significativa dos grupos II, III e IV. A maioria dos grupos apresentou maior porcentagem de falhas na interface esmalte/resina (escore 1).

Pode-se concluir que os tratamentos da base do bráquete cerâmico foram efetivos, apresentando valores similares ao grupo controle, exceto para o grupo V – Rocatec.



**PNA056 Comportamento do sono e disfunção orofacial em crianças**

Leão BLC, Todero SRB, Bonotto DMV\*, Montes GR, Ferreira FM, Fraiz FC  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
 E-mail: danidaniveiga@gmail.com

As relações entre funções orofaciais e distúrbios do sono, embora prováveis, ainda não foram adequadamente estudadas. O objetivo desse estudo foi avaliar a correlação entre o comportamento do sono e a disfunção orofacial em crianças. Participaram do estudo 531 escolares de 8 a 10 anos, sendo 54% do sexo feminino. Para avaliação do sono e da disfunção orofacial, foram utilizados os instrumentos Sleep Behaviour Questionnaire - SBQ (respondido pelos pais, tempo de referência = 6 semanas) e o Nordic Orofacial Test Screening - NOT-S (respondido por pais e crianças), ambos traduzidos e validados para o português do Brasil. Os resultados mostraram uma alta prevalência de disfunção orofacial na população estudada (87,6%), com escore total médio do NOT-S de 2,1 ( $\pm 1,4$ ) e escore total médio do SBQ de 42,2 ( $\pm 10,6$ ). Houve uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o escore total do NOT-S e os escores dos domínios fragmentação do sono [coeficiente de correlação de Spearman ( $r_s$ ) = 0,099;  $p$  = 0,023], parassonias ( $r_s$  = 0,148;  $p$  = 0,001) e sonolência diurna ( $r_s$  = 0,104;  $p$  = 0,007), além do escore total do SBQ ( $r_s$  = 0,119;  $p$  = 0,007).

*A prevalência de disfunção orofacial em crianças de 8 a 10 foi alta e apresentou correlação positiva e fraca com o comportamento do sono. (Apoio: CAPES)*

**PNA058 Eficácia de diferentes métodos para o diagnóstico de cárie dentária em crianças com fissura labiopalatina**

Vitor LLR\*, Kobayashi TY, Carrara CFC, Rios D, Silva TC, Machado MAAM, Oliveira TM  
 Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
 E-mail: luvitor@usp.br

O diagnóstico precoce da lesão de cárie dentária no indivíduo com fissura labiopalatina implicaria na diminuição dos custos adicionais e impacto biológico do tratamento. Este estudo teve como objetivo verificar a eficácia de três diferentes métodos de diagnóstico de lesão de cárie em pacientes com fissura labiopalatina. Exame visual-tátil convencional, exame visual-tátil com auxílio do microscópio operatório e exame visual com aparelho de fluorescência óptica foram realizados para avaliar os dentes de 72 crianças com idade entre 6 e 12 anos (média de 10 anos e 8 meses). Os exames foram realizados por dois examinadores treinados e calibrados ( $k > 0,85$ ), utilizando-se os escores do sistema ICDAS-II. Um total de 332 faces (mesial, distal, vestibular e palatina) dos dentes adjacentes à área da fissura foi avaliado. A comparação entre os métodos de diagnóstico e da porcentagem de cada escore do sistema ICDAS-II entre os métodos foi realizada utilizando-se, respectivamente, os testes de Friedman e Qui-quadrado, com nível de significância de 5%. Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os tipos ( $P$  = 0,214) e eficácia ( $P$  = 0,812) dos métodos de diagnóstico para os diferentes escores do sistema ICDAS-II.

*O exame por meio do microscópio operatório e do aparelho de fluorescência não foi mais eficaz que o exame clínico visual-tátil na detecção de lesões de cárie nos dentes próximos a área da fissura palatina. Novos estudos envolvendo amostras com maiores prevalências de lesões de cárie dentária são necessários para verificar a eficácia das novas tecnologias. (Apoio: FAPESP - 2012/15605-2; 2012/10068-9)*

**PNA060 Cárie dentária: um fator determinante para alterações oclusais em pré-escolares?**

Vieira-Andrade RG\*, Gomes GB, Sousa RV, Pordeus IA, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
 Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: raquelvieira.andrade@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar se existe associação entre cárie dentária e alterações oclusais em crianças pré-escolares. Para tal, foi realizado um estudo transversal com uma amostra representativa de 698 crianças com idade entre três a cinco anos, selecionados aleatoriamente de uma população de 12.705 crianças, nessa mesma faixa etária, em pré-escolas públicas e privadas de Campina Grande, Brasil. A variável dependente (cárie dentária) e as variáveis independentes (tipos de alterações oclusais) foram avaliadas através de exame clínico. Os pais/cuidadores responderam a um questionário pré-estruturado sobre indicadores sociodemográficos e características da criança. Análise descritiva, testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney e regressão hierárquica de Poisson foram utilizados para analisar os dados ( $p < 0,05$ ; 95% IC). A prevalência de cárie dentária (ceo-d) foi de 47,3%. A regressão hierárquica de Poisson demonstrou que crianças sem espaçamento superior apresentaram um aumento na probabilidade de possuir cárie dentária (RP: 1,397; 95% IC: 1,070-1,823;  $p < 0,05$ ) e a presença de mordida profunda foi fator protetor para a ocorrência da cárie (RP: 0,441; 95% IC: 0,291-0,669;  $p < 0,001$ ). A renda familiar de até um salário mínimo (RP: 1,712; 95% IC: 1,323-2,216;  $p < 0,001$ ) e a idade de 5 anos (RP: 1,575; 95% IC: 1,095-2,264;  $p < 0,05$ ) também estiveram associadas à presença de cárie dentária.

*Pôde-se concluir que a cárie dentária esteve estatisticamente associada a alterações oclusais em crianças pré-escolares.*

**PNA057 Confiabilidade de dois métodos radiográficos para avaliação da reabsorção radicular**

Lago GV\*, Conti ACCF, Bublitz TCF, Fernandes TMF,  
 Oltramari-Navarro PVP, Almeida MR, Poleti ML, Almeida RR  
 Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
 E-mail: giovanilago@yahoo.com.br

Avaliar a confiabilidade de dois métodos radiográficos, a tomográfica computadorizada de feixe cônico (TCFC) e a radiografia periapical (RP), para mensurar a reabsorção radicular apical externa (RRAE) em pacientes durante a fase inicial do tratamento ortodôntico. A amostra foi composta por 25 pacientes, com média de idade de 18,02 anos, má oclusão de Classe I e II de Angle, presença de apinhamento, presença de todos dentes permanentes. A RRAE foi verificada em RP e TCFC de incisivos superiores e inferiores em dois tempos (T1 – início do tratamento ortodôntico e T2 – seis meses após início do tratamento). A RRAE correspondeu a diferença no comprimento dentário de cada incisivo, sendo que essas mensurações foram realizadas por dois examinadores calibrados. Nas imagens obtidas pela TCFC, as medidas foram realizadas no programa Dolphin11, já nas imagens da RP, após digitalizadas, foram importadas para o programa CorelDrawX5. Os erros de medição intra e interexaminadores foram avaliados pelo Coeficiente de Correlação Intraclass. Os valores obtidos foram comparados utilizando o teste  $t$  com nível de significância de 5%. Os resultados da comparação entre T1 e T2 tanto para a RP quanto para a TCFC evidenciaram a presença de RRAE para todos os dentes mensurados, com diferença estatisticamente significante.

*Ambos métodos radiográficos são indicados e confiáveis para avaliar a RRAE ao início e 6 meses após tratamento ortodôntico inicial, contudo a diferença de magnitude entre as medidas obtidas entre os dois métodos não justifica a necessidade de solicitar TCFC somente para avaliar a RRAE durante o tratamento ortodôntico.*

**PNA059 Correlação de alterações de parâmetros salivares com experiência de cárie dentária em indivíduos com paralisia cerebral**

Cabral GMP\*, Ferreira MCD, Carvalho AKFA, Dantas A, Branco CMCC, Baeder FM, Santos MTBR, Guaré RO  
 Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
 E-mail: gloriapimenta2@hotmail.com

Alterações no fluxo e na composição da saliva têm sido descritas em indivíduos com paralisia cerebral (PC), e estas podem ser consideradas de risco para o desenvolvimento de doenças bucais. O objetivo deste estudo foi investigar a influência das alterações de osmolaridade e fluxo salivar na experiência da cárie dentária em indivíduos com PC. A amostra foi composta por 63 crianças com PC (GE) e 50 crianças normoreativas (GC), de ambos os sexos, na faixa etária de 5 a 16 anos de idade. Para o GE foram coletados dos prontuários médicos à desordem do movimento, o tipo clínico da PC, uso de medicações e nível do Gross Motor Function Classification System (GMFCS). Ambos os grupos foram avaliados quanto a experiência de cárie, sendo registrado o número total de dentes cariados, perdidos e obturados para a dentição decídua e permanente (ceo-d e CPO-D). A saliva de repouso foi coletada para a determinação do fluxo e da osmolaridade salivar com o emprego do Salivette® (Sarstedt, Nümbrecht, Alemanha). Os grupos GE e GC diferiram significativamente para as variáveis CPOD ( $p < 0,001$ ), osmolaridade ( $p < 0,001$ ) e fluxo salivar ( $p < 0,001$ ), apresentando o GE maiores valores de CPOD e osmolaridade e menores de fluxo salivar quando comparado a GC.

*A severidade do dano neurológico representado pelo padrão clínico tetraparesia, a falta de controle cervical, e o uso de anticonvulsivantes são fatores que influenciam negativamente nos parâmetros salivares e experiência de cárie e indivíduos com PC.*

**PNA061 Importância dos tecidos moles no traumatismo dentário**

Ramos MEB\*, Soares TRC, Barbosa ACU, Rizzo PA, Maia LC  
 Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
 E-mail: mariaelizar@ig.com.br

Inúmeros trabalhos são relatados na literatura sobre trauma dentário, avaliando principalmente os dentes traumatizados. Entretanto, lesões em tecido mole estão frequentemente presentes e são relegadas a segundo plano. O objetivo deste trabalho foi avaliar as lesões em tecido mole de crianças e adolescentes com traumatismo dentário, levando em consideração o tipo de injúria, sua localização e fatores relacionados, como idade e sexo. Do universo amostral composto por 1030 prontuários de pacientes atendidos no período de 2005/2013, no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismo dento-alveolar da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, foram incluídos os com idade de 0 a 15 anos e excluídos os atendidos após 2 semanas do trauma, totalizando uma amostra de 610 pacientes. As lesões em tecidos moles, como contusão, abrasão e laceração estavam presentes em 310(51%) dos pacientes, sendo estes, 199(64%) do gênero masculino. As faixas etárias mais atingidas foram de 0-3 anos 122(39%) seguida por 7-10 anos 89(29%). Considerando a faixa etária envolvida, a região extra-oral foi a mais atingida em pacientes de 4-6(43-36%); 7-10(68-40%) e 11-15(35-51%). A contusão do lábio superior (47-21%) foi a injúria mais comum na região extra-oral, e na região intra-oral foi a contusão na gengiva (94-41%).

*Conclui-se que lesões em tecidos moles não podem ser negligenciadas, pois são muito frequentes em pacientes com traumatismo dentário entre 0 e 15 anos, principalmente entre os meninos e na faixa etária de 0-3 anos. A região extraoral é a mais atingida, podendo com isto resultar em sequelas estéticas na face. (Apoio: FAPERJ)*

**PNA062 Comportamento do plano palatal após expansão rápida da maxila, observado através da tomografia computadorizada de feixe cônico**

Barreto MS\*, Machado PL, Castellucci M, Crusóe-Rebello IM, Sobral MC

Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: monicasbarreto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as possíveis alterações do plano palatal, após expansão rápida da maxila (ERM), nos sentidos anteroposterior e vertical, através da tomografia computadorizada de feixe cônico. Foram utilizadas imagens obtidas a partir de tomografias computadorizadas de feixe cônico do crânio de 15 pacientes do Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da UFBA, com idades variando de 7 a 14 anos, dez do gênero masculino e cinco do feminino, antes (T0) e após (T1) a ERM com a utilização do aparelho disjuntor tipo Haas. Através do programa Dolphin Imaging versão 11.0 Premium e a partir da reconstrução multiplanar de cada crânio foi feito um corte sagital com visualização das extremidades mais anterior e posterior do osso maxilar e determinados os pontos Sela (S), Násio (N), Espinha Nasal Anterior (ENA) e Espinha Nasal Posterior (ENP). Foram mensuradas as distâncias entre os pontos S e ENP (L1) e entre N e ENA (L2) e os ângulos formados pela linha SN com o plano palatal (Ângulo 1) e pela linha SN com a linha N-ENA (Ângulo 2). Os valores obtidos foram analisados estatisticamente através do teste t de Student. Nos tempos avaliados não foi encontrada diferença estatisticamente significativa das medidas lineares L1 e L2 ( $p=0,296$  e  $p=0,674$ , respectivamente). Resultados sem significância estatística também foram encontrados na avaliação dos Ângulos 1 e 2 ( $p=0,673$  e  $p=0,589$ , respectivamente).

*Concluiu-se que a ERM com o aparelho do tipo Haas não causou alterações no posicionamento vertical ou sagital da maxila.*

**PNA064 Avaliação do comportamento mecânico de molas fechadas de níquel-titânio submetidas a teste de tração**

Lenza MG\*, Mendonça JL, Lenza MMO, Lenza EB, Póvoa VMA, Lenza MA,

Souza JB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mauriciolenza@yahoo.com

Molas fechadas de níquel-titânio (NiTi) são usadas comumente em ortodontia. Essas molas deveriam manter a força constante, independente da ativação. O objetivo deste trabalho foi comparar as curvas de carga/deflexão dessas molas. Molas fechadas de NiTi das marcas Abzil, Morelli, Orthometric, Rocky Mountain e GAC foram ativadas 9mm e suas curvas de desativação comparadas a  $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}$ . Foram medidas as forças iniciais e a partir deste ponto as molas foram desativadas e suas forças medidas de 0,5 em 0,5 mm até total desativação. O pico de força com 9 mm de ativação foi diferente entre as molas variando de 285 a 114 gramas. Todas as molas perderam força durante a desativação, apenas algumas exibiram platô de força constante e em uma determinada faixa de desativação (GAC 200, GAC 100 e Orthometric) enquanto outras apresentavam ausência do platô (Morelli, Abzil e RMO). A constância da força desejada como característica do material de NiTi só foi observada em algumas marcas comerciais (GAC 200, GAC 100, Orthometric), dentro de certos limites de desativação e não durante toda a desativação. As molas da GAC 100 e 200g foram as que apresentaram o maior platô horizontal (constância), dentre as molas testadas, entretanto as forças foram menores que a descrita pelo fabricante. Quando comparadas as forças médias geradas pelos seis grupos de molas testadas, as molas da GAC 100 apresentaram forças diferentes das médias geradas pela Abzil, RMO e GAC 200 (p Todas as molas de NiTi testadas tiveram uma redução na força inicial quando ativadas 9mm. Somente as marcas GAC 200, GAC 100 e Orthometric formaram platôs de força constante

**PNA066 Avaliação da resistência ao cisalhamento de braquetes autoligados estéticos**

Ferreira GC\*, Lenza MA, Garcia RLS, Prado MM, Alves CBC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: gaudyer@bol.com.br

Objetivo: O objetivo deste estudo foi comparar a resistência ao cisalhamento e o Índice Remanescente de Adesivo (IRA), de quatro tipos de braquetes autoligados estéticos: Clarity SL (3M Unitec), Damon Clear (Ormco), In-Ovation C (GAC) e Oyster ESL (Gestenco). Métodos: Foram utilizados nesse estudo 40 braquetes autoligados estéticos de 4 diferentes marcas comerciais. Os braquetes foram colados em incisivos permanentes de bovinos utilizando compósito Transbond XT seguindo as recomendações do fabricante, ou seja, condicionamento do esmalte com ácido fosfórico 37%, lavagem, secagem, aplicação de XT primer e colagem propriamente dita, diferenciando somente os braquetes. O Grupo 1 foi composto por braquetes Clarity SL, Grupo 2 Damon Clear, Grupo 3 In-Ovation C e Grupo 4 Oyster ESL. Após a colagem foram armazenados em estufa com água destilada por 24 horas. Em seguida realizou-se o ensaio de cisalhamento da amostra à uma velocidade de 0,5mm por minuto na máquina EMIC de ensaios mecânicos. Resultados: Os resultados em (MPa) mostraram não haver diferenças estatisticamente significativas entre os Grupos 1, 2 e 3 ( $p > 0,05$ ). Já o grupo 4 apresentou diferença estatisticamente significativa, quando comparado com os demais grupos, obtendo valores da resistência ao cisalhamento menor. Os resultados do IRA evidenciaram maior número de fraturas na interface braquete/compósito G1, G2, G3 e G4.

*Conclusão: Braquetes estéticos dos grupos 1, 2 e 3 obtiveram resistência ao cisalhamento adequadas. Os braquetes do grupo 4 apresentou resistência ao cisalhamento menor quando comparada com os demais grupos.*

**PNA063 Prevalência e fatores associados aos defeitos de desenvolvimento de esmalte em crianças pré-escolares: um estudo transversal**

Tourino LFPG\*, Zarzar PMPA, Corrêa-Faria P, Paiva SM, Vale MP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lucianapaduatourino@yahoo.com.br

Os defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE) são alterações com elevada prevalência na dentição decidua. Estas alterações causam danos estéticos e são fatores de risco à cárie dentária. Os objetivos deste estudo foram avaliar a prevalência de DDE em crianças pré-escolares e investigar a associação com aspectos relacionados com a criança e as mães e indicadores socioeconômicos. O estudo transversal envolveu uma amostra de 118 crianças com idade entre três e cinco anos matriculadas em escolas de uma cidade de Minas Gerais. As crianças foram examinadas por uma cirurgiã-dentista calibrada e o diagnóstico de DDE foi realizado utilizando-se o Developmental Defects of Enamel Index (DDE index). Os pais preencheram um questionário com perguntas referentes a idade e sexo das crianças, idade da mãe ao nascimento da criança e indicadores socioeconômicos (renda mensal per capita e escolaridade da mãe). Os dados foram analisados através do teste qui-quadrado e regressão de Poisson com variância robusta. A prevalência de DDE foi 50.0%, sendo mais frequente em crianças do sexo masculino ( $p=0,025$ ) e cuja família encontrava-se na linha de pobreza ( $p=0,040$ ). No modelo de regressão de Poisson ajustado para as variáveis sexo e escolaridade da mãe, observou-se que as crianças cuja família foi classificada como estando na linha de pobreza apresentaram maior prevalência de DDE (PR: 1.25; 95% CI: 1.00-1.57).

*Concluiu-se que a prevalência de DDE foi alta e influenciada pela renda familiar.*

**PNA065 Percepção da sociedade sobre aparência dentofacial de indivíduos com má oclusão: Revisão Sistemática**

Prado RF\*, Siqueira CMS, Melgaço CA, Ramos-Jorge J, Graciano KPP,

Pazzini CA

Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: re.fprado@yahoo.com.br

A estética facial constitui um fator significativo quanto às percepções da sociedade e tem um importante papel nas avaliações de personalidade e aceitação social. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se existem evidências que suportam a hipótese de que a sociedade promove julgamentos considerando a estética facial de indivíduos com má oclusão. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Bireme, BBO, LILACS, Web of Science, EMBASE, Cochrane Library e Scielo, complementando por uma busca manual. Critérios de elegibilidade foram os artigos cujo foco principal era a percepção da sociedade em relação à aparência dentofacial. A pesquisa identificou 2530 artigos e 4 preencheram os critérios de inclusão. Destes somente um estudo apresentou elevado grau de evidência científica. A avaliação cega da medição, a validade dos métodos de medição, a análise de erro de método e os fatores de confusão não declarados em todos os artigos, foram as principais falhas encontradas.

*Com base na literatura atual podemos afirmar que a má oclusão tem um forte impacto negativo no julgamento da atratividade facial, independente da idade e do gênero. De acordo com esta revisão sistemática, concluímos que há necessidade de estudos com qualidades metodológicas mais eficientes.*

**PNA067 Análise metalográfica e sobre microscopia eletrônica de varredura de mini-implantes ortodônticos**

Burmann PFP\*, Ruschel HC, Vargas IA, Verney JCK, Rosa FD, Kramer PF

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: ortopfperim@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi verificar a microscopia interna e externa de quatro mini-implantes nacionais (Neodent, SIN, Morelli e Conexão) e um importado (Foresta Dent). Análise ao microscópio eletrônico de varredura da cabeça e perfil transmucosa, porção rosqueável e ponta ativa (50X, 100X e 200X) foi realizada com o propósito de avaliar o design e defeitos de fabricação (n=3/grupo). A análise metalográfica baseou-se nas normas internacionais da "American Society for Testing and Materials" e revelou a microestrutura interna em cortes longitudinais (n=15) e cortes transversais (n=15) dos mini-implantes por meio de microscópio óptico. Os resultados demonstraram que os mini-implantes apresentam diferenças significativas no design. Irregularidades superficiais na porção rosqueável e na ponta ativa também foram observadas. A análise da microestrutura revelou uma estrutura de grãos alfa e beta distribuídas de acordo com os padrões definidos pelas normas ETT-2 ("Technical Committee of European Titanium Producers" - 2ª edição). Além disso, não foram detectados defeitos na estrutura interna dos mini-implantes.

*Concluiu-se que estudos de performance clínica de mini-implantes devem priorizar a análise da microestrutura interna e externa combinada com testes mecânicos.*

**PNA068** **Prevalência de maloclusões na Paralisia Cerebral, Retardo Mental e Síndrome de Down**

Faria LP\*, Micheletti KR, Miranda-Zamalloa YM, Ferro-Alves ML, Mendonça MR, Cuoghi OA

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lolo\_faria@hotmail.com

Os pacientes com necessidades especiais frequentemente necessitam de atendimento diferenciado por um período ou por toda sua vida e podem apresentar desvios no padrão de normalidade física, mental, orgânica e de socialização. Os dados referentes à maloclusão, para os principais tipos de deficiências ou síndromes, ainda necessitam de maiores esclarecimentos para auxiliar os profissionais, principalmente o Ortodontista, nas condutas de prevenção, interceptação e correção das maloclusões. O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência das maloclusões em pacientes com deficiências. Foram avaliados 101 pacientes do Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP. Os pacientes foram divididos em 3 grupos de acordo com sua deficiência: Retardo Mental (RM), Paralisia Cerebral (PC) e Síndrome de Down (SD). A avaliação foi realizada de acordo com a Classificação de Angle para maloclusão, mordida cruzada posterior (MCP) e mordida cruzada anterior (MCA). As análises estatísticas foram feitas usando o teste de Qui-Quadrado ao nível de significância de 5% (p). A maloclusão de Classe II foi mais frequente nas três síndromes e a MCP foi estatisticamente mais prevalente que a MCA nos três grupos. (Apoio: PIBIC - UNESP RT)

**PNA070** **Mucosite oral em crianças e adolescentes sob tratamento quimioterápico: coorte prospectivo**

Ribeiro ILA\*, Carneiro TV, Limão NP, Bonan PRF, Lima-Neto EA, Valença AMG

Estatística - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: isabella\_arrais@yahoo.com

A mucosite oral (MO) é um dos eventos que mais compromete a saúde e qualidade de vida de crianças e adolescentes em tratamento antineoplásico. Este estudo de coorte prospectivo objetivou verificar a ocorrência de MO durante a fase inicial (fase de indução da remissão) da quimioterapia em 30 pacientes pediátricos acompanhados durante 6 semanas no Hospital Napoleão Laureano/João Pessoa-PB. Coletou-se informações quanto ao tipo de neoplasia de base, condição de saúde bucal e grau de MO (OAG - Oral Assessment Guide). O OAG foi utilizado em avaliações periódicas nas 6 semanas de avaliação. Realizou-se análise descritiva e inferencial por meio dos testes Qui-Quadrado, de Fisher, de Friedman e Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Verificou-se que 56,7% dos pacientes eram do sexo masculino, com idade média de 6,0 anos (+4,8) e 50% se autodeclararam pardos. A doença de base mais prevalente foi a LLA (30,0%), seguida do Tumor de Willms (23,3%). O ceod médio foi 2,8+5,3 e o CPOD médio 2,8+6,2. O grau de MO variou de 8 a 18, sendo os maiores valores obtidos nas 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> e 6<sup>o</sup> semanas, não havendo diferença significativa para os mesmos pacientes nos distintos períodos (p=0,282), bem como para as médias dos valores totais nos diferentes intervalos (p=0,455). Contribuíram para o grau de MO (p<0,05) os itens “Lábios”, “Saliva” e “Mucosa labial” durante todos os períodos de avaliação. “Voz” foi o único que não esteve relacionado com o grau de MO em nenhum dos períodos (p>0,05).

O grau de MO é mais elevado no início da fase de indução da remissão e há um maior comprometimento da pele e mucosa labial e alterações salivares. (Apoio: CAPES)

**PNA072** **Eficácia da correção de mordidas abertas em adultos com o auxílio de mini-implantes: um estudo preliminar**

Oliveira MV\*, Oliveira GC, Mattos JM, Oliveira DD, Horta MCR, Pithon MM, Pantuzo MCG, Soares RV

Pós-graduação Stricto Sensu Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: marlio\_vinicius@ig.com.br

O tratamento da mordida aberta anterior (MAA) em adultos, sem o auxílio de cirurgia ortognática, é um grande desafio para o ortodontista. Os aparelhos ortodônticos fixos promovem extrusão de incisivos e não intrusão dos molares, representando estabilidade duvidosa. A utilização de mini-implantes (MI) na intrusão dos dentes posteriores em adultos tem sido sugerida como alternativa à cirurgia ortognática, mas sua eficácia precisa ser melhor avaliada. Esse estudo objetivou avaliar as alterações verticais em 10 adultos (6 gênero feminino e 4 masculino - idade média: 33,9 anos) portadores de MAA, tratados pelo mesmo ortodontista, com aparelhos fixos e intrusão de molares superiores apoiada em MI. Toda a amostra apresentava dimensão vertical da face aumentada e MAA<3 mm. Em cada paciente, 2 MI foram posicionados na região mesiolingual e 2 na distovestibular dos 10 molares superiores. Elásticos em cadeia conectaram os MI aos 10 molares, aplicando 100 g força por lado. Radiografias cefalométricas, realizadas pelo mesmo operador no mesmo centro radiológico, pré (T0) e pós-tratamento (T1) foram comparadas. O teste t pareado avaliou possíveis diferenças entre medidas cefalométricas registradas em T0 e T1. Diferenças significativas (p<0,05) dos molares superiores no plano vertical e uma diminuição da inclinação do plano oclusal, corrigindo assim a MAA, foram observadas.

O emprego de MI associados a aparelhos fixos se mostrou eficaz na intrusão de dentes superiores posteriores e, conseqüentemente, no tratamento não cirúrgico de mordidas abertas em indivíduos adultos. (Apoio: FAPEMIG E CAPES)

**PNA069** **Avaliação de cárie pelo critério ICDAS na dentição mista de crianças com sobrepeso: um estudo piloto**

Guarê RO\*, Santos MMPP, Ciamponi AL, Santos MTBR, Gorjão R, Diniz MB

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: renataguare@uol.com.br

O objetivo do estudo foi comparar a experiência de cárie pelo critério visual ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) de crianças eutróficas com crianças com sobrepeso em fase de dentição mista. Trinta crianças entre 6 e 11 anos ( $8,6 \pm 1,7$ ), foram distribuídas em dois grupos, de acordo com os critérios de índice de massa corporal (IMC), dobras cutâneas e porcentagem (%) de gordura: grupo eutrófico (GE, n=15) e grupo sobrepeso (GS, n=15), pareadas por sexo e idade. Um examinador calibrado realizou o exame clínico, utilizando o ICDAS e a coleta salivar. Os dados do ICDAS foram transformados em componentes do CPO em 3 pontos de corte: CPO1 (ICDAS 1-6), CPO3 (ICDAS 3-6) e CPO5 (ICDAS 5-6). Os valores médios de IMC, % de gordura e dobras cutâneas foram respectivamente:  $15,9 \pm 1,8$ ;  $20,2 \pm 8,2$  e  $17,8 \pm 6,3$  (GE) e  $22,3 \pm 3,1$ ;  $29,7 \pm 4,9$  e  $32,2 \pm 7,3$  (GS). Os valores médios encontrados para os grupos GE e GS para o CPO-S foram, respectivamente:  $19,0 \pm 16,8$  e  $12,7 \pm 10,3$  (CPO-S1);  $12,1 \pm 13,3$  e  $7,2 \pm 10,6$  (CPO-S3);  $8,7 \pm 1,1$  e  $4,9 \pm 9,0$  (CPO-S5). Os valores médios encontrados para GE e GS para o CPO-D foram, respectivamente:  $8,3 \pm 4,8$  e  $6,9 \pm 3,5$  (CPO-D1);  $4,5 \pm 3,7$  e  $3,0 \pm 3,2$  (CPO-D3);  $3,0 \pm 3,1$  e  $1,8 \pm 2,8$  (CPO-D5). Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os valores médios de CPO-S e CPO-D nos 3 pontos de corte entre GE e GS. O fluxo salivar foi estatisticamente semelhante para ambos os grupos ( $0,6 \pm 0,3$  ml/min).

Pôde-se concluir que a experiência de cárie pelo critério ICDAS foi semelhante entre as crianças eutróficas e com sobrepeso em fase de dentição mista. (Apoio: CNPq - 477040/2012-8)

**PNA071** **Propriedades nanomecânicas da camada protetora formada pelo verniz de TiF4 sobre o esmalte dentário submetido à erosão**

Carvalho FG\*, Medeiros MID, Santos RL, Castro RD, Carlo HL

Clinica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: fabigalbi@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a nanodureza (N), módulo de elasticidade (E) e espessura da camada protetora (ECP) formada pelo verniz de tetrafluoreto de titânio (TiF4) sobre o esmalte dentário submetido à erosão. Trinta blocos de esmalte humano foram confeccionados e divididos em 3 grupos (n=10): controle (sem verniz); verniz de fluoreto de sódio (NaF- Duraphat@-2,26%F) e verniz de TiF4 (experimental-2,45%F). Os valores de N, E iniciais (GPa) e a profundidade de indentação (PI) foram obtidos em ultramicrodurômetro. As amostras permaneceram em saliva artificial por 24 h, e 20µL de cada verniz foi aplicado e mantido por 6 h. Em seguida, 10 ciclos erosivos com coca-cola® foram realizados (5s em coca/5s em saliva artificial). Os valores de N, E final e PI foram obtidos e a espessura da camada protetora (ECP) formada foi avaliada em microscópio de força atômica (AFM). Os dados foram submetidos aos testes One-Way ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A ECP do grupo NaF ( $53,1 \pm 3,7$ nm) foi significativamente menor que a do TiF4 ( $953,1 \pm 55,7$ nm). A PI demonstrou que os valores de N e E do grupo NaF foram relacionados ao esmalte dentário e não a camada protetora, já os do grupo TiF4 foram da camada protetora formada (N:  $2,4 \pm 0,8$ /E:  $82,2 \pm 14,3$ ), porém foram significante menores que o do controle (esmalte) (N:  $3,4 \pm 0,4$ /E:  $104,0 \pm 8,5$ ). As imagens de AFM mostraram que o grupo TiF4 apresentou formação de camada protetora mais homogênea, com deposição globulares em toda a superfície.

O verniz TiF4 apresentou formação de camada protetora espessa com propriedades nanomecânicas significantes após desafio erosivo. (Apoio: CAPES - 255918)

**PNA073** **Condição bucal de crianças cardiopatas submetidas à cirurgia cardíaca no Instituto Nacional de Cardiologia (RJ)**

Pimentel ELC\*, Azevedo VMP, Lorenzo AR, Monte-Alto L, Volschan BCG, Kaisermann RB, Sekitô P S C

Odontoclinica/odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: elcpimentel@superig.com.br

Apesar da importância de uma condição bucal saudável na prevenção da bacteremia e da endocardite infecciosa ser amplamente reconhecida, trabalhos realizados em crianças com cardiopatia congênita mostraram status bucal insatisfatório. O objetivo deste trabalho foi estudar a condição bucal de crianças com cardiopatia congênita em pré-operatório de cirurgia cardíaca (2011-2012). O exame bucal foi realizado em cadeira odontológica por um único examinador (Kappa= 0.91), sendo registrados: alterações em tecido mole, índice de cárie (ceo-d/CPO-D), índice de biofilme visível (IBV), índice de sangramento gengival (ISG) e a presença de hipoplasia. Para análise estatística utilizou-se Statistica 6.0 da Statsoft Inc e o STATA 11 da StataCorp LP (p<0.05). Na amostra, composta por 128 pacientes, a idade média foi  $5,48 \pm 3,88$  anos e 53.13% apresentavam cardiopatia cianótica. O exame bucal revelou ceo-d=1.8±3.16 (e=0.71, e=0.10, o=1.05), CPO-D=0.93±2.06 (C=0.13, P=0.07, O=0,73), sendo 60,94% das crianças livres de cárie, IBV=2,43%, ISG=6,36%, 17,97% das crianças apresentaram língua geográfica e 9,38% apresentaram hipoplasia. A associação entre cardiopatia cianótica e presença de língua geográfica esteve próximo da significância (p=0.082).

A partir dos dados obtidos, pode-se concluir que a população estudada apresentou baixo índice de cárie e higiene bucal satisfatória, refletindo provavelmente a preocupação da equipe médica em encaminhar crianças para cirurgia quando a mesma se encontra em bom estado de saúde bucal.

**PNA074 Análise da precisão das canaletas de braquetes autoligados da prescrição Roth**

Baratella PMR\*, Erduran RHMG, Baldin CC, Brito NM, Freitas CF, Torres FC, Fuziy A, Carvalho PEG

Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: pmbaratella@hotmail.com

O presente estudo teve por objetivo avaliar a concordância em relação aos valores definidos pela respectiva prescrição quanto à precisão do torque, paralelismo das paredes internas e altura das canaletas dos braquetes autoligados de oito marcas comerciais nacionais e importadas pesquisadas. Foram selecionados oitenta braquetes de incisivos centrais superiores .022". As imagens dos braquetes foram obtidas por meio de um microscópio eletrônico de varredura, ampliadas em 50 vezes, e mensuradas pelo software AutoCAD 2011. Utilizou-se como referência os parâmetros de tolerância presentes na norma ISO 27020. Os resultados demonstraram que somente os grupos de braquetes Portia e In-Ovation R mostraram resultados compatíveis com a prescrição quanto ao torque. Quanto ao paralelismo das paredes internas da canaleta, somente o grupo SLI não teve resultados em consonância com a prescrição da técnica. Na avaliação da altura da canaleta dos braquetes, somente os braquetes BioQuick, Damon Q e In-Ovation R, apresentaram-se em acordo com os parâmetros de prescrição.

*Foi possível concluir que existe grande heterogeneidade do padrão de precisão das canaletas dos braquetes autoligados da prescrição Roth. Entre as oito marcas avaliadas apenas uma mostrou-se em acordo com a prescrição nos três parâmetros avaliados. Apesar de representar um material de tecnologia atual, faz-se necessário maior aprimoramento do padrão de precisão destes braquetes por parte de seus fabricantes.*

**PNA076 Incorporação de Clorexidina a um Cimento de Ionômero de Vidro: porosidade, rugosidade superficial e atividade antibiofilme**

Marti LM\*, Becci ACO, Giro EMA, Brighenti FL, Zuanon ACC

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lu\_mmarti@yahoo.com.br

Para avaliar porosidade, rugosidade superficial e atividade antibiofilme de um cimento de ionômero de vidro (CIV) após a incorporação de gluconato ou diacetato de clorexidina (CLX), utilizou-se 10 corpos de prova para cada grupo: controle, CIV + gluconato de CLX e CIV + diacetato de CLX. Para os testes físicos utilizou-se 0,5, 1 e 2% e para o antibiofilme 1% de CLX. Para porosidade o interior dos espécimes foi fotografados em MEV e as imagens, analisadas no programa Image J. A rugosidade superficial foi obtida por meio da média de três leituras de cada espécime. Para a atividade antibiofilme um inóculo fresco foi preparado em caldo BHI diluindo-se 10 vezes uma suspensão incubada overnight. Após crescimento por 1, 7, 14 e 21 dias, os biofilmes foram re-suspensos em solução salina. A suspensão foi diluída e semeada em ágar BHI, para a quantificação de bactérias presentes. Utilizou-se análises de variância de dois fatores e se necessário, aplicou-se o teste de Tukey, com nível de significância de 5%. Maior área foi ocupada pelos poros quanto da utilização de diacetato de CLX em todas as concentrações. O número de poros porém, diminuiu quando utilizou-se diacetato de CLX 1% e gluconato de CLX 0,5%. Não houve efeito significativo para a rugosidade superficial. Para a atividade antibiofilme, o diacetato de CLX apresentou maior diminuição de microrganismos.

*Conclui-se que a adição de gluconato CLX ao CIV manteve suas propriedades antibacterianas e físicas e o uso de diacetato de CLX a 1% promoveu diminuição de microrganismos, além de diminuir o número de poros., sendo assim, o material de eleição. (Apoio: CAPES)*

**PNA078 Efeitos do laser de CO2 e de dentos pastas fluoretadas na redução da desmineralização do esmalte dental decíduo. Estudo in vitro**

Zancopé BR\*, Cesar MMC, Nobre-dos-Santos M, Rodrigues LKA

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: brunyraquel4@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar se a irradiação com o laser de CO2 ( $\lambda=10,6 \mu\text{m} - 11,3 \text{ J/cm}^2$ ) combinada com produtos fluoretados, reduz a progressão da desmineralização do esmalte decíduo. 135 espécimes de esmalte dentário decíduo desmineralizados (EDD) foram divididos em 9 grupos (n=15): 1- EDD, 2-EDD + ciclagem de pH (Controle), 3- Gel de flúor fosfato acidulado 1,23% (FFA), 4- Flúor espuma 1,23% (FE), 5- Verniz fluoretado (5%) (VF) 6- Laser de CO2 (L), 7- L durante aplicação de FFA, 8- L durante aplicação de FE, 9- L durante aplicação de VF. Exceto o grupo 1, todos os espécimes foram submetidos a ciclagem de pH por 7 dias. Os espécimes foram submetidos a microdureza e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os dados foram analisados pela ANOVA e o Test-t de Student ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de perda mineral ( $\Delta S$ ) dos grupos 1 a 9 foram respectivamente, (8,676,28 $\pm$ 1,077,46b), (12,419,54 $\pm$ 1,050,21a), (8,156,80 $\pm$ 1,279,90b), (8,081,32 $\pm$ 1,019,69b), (8,820,86 $\pm$ 1,805,99b), (8,723,45 $\pm$ 1,167,14b), (9,003,17 $\pm$ 796,90b), (8,229,03 $\pm$ 961,25b), (9,023,32 $\pm$ 1,1069b). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle e os grupos de tratamento (p<0.05). No entanto, os grupos não diferiram entre si (p>0.05). As observações por MEV mostraram evidências de fusão, derretimento e formação de fluoreto de cálcio na superfície do esmalte.

*Em conclusão, a irradiação combinada com produtos fluoretados inibiu a progressão da lesão de cárie do esmalte decíduo. No entanto, não foi observado efeito sinérgico quando a terapia combinada foi empregada. (Apoio: CNPq - 122756/2013-4)*

**PNA075 Impacto das lesões iniciais e moderadas na qualidade de vida em crianças pré-escolares ao longo do tempo**

Guedes RS\*, Souza DP, Piovesan C, Emmanuelli B, Ardenghi TM, Mendes FM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: renatinhasg@yahoo.com.br

Este estudo avaliou se crianças com diferentes estágios de cárie dentária possuem impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) numa avaliação transversal e longitudinal. 478 crianças (12 a 59 meses de idade) foram examinadas com relação à cárie dentária utilizando o ICDAS e impacto na QVRSB, através da Escala de Impacto sobre a Saúde Bucal na Primeira Infância (ECOHIS), em Santa Maria/RS. As crianças foram categorizadas em sem cárie; crianças apenas com lesões iniciais (não-cavidades); crianças com lesões moderadas (escores 3 e 4 do ICDAS) e crianças com lesões severas (cavidades). Após 2 anos, 352 crianças foram encontradas e analisadas com relação à presença de novas lesões e um novo questionário do ECOHIS foi aplicado. Para as análises, foi realizada a regressão de Poisson. Calculou-se a razão de taxas -RT (análise transversal) e risco relativo -RR (análise longitudinal) e intervalos de confiança a 95% (95%IC). Na avaliação transversal, apenas crianças com lesões moderadas ou com lesões severas apresentaram impacto significante na QVRSB (RT=2,54; 95%IC=1,17 a 7,20 e RT=4,28; 95%IC=2,54 a 7,20, respectivamente), comparando a quem não tinha nenhuma lesão de cárie. Da mesma forma, considerando a piora da QVRSB após 2 anos, o RR (95%IC) das crianças com apenas lesões de cárie inicial foi 1,02 (0,68 a 1,54); com lesões de cárie moderadas foi 2,00 (1,30 a 3,08) e crianças com lesões cavitadas foi 1,59 (1,10 a 2,30).

*Portanto, conclui-se que a presença de lesões de cárie moderadas ou de lesões severas provocam impacto na QVRSB a curto e a longo prazo. (Apoio: FAPESP - 2011170681)*

**PNA077 Validação de um Prospecto sobre Saúde Bucal para Crianças e Adolescentes Portadores de Insuficiência Renal Crônica**

Marques AL\*, Andrade MRTC, Chianca TK, Primo LG

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: andrealmrques@gmail.com

Pacientes com Insuficiência Renal Crônica (IRC) são candidatos ao transplante renal, sendo importante a manutenção da saúde bucal para que o procedimento ocorra. O objetivo deste trabalho foi validar conteúdo e ilustrações de um prospecto sobre saúde bucal para crianças e adolescentes com IRC. Realizou-se a validação em 4 etapas: avaliação do conteúdo técnico por 14 professores de Odontopediatria e pesquisadores na área de pacientes renais; avaliação do processo de comunicação e linguagem por 2 especialistas em Educação; aplicação à 14 adolescentes sem IRC; e aplicação à 6 responsáveis de crianças e à adolescentes portadores de IRC. Na 1ª etapa sugeriu-se a troca de termos e inclusão de novos tópicos, como o uso de creme dental fluoretado. Na 2ª etapa, avaliou-se adequação da linguagem para a faixa etária e se o folheto era capaz de despertar curiosidade. Na 3ª etapa, 12 adolescentes consideraram o folheto "bom", sem necessidade de alterações. Porém, foi sugerida a troca de figuras em preto e branco por ilustrações coloridas. Estas foram introduzidas nos prospectos antes da 4ª etapa. Na última fase, todos os 6 participantes avaliaram o folheto como "muito bom" e 5 não sabiam que alterações bucais poderiam atrasar a cirurgia de transplante. Após análise qualitativa dos comentários, as alterações consideradas pertinentes foram incluídas na versão final do prospecto.

*Diante da metodologia, pode-se concluir que o processo de validação foi importante para aprimorar conteúdo e organização do prospecto, tornando-o melhor para a compreensão de crianças e adolescentes com IRC. (Apoio: FAPERJ)*

**PNA079 Efeito do tempo e pH sobre as propriedades físico-químicas de bráquetes e fios ortodônticos**

Santos RL\*, Sampaio GAM, Ramos AAS, Pithon MM, Carvalho FG, Carlo HL,

Lima BASG, Passos TA

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

E-mail: lacerdaorto@bol.com.br

Este estudo teve como foco atestar a hipótese de que o tempo de tratamento e o pH bucal possuem influência sobre as propriedades físico-químicas de bráquetes e fios ortodônticos. Cento e vinte bráquetes metálicos foram avaliados, divididos de acordo com o tempo de tratamento em 4 grupos (n=30): grupo C (Controle) e os grupos T12, T24 e T36 (bráquetes recuperados após 12, 24 e 36 meses de tratamento, respectivamente), fios de aço inoxidável retangulares que permaneceram na cavidade oral por 12 e 24 meses também foram analisados. Morfologia da superfície e composição dos bráquetes, resistência ao deslizeamento do conjunto bráquete/fio e rugosidade superficial dos fios foram analisados por microscopia eletrônica de varredura e por energia dispersiva de Raios X, máquina universal de ensaios e microscopia de força atômica, respectivamente. O pH bucal foi avaliado a partir de tiras indicadoras de pH. Análise de variância ANOVA, seguido pelo teste de Tukey foram utilizados para a análise estatística (p<0.05). Carbono e oxigênio demonstraram ser elementos com aumento expressivo e diretamente proporcional ao tempo. Houve um aumento progressivo do coeficiente de atrito e rugosidade dos fios em função do tempo de uso clínico com maior aumento após 36 meses (p<0.05). O pH bucal demonstrou diferença significativa apenas entre o grupo T36 com seu controle (p=0.014).

*A hipótese foi parcialmente aceita, tempo de tratamento e acúmulo de biofilme, e detritos nos bráquetes demonstraram ter mais influência sobre o processo de degradação e força de atrito destes dispositivos que o pH bucal.*



**PNA080 Análise da influência da discrepância entre a relação cêntrica e a máxima intercuspidação habitual nas medidas cefalométricas e condilares**

Seraidarian PI, Soares PHP\*, Andrade-Júnior I, Palomo JM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: pedropontelo@hotmail.com

Uma vez que a posição de máxima intercuspidação habitual (MIH) é a posição de escolha para a realização dos exames necessários para o planejamento ortodôntico, o objetivo deste estudo foi determinar se há diferença significativa entre medidas cefalométricas e condilares obtidas nesta relação oclusal em comparação àquelas obtidas em relação cêntrica (RC). Tomografias Computadorizadas de Feixes Cônicos TCFC foram realizadas em 18 pacientes (9 homens e 9 mulheres; RC=MIH 1,0 – 1,5mm) que seriam submetidos a tratamento ortodôntico. Os traçados cefalométricos e as medidas condilares foram realizados com o paciente na posição de MIH (T1) e em RC (T2), onde o paciente utilizava o jig de Lucia interposto entre os incisivos, o que permitia, após a desprogramação muscular, contatos oclusais em registros na posição de RC. Entre as medidas cefalométricas obtidas em RC e MIH, diferenças estatisticamente significativas foram encontradas no plano sagital (SNB e ANB) e vertical da mandíbula (SNGOGN e Y-Axis) (p < 0,05). Não houve nenhuma diferença significativa entre todas as medidas condilares realizadas em RC e MIH, nos planos sagital, coronal e axial.

*Existem diferenças estatísticas significativas, mas de pouca relevância clínica, entre as medidas cefalométricas realizadas em pacientes com discrepância entre RC e MIH inferior a 1,5mm. Não há diferenças significativas na posição espacial do côndilo nestes pacientes. Esses dados sugerem que as análises cefalométricas e condilares possam ser realizadas na posição mandibular de MIH, quando a discrepância for inferior a 1,5mm. (Apoio: FAPEMIG E CAPES)*

**PNA082 Topografia e rugosidade de superfície de diferentes resinas fluídas utilizadas como bioprotetoras de mini-implantes**

Moura MFL\*, Pithon MM, Carvalho FG, Carlo HL, Lima BASG, Passos TA, Santos RL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: mirella\_liberato@hotmail.com

O foco deste estudo foi atestar a hipótese de que há diferença entre rugosidade e topografia de superfície entre resinas fluídas utilizadas como materiais bioprotetores de mini-implantes ortodônticos. Foram utilizados 30 espécimes (5 mm x 3 mm) de resinas fluídas divididas em 3 grupos (n=10, por grupo): Grupo W (Wave), Grupo TC (Top Comfort) e Grupo F (Filtek Z350 XT). A análise de topografia foi realizada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a mensuração da rugosidade superficial através de microscopia de força atômica (MFA). A análise de variância ANOVA one-way seguido pelo teste post hoc de Tukey foram usados para avaliação estatística (p<0.05). Em MEV, o grupo W apresentou uma superfície pouco homogênea com partículas inorgânicas de até 5 µm, de forma semelhante e com número maior de partículas o grupo TC demonstrou partículas próximas de 3 µm. Já o grupo F apresentou uma superfície mais homogênea e regular com poucas partículas inorgânicas de 1 µm. A MFA demonstrou que a rugosidade superficial foi significativamente maior no grupo W, que apresentou diferença estatisticamente significativa com o grupo F (p=0.007), sem diferença significativa entre o grupo TC com os outros grupos (p>0.05).

*A hipótese foi parcialmente aceita, pode-se afirmar que a resina fluída Filtek Z350 apresentou uma rugosidade de superfície menor e com partículas inorgânicas menores e mais uniformemente distribuídas comparado às resinas Wave e Top Comfort.*

**PNA085 Efetividade de um programa educativo/preventivo em adolescentes portadores de aparelho ortodôntico fixo**

Moura SK\*, Provenzano MGA, Gregório D, Bueno RA, Rios D, Moraes RR, Cenci MS, Ramos AL  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: kissmoura@gmail.com

Este estudo clínico duplo-cego, prospectivo, randomizado avaliou a presença do biofilme dentário em adolescentes usuários de aparelho ortodôntico fixo após a instituição de medidas educativas/preventivas. Foram selecionados 42 pacientes com idade média de 14 anos, ambos os gêneros, de uma clínica ortodôntica privada. Houve registro do índice de placa (Quigley & Hein modificado), exames clínicos e intruções de higiene bucal, realizados 7 dias antes do início do estudo, baseline, 30 dias e ao final do período experimental, totalizando 12 semanas. Foram utilizados álbuns com fotografias de gengivite e lesões cáries e instruções para orientação de higiene bucal. Realizou-se o controle mecânico do biofilme dental, distribuição de kits de higiene bucal. Entre as medidas educativas/preventivas, foram utilizados os álbuns de fotografias, orientações verbais e evidênciação de placa dentária. Foram registrados os hábitos de higiene bucal e os Índices gengival, sangramento, placa. Foram comparadas as médias dos índices ao longo do tempo por Análise de Variância e Tukey (α = 5%). O índice de placa apresentou redução significativa (p<0,05) na avaliação inicial (pré-tratamento), no baseline, 30 dias e ao final do estudo. As meninas apresentaram maior redução do biofilme dental (30,8%) que os meninos (25,3%).

*Concluiu-se que as medidas educativas/preventivas mostraram-se efetivas, diante da redução significativa dos índices de inflamação gengival e de placa dentária, com melhora na saúde bucal dos adolescentes usuários de aparelhos ortodônticos fixos. (Apoio: FUNADESP)*

**PNA081 Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pacientes com câncer**

Bresolin CR\*, Tuchtenhagen S, Mendes FM, Ardenghi TM, Praetzel JR  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: carmela\_rb@hotmail.com

Tratamentos invasivos podem interferir na saúde oral e poucos estudos que analisam os dados clínicos abordando o estado de saúde bucal e a qualidade de vida com relação à saúde bucal (OHRQoL) de crianças e adolescentes em tratamento de câncer. O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde bucal e a qualidade de vida deste grupo de pacientes. Um estudo epidemiológico foi realizado no Hospital Universitário de Santa Maria por 6 meses, onde todos os pacientes de 3 a 21 anos foram convidados a participar (n=121). Um examinador, calibrado, realizou o exame dentário e obteve informações sobre cárie, traumatismo dentário e oclusão. OHRQoL foi coletada através de questionários idade-específicos (ECOHS, CPQ8-10, CPQ11-14 e OHIP). Informações sobre o status socioeconômico foram coletadas para ajuste. Os dados foram analisados utilizando-se modelo de regressão de Poisson onde não houve diferença significativa entre os casos e controles com o ECOHS e OHIP. Para o CPQ 8-10 a diferença foi encontrada no total (RR 0,45, IC 95 % 0,32-0,62), indicando que pacientes com câncer apresentaram OHRQoL melhor do que o controle. No CPQ11-14 também foi encontrada diferença significativa no total (RR 1,37 95 % 1,01 a 1,85 IC), mostrando uma percepção pior do que o grupo de controle.

*Destaca-se a OHRQoL dos pacientes em tratamento com câncer diferiam do grupo controle entre 8-14 anos. Uma melhor percepção foi encontrada em pacientes com 8-10 anos de idade, e uma pior em pacientes de 11-14 anos, com relação aos controles.*

**PNA084 Avaliação eletromiográfica dos músculos da mastigação associada ao uso de elásticos intermaxilares**

Lima LS\*, Sabaneeff A, Garcia MAC, Nojima MCG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: lilian@dentistas.com.br

A mecânica de elásticos intermaxilares (ETMX) é indicada com frequência durante a terapia ortodôntica, podendo gerar modificação na atividade muscular. O objetivo do estudo foi avaliar o sinal bilateral dos músculos temporal anterior e masseter superficial por eletromiografia (EMG) sob mecânica ortodôntica com ETMX. A casuística incluiu 47 voluntários divididos em: 2 grupos controle (GC1, com 15 indivíduos sob terapia ortodôntica sem ETMX; GC2, com 15 indivíduos de oclusão excelente) e 1 grupo experimental (GE, com 17 pacientes em tratamento ortodôntico com ETMX). Realizou-se acompanhamento por 8 semanas, com avaliações de EMG na posição de repouso e força máxima voluntária de mordida (FMVM) em 4 tempos (T0; T1 sem; T4 sem; T8 sem). O sinal de EMG, aferido como valor RMS (Root Mean Square Value), não mostrou diferença entre os grupos nem entre os intervalos de tempo analisados na posição de repouso. O músculo temporal anterior apresentou valor RMS maior do que o masseter superficial em repouso (p Concluiu-se que a mecânica de ETMX pode modificar a condição funcional muscular durante a execução da FMVM.

**PNA086 Efetividade microbiana de diferentes métodos de desinfecção sobre moldes de silicone de condensação**

Teixeira N\*, Piva LC, Aroca JP, Consani S, Sinhoreti MAC, Camilotti V, Mendonça MJ, Pezzini RP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: nancielli8@hotmail.com

Nas clínicas odontológicas a desinfecção dos moldes é passo obrigatório para diminuir o risco de contaminação cruzada. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito microbicida de métodos de desinfecção por nebulização ultrassônica (NU) e por imersão (IM) sobre moldes em silicone de condensação Optosil Xantopren (Dentsply). Para esse fim, foram obtidos moldes de réplicas de um dente preparado para coroa total, divididos em 5 grupos (n= 5): G1: controle, G2: imersão em glutaraldeído (Glu) 2%, G3: imersão em hipoclorito de sódio (HS) 1%, G4: nebulização em Glu 2%, G5: nebulização em HS 1%. A eficácia bactericida foi avaliada utilizando os microrganismos *B. atrophaeus* e *S. aureus*, como marcadores. Após a desinfecção, os moldes foram imersos em 90 mL de solução salina esterilizada por 1 hora e, então os microrganismos foram recuperados e inoculados em Agar de Mueller Hinton com auxílio de alça calibrada esterilizada. Após 48 horas de incubação a 37 °C, as placas tiveram a estimativa de número de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) analisadas, e a taxa de remoção bacteriana (TRB) foi calculada. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística por meio do teste de ANOVA (one-way). Os resultados de TRB obtidos em % para o microrganismo *B. atrophaeus* foram: G1:0; G2: 99,15; G3: 99,79; G4:100; G5: 100, e para *S. aureus* foram: G1:0; G2: 100; G3: 100; G4: 98,96; G5: 96,97.

*De acordo com a metodologia empregada verificou-se que os métodos de desinfecção e as soluções avaliadas não influenciaram nas taxas de remoção microbiana observadas para o material testado.*

**PNA087 Efeito da limpeza cavitária na resistência de união entre dentina e sistema restaurador à base de silorano**

Assis FS\*, Tonetto MR, Santos RSS, Saad JRC, Borges AH, Pinto SCs, Bandêca MC

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: fernanda.sorrisoss@hotmail.com

A limpeza cavitária é importante para eliminar ou reduzir bactérias proveniente do preparo cavitário. O estudo avaliou o efeito de agentes de limpeza cavitária na resistência de união da resina composta à base de silorano. Quarenta pré-molares humanos tiveram suas porções oclusais removidas no terço médio. Os dentes foram mantidos sob pressão intrapulpal simulada por 24 horas e posteriormente foram divididos de acordo com a aplicação ativa dos agentes de limpeza: G1: Nenhum agente de limpeza (controle); G2: Digluconato de clorexidina 2% por 60s; G3: NaOCl a 2,5% por 30s; G4: Laser Er,Cr:YSGG (2780nm, pulsado, 100 mJ e 2W). As amostras foram lavadas por 60s e o excesso de água foi removida com papel absorvente por 5s. As amostras foram restauradas com resina composta (Filtek P90, 3M) de acordo com as instruções do fabricante e posteriormente seccionados em palitos de 1mm2. Os palitos foram tracionados na máquina de ensaios na velocidade de 0,5mm/min e os resultados obtidos em MPa. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade e análise de variância (ANOVA) de um fator (agentes de limpeza) e teste de Tukey. O G2 teve maior média (11,88±1,57), seguidos dos G4 (11,37±1,52), G1 (10,17±1,48) e G3 (6,39±1,47). Os grupos apresentaram-se estatisticamente diferentes entre si (p<0,05), com exceção dos grupos 2 e 4 (p>0,05). A análise fractográfica apresentou mais fraturas adesivas no G3 e coesivas em resina e dentina nos outros grupos.

*O uso de Clorexidina e Laser Er,Cr:YSGG nos parâmetros estabelecidos foi capaz de aumentar a resistência adesiva da resina composta à base de silorano.*

**PNA089 Resinas compostas bulk fill: avaliação objetiva da radiopacidade**

Durão MA\*, Pontual AA, Silveira MMF, Lima EA, Santos RA, Silva RB, Guerra FMB

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: marciadurao.fap@gmail.com

Este estudo avaliou e comparou a radiopacidade, em equivalência em milímetros de alumínio, de quatro Resinas Compostas Bulk Fill (Filtek Bulk Fill Flow - 3M ESPE, Surefil SDR Flow - Dentsply, Tetric EvoCeram Bulk Fill - Ivoclar Vivadent e X-tra Fill - Voco) e uma Resina Composta Microhíbrida (Filtek Z250 XT - 3M ESPE), nas espessuras de 1, 2 e 4mm. Foram confeccionados dez corpos de prova, com 1mm de espessura, identificados numericamente e sobrepostos através de combinações pré-estabelecidas, de 2mm e 4mm. No arranjo experimental foram posicionados dois corpos de prova, penetrômetro de alumínio com degraus de 1mm e placa de chumbo sobre a placa de fósforo. Realizou-se a exposição com aparelho de Raios X Dabi Atlante - Espectro 70X Eletronic, 70kVp e 8mA, com distância foco-placa de 40 cm e tempo de exposição de 0,3s. A imagem foi adquirida no sistema digital Express ® e realizada a leitura dos tons de cinza em cinco pontos aleatórios no software Image J. Após análise estatística foram obtidas a média e desvio padrão dos tons de cinza e a equivalência em milímetro de alumínio. O teste Kolmogorov-Smirnov indicou distribuição não-normal e através do teste de Kruskal-Wallis verificou-se diferença significativa (p ≤ 0,05) entre os materiais estudados.

*A resina composta Tetric EvoCeram Bulk Fill exibiu a maior radiopacidade, seguida da resina X-traFil, SureFill SDR, Filtek Bulk Fill Flow e Filtek Z250 XT, e que a espessura influencia aumentando a radiopacidade. Os valores encontrados estão dentro do preconizado pela norma ISO 4049:2009 e especificação n° 27 da ANSI/ADA. (Apoio: CAPES)*

**PNA091 Influência do método de secagem do silano aplicado em fibra de vidro na resistência à compressão e flexural de amostra de resina de metacrilato**

Andrade RR\*, Paula MS, Kasuya AVB, Favarão IN, Fonseca RB, Almeida LN, Mendes GAM, Prado MM

Departamento de Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: rodrigogoyaz@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do método de secagem do agente de união silano e tipo de fibra de vidro (industrializadas ou in natura (sem nenhum tratamento prévio)) na resistência à compressão e resistência flexural de barras de resina de metacrilato (BISGMA/TEGDMA, 50-50%) reforçadas. Seis grupos (N=10) foram criados utilizando um compósito experimental (CE) reforçado com as fibras nas proporções de 30% de fibra e 70% matriz resinosa, sendo G1: CE com fibras de vidro silanizadas (industrializadas: -I); G2: CE com fibras de vidro silanizadas (in natura: -N); G3: CE com fibras de vidro -I silanizadas e aquecidas a 100 °; G4: CE com fibras de vidro -N silanizadas e aquecidas a 100 °; G5: CE com fibras -I não silanizadas; e G6: CE com fibras -N não silanizadas. Amostras foram confeccionadas (10mm x 2mm x 1mm) para resistência flexural e (9,5mm x 5,5mm x 3mm) para resistência à compressão sendo submetidas aos teste a velocidade constante de 0,5 mm/min, sendo a carga máxima registrada em N. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey. Análises estatísticas demonstraram para o teste de flexão (p<0,05): G1-155,89±45,27BC; G2- 155,89±45,27BC; G3-130,20±22,11C; G4-169,86±50,29AB; G5-131,87±15,86C. Para compressão: G1-1367,25±188,77ab; G2-867,61±102,76d; G3-1162,98±222,07c; G4-1499,35±339,06a; G5-1245,78±211,16bc. O grupo G6 foi excluído, pois foi impossível incorporar a fibra

*O tratamento térmico do silano é significativo no aumento da resistência do metacrilato reforçado testado apenas para fibras sem nenhum tratamento superficial prévio*

**PNA088 Citotoxicidade de cimentos de ionômero de vidro com adição de nanopartículas de prata**

Siqueira PC\*, Lopes LG, Magalhães APR, De-souza-Costa CA, Estrela C

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: paty\_correia@hotmail.com

O uso de nanopartículas de prata (NAg) em materiais odontológicos tem sido estudado devido a suas propriedades antimicrobianas, porém é importante a avaliação da influência das NAg nas propriedades biológicas do material. O objetivo do trabalho foi avaliar e comparar a citotoxicidade de dois cimentos de ionômero de vidro (CIV), sendo um convencional (GC Gold Label 1) e um modificado por resina (Vitrebond), com e sem adição de NAg, em células de linhagem odontoblástica (MDPC-23). As NAg foram incorporadas aos materiais durante sua manipulação em duas concentrações em massa: 0,1% e 0,2%. Espécimes com dimensões padronizadas, com e sem NAg, foram confeccionados e posteriormente foram preparados extratos líquidos dos cimentos. Os extratos obtidos foram incubados em contato com as células por 48hs em estufa. Como controles negativo e positivo foram usados, respectivamente, meio de cultura e solução de NAg a 0,78%. O ensaio do MTT e do Azul de Tripiano foram utilizados para avaliação da viabilidade celular. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística com ANOVA e Tukey (α=0,05). Foi observada redução significativa na viabilidade celular em todos os grupos do Vitrebond (p<0,001), porém não foram observadas diferenças significantes entre os grupos desse cimento com NAg e sem NAg (p>0,05). Para o GC Gold Label 1, não foram observadas diferenças significantes da viabilidade celular entre os grupos experimentais e o controle negativo (p>0,05), bem como entre os grupos com NAg e sem NAg (p>0,05).

*Concluiu-se que as NAg não influenciaram na citotoxicidade dos CIVs avaliados. (Apoio: FAPs - Fapeg)*

**PNA090 Avaliação da resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com diferentes sistemas adesivos e cimentos resinosos**

Costa SV\*, Kato AS, Martin AS, Fontana CE, Rocha DGP, Bueno CES, Pinheiro SL

Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: suvulcano@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência adesiva de pinos de fibra de vidro à dentina radicular nos diferentes terços radiculares. Cinco diferentes sistemas adesivos e cimentos resinosos foram avaliados pelo teste depush-out utilizando 75 dentes bovinos. Após os tratamentos endodônticos realizados, os condutos foram preparados e distribuídos em 5 grupos: 1) Sistema Adesivo convencional de 3 passos Adper Scotchbond Multiuso e cimento RelyX Arc (SBM + ARC); 2) Sistema de condicionamento ácido, adesivo Adper Single Bond 2 e cimento RelyX Arc (SB2 + ARC); 3) Sistema self-etch Single Bond Universal, Single Bond Universal OPC (otimizador para cimentação) e cimento RelyX Arc (SBU + UPC + ARC); 4) Sistema self-etch Single Bond Universal e cimento RelyX Ultimate (SBU + RXU); 5) Cimento autoadesivo automix RelyX U200 (U200). Decorridas 48 horas, as raízes sofreram cortes sequenciais de cervical a apical obtendo-se 2 fatias para cada terço. Uma fatia de cada terço foi submetida ao teste de push-out. Os resultados foram analisados pelo teste estatístico Kruskal Wallis complementado por Student Newman Keuls. Nos diferentes terços, a maior resistência de união foi encontrada no SBM + ARC (4.69 - terço cervical, 6.59 médio e 4.15 apical) com diferença significativa em relação aos outros grupos (p<0,05).

*Adper Scotchbond Multiuso e cimento RelyX Arc apresenta indicação para a cimentação de pinos de fibra de vidro.*

**PNA092 Efeito da proporção de fibra de vidro/partícula de carga na resistência flexural e à tração diametral de um compósito reforçado por fibra**

Almeida LN\*, Mendes GAM, Paula MS, Kasuya AVB, Favarão IN, Andrade RR, Fonseca RB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: leticia18odonto@gmail.com

Compósitos resinosos reforçados por fibra de vidro e partículas de carga têm sido extensivamente pesquisados para a confecção de pinos endodônticos e reforço de infraestruturas de próteses fixas. A quantidade de fibras dispostas na matriz resinosa influencia nos valores de resistência do material. Este estudo avaliou o efeito da variação da proporção de fibra de vidro e partícula de carga na resistência flexural e resistência à tração diametral de um compósito reforçado por fibra. Quatro grupos experimentais (n=10) foram criados tendo como fator em estudo a proporção de fibra de vidro(F) e partícula de carga(P): F22,5/P55 - 22,5% de fibra e 55% de partícula de carga; F25/P52,5 - 25% de fibra e 52,5% de partícula de carga; F27,5/P50 - 27,5% de fibra e 50% de partícula de carga; F30/P47,5 - 30% de fibra e 47,5% de partícula de carga. O compósito experimental foi criado com resina à base de metacrilato, fibras de vidro de 3 mm e partículas de carga. As amostras de resistência flexural (25x2x2mm) e resistência a tração diametral (3x6mm) foram testadas em máquina de ensaio universal (Instron 5965). A análise estatística mostrou para resistência flexural(em MPa): F22,5/P55: 217,24±20,64B; F25/P52,5: 245,77±26,80AB; F27,5/P50: 246,88±32,28AB; F30/P47,5: 259,91±26,0A. Para resistência à tração diametral(em MPa): F22,5/P55: 21,82±4,42B; F25/P52,5: 22,00±7,40B; F27,5/P50: 18,63±4,81B; F30/P47,5: 31,05±2,97A.

*O aumento do conteúdo de fibra promove melhora nos valores de resistência de um compósito resinoso reforçado por fibra, ampliando suas possibilidades de uso clínico. (Apoio: CNPq)*

**PNA093 Propriedades de superfície de materiais restauradores estéticos submetidos à degradação biológica**

Medeiros B\*, Naufel FS, Paula AB, Araujo GSA, Puppim-Rontani RM, Ambrosano GMB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: medeiros.bianca@hotmail.com

Materiais restauradores estéticos devem resistir às adversidades do meio bucal, sofrendo mínima degradação. Este estudo avaliou dureza Knoop (KHN) e rugosidade (Ra) de superfície de materiais restauradores estéticos submetidos ao contato com biofilme de *S. mutans*. Foram confeccionados 10 discos de cada material: os compósitos Filtek Z350 e Empress Direct e a Cerâmica Emax. Após 24 horas, foi realizado acabamento e polimento dos compósitos, com discos abrasivos sequenciais (Soflex). Os discos de cerâmica receberam aplicação de glaze. Três leituras de KHN e de Ra foram realizadas em cada amostra, sendo consideradas suas médias. Seguidamente, todas as amostras foram esterilizadas em óxido de etileno. Para a adesão bacteriana inicial, 1 µl de inóculo com densidade ótica (DO) padronizada foi mantido por duas horas sobre os discos, e então as amostras foram imersas em meio BHI com 1% de sacarose, o qual foi trocado a cada 48 horas. Após sete dias, todos os discos foram lavados em ultrassom, sendo novamente mensuradas KHN e Ra. Os dados foram analisados por Proc Mixed e teste de Tukey Kramer ( $\alpha=0,05$ ). Após exposição ao biofilme de *S. mutans*, os compósitos apresentaram aumento significativo de rugosidade, e o mesmo não ocorreu com a cerâmica. Em relação à dureza, a superfície não se alterou após a biodegradação.

Os resultados permitem concluir que, quando submetidos à degradação biológica os compósitos estudados podem apresentar aumento de rugosidade, porém a dureza não se altera.

**PNA095 Avaliação da resistência de união e morfologia da interface dentina-resina em dentina erodida submetida à desproteção**

Siqueira FSF\*, Cardenas AFM, Gomes GM, Chibinski ACR, Gomes OMM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: fabisfsiqueira@hotmail.com

Avaliou-se "in vitro" o efeito da desproteção mediante a aplicação do hipoclorito de sódio (NaOCl) 5,2% em dentina erodida na resistência de união (RU) e morfologia da camada híbrida, utilizando três sistemas adesivos. Quarenta e cinco molares humanos foram cortados até a exposição da dentina média. Após padronização da smear layer, os dentes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=15) de acordo com o sistema adesivo: GS1- Adper Single Bond 2/3M-ESPETM; GS2- AdheSE@/Ivoclar Vivadent e GS3- Single Bond Universal/3M-ESPETM. Antes da aplicação do sistema adesivo, cada grupo foi dividido em 3 subgrupos (n=5) de acordo com o tratamento ao qual a dentina foi submetida: A1- Dentina hígida (controle), A2- Dentina erodida e A3- Dentina erodida + desproteída com NaOCl (40 seg). Após aplicação e fotoativação dos sistemas adesivos, os dentes foram restaurados, armazenados em água por 24 h, seccionados em "palitos" (0,8 mm<sup>2</sup>) e submetidos ao teste de microtração. Dois "palitos" de cada condição experimental foram selecionados para análise de tags em Microscopia Eletrônica de Varredura. Os dados de RU foram analisados por ANOVA 2 fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A média de RU para o GS3A3 (41,86 ± 5,80 MPa) foi estatisticamente superior ao GS1A3 (33,42 ± 4,37 MPa) e GS2A3 (21,22 ± 1,79 MPa). As fotomicrografias para dentina hígida e desproteída demonstraram a presença de tags de maior comprimento na camada híbrida.

A desproteção dentinária aumentou os valores de RU no substrato erodido para os grupos dos sistemas adesivos autocondicionantes.

**PNA097 Comparação da resistência de união à microtração de sistemas cerâmicos odontológicos bilaminares**

Fracasso LM\*, Carvalho LMNP, Heck ABS, Wingert A, Moita EG

Materiais Dentários - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: lisianemf@pop.com.br

A introdução das cerâmicas na odontologia ocorreu no século XVII. Posteriormente foram introduzidos sistemas compostos por metal e cerâmica; e sistemas constituídos por cerâmicas de infra-estrutura e de cobertura. Este estudo objetivou avaliar a resistência à microtração de três sistemas de cerâmicas puras: E-max Press, In-Ceram Zircônia e Mark II com as respectivas cerâmicas de cobertura. As amostras foram confeccionadas com um conformador de cerâmicas e incluídas em um anel de policloreto de vinila. Três amostras de cada sistema foram cortadas em palitos de um milímetro quadrado em sua seção transversal. Cinco corpos-de-prova de cada amostra foram selecionados aleatoriamente para o teste de microtração. Para o ensaio de microtração foi utilizada uma Máquina de Ensaio Universal com velocidade de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente através do software G\* Power 3.1.7. Inicialmente foi realizado o teste Shapiro-Wilk (E-max Press, p = 0,96; In-Ceram Zircônia, 0,25; Mark II, p = 0,56), e após o teste de Levene (p = 0,01). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA seguido de teste de Comparações Múltiplas Games-Howell. Foi registrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos (p = 0,01), sendo que E-max Press (17,88a ± 5,92 MPa) apresentou resistência a superior aos demais grupos, seguido de Mark II (12,98b) ± 4,21 MPa) e InCeram Zircônia (9,44c ± 2,25 MPa)

Verifica-se uma diferença significativa entre a união das cerâmicas de infra-estrutura e cobertura nos diferentes sistemas, o que poderá influenciar na longevidade clínica destas restaurações

**PNA094 Propriedades mecânicas e liberação controlada da droga a partir de adesivos simplificados contendo clorexidina**

Malaquias P\*, Grande RS, Santos FP, Farago PV, Meier MM, Reis A, Loguercio AD

Programa de Pós-graduação Stricto Sensu - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: pamelamalaquias@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da adição de diferentes concentrações de clorexidina (CHX) em adesivos simplificados na resistência máxima à tração (RMT), sorção de água (SA), solubilidade (SO) e a taxa de liberação de CHX ao longo do tempo. Foi adicionado diacetato de CHX em Ambar [AM] (FGM) e XP Bond [XP] (Dentsply) nas concentrações de 0; 0,01; 0,05; 0,1 e 0,2 %. Para RMT (n = 10 para cada grupo), as amostras de adesivo foram construídas numa matriz metálica em forma de ampulheta com a área de seção transversal de 0,8 mm<sup>2</sup>. Metade das amostras foi testada depois de 24 horas e a outra metade após 28 dias de armazenamento em água. Para SA e SO (n = 10 para cada grupo), discos de adesivos (5,8 mm x 1,0 mm) foram preparados em uma matriz metálica. Após a desidratação, os espécimes foram pesados e armazenados em água destilada para avaliação da SA, SO e liberação cumulativa de CHX durante um período de 28 dias. Para liberação de CHX (n = 10 para cada grupo), mensurações espectrofotométricas da solução de armazenamento foram realizadas para examinar a cinética da liberação de CHX. Os dados foram submetidos a teste ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Em geral, a adição de CHX não alterou SA, SO e RMT dos adesivos (p < 0,05). XP mostrou maior liberação de CHX que AM (p A adição de CHX em adesivos comerciais é um método viável para fornecer liberação controlada de CHX ao longo do tempo, sem comprometer SA, SO e RMT dos adesivos.

**PNA096 Influência do uso de pressão na resistência flexural de um compósito experimental contendo fibra de vidro**

Mendes GAM\*, Almeida LN, Paula MS, Kasuya AVB, Favarão IN, Andrade RR, Fonseca RB

Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: gustavoaldofomm@hotmail.com

O uso de compósitos reforçados com fibras de vidro têm sido estudados obtendo-se resultados promissores, porém o reforço só é bem sucedido se as tensões produzidas puderem ser transferidas da matriz resinosa para a fibra. Em casos de presença de espaços vazios entre a matriz e a fibra, a capacidade de transferência de tensões é reduzida e a resistência diminui. Com isso este trabalho avaliou a resistência flexural de barras de um compósito resinoso reforçado com fibra de vidro, variando o método de polimerização utilizado pelo uso de pressão. Foram criados quatro grupos experimentais (N=10) utilizando um compósito experimental (22,5% de resina (Bisgma/Tegdma, 50/50%), 22,5% de fibra de vidro curta 3mm e 55% de partículas de borossilicato de bário) e tendo como fator em estudo o uso de pressão durante a fotopolimerização: convencional com luz halógena (Hal); em máquina laboratorial com vácuo (Vac); em máquina laboratorial sem vácuo (Lab); e convencional associada a vácuo em plastificadora à vácuo (Plast). As amostras foram confeccionadas nas dimensões de 10mm x 2mm x 1mm e submetidas a testes de resistência flexural a velocidade constante de 0,5mm/min em máquina de ensaio universal (Instron 5965). Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey. A análise estatística demonstrou diferença significativa (p ≤ 0,05): Hal (237,37 ± 40,19)B; Vac (313,17 ± 50,92)A; Lab (282,40 ± 34,72)AB; Plast (263,86 ± 47,35)AB

A aplicação de pressão durante o procedimento de polimerização influencia nas propriedades mecânicas de compósitos reforçados com fibra de vidro, sendo dependente do método utilizado. (Apoio: CNPq)

**PNA098 Efeito da adição de fibras de vidro multidirecionais sobre as propriedades mecânicas e grau de conversão de compósitos experimentais**

Braga RR\*, Mita D, Xavier TA, Pinheiro BAC, Bocalon ACE

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: rbraga@usp.br

Avaliar o efeito da incorporação de fibras de vidro nas propriedades mecânicas e conversão de compósitos experimentais. Uma matriz fotoativaável (1BisGMA : 1TEGDMA, peso%) recebeu diferentes proporções de vidros de bário (2 µm) e fibras de vidro (10 µm de diâmetro, 1,4 mm de comprimento), totalizando 60vol%. A proporção de fibras variou entre 0% e 10%, em incrementos de 2,5%. Dois controles comerciais foram usados: Z250 (3M ESPE) e EverX (GC). No teste de flexão biaxial, foram fraturados discos (15x1mm, n=10) em um dispositivo "pistão sobre três esferas". O GC foi determinado por espectroscopia near-FTIR (n=5). Os dados obtidos após 24 h/37 ° C, foram submetidos a ANOVA/Tukey (alfa=5%). Para RF, foram encontrados (p<0,001, MPa): 0%F=121,8±12,2(B,C); 2,5%F=115,3±15,8(B,C,D); 5%F=101,7±16,6(D); 7,5%F=130,7±14,3(B); 10%F=126,7±11,4(B,C); EverX=110,3±7,2(C,D); Z250=156,0±11,3(A). Para E (p<0,001, GPa): 0%F=21,5±4,0(A,B,C); 2,5%F=23,8±3,3(A); 5%F=17,5±3,2(C); 7,5%F=18,9±2,4(B,C); 10%F=22,7±3,1(A,B); EverX=22,3±1,7(A,B); Z250=20,6±3,0(A,B,C). Os resultados do GC (p<0,001) foram (médias ± DP, em %): 0%F=79,5±0,3 (A,B); 2,5%F=80,5±2,1 (A); 5%F=78,4±2,6 (A,B); 7,5%F=80,4±0,5 (A); 10%F=79,9±0,8 (A); EverX=76,4±1,0 (B); Z250=71,6±1,4 (C).

A substituição de partículas por fibras não afetou o grau de conversão dos compósitos experimentais. RFB e E apresentaram reduções significativas no material com 5% de fibras em relação ao material contendo apenas partículas. Os valores dos materiais experimentais foram compatíveis aos dos comerciais. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/13805-7)

**PNA099** **Influência do material de reembasamento e do tipo de pino de fibra na distribuição de tensões e resistência à fratura em raízes bovinas**

Kasuya AVB\*, Favarão IN, Paula MS, Machado AC, Spini PHR, Soares PV, Fonseca RB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: amandakasuya@hotmail.com

Fraturas de dentes tratados endodonticamente são decorrentes de razões biomecânicas, em sua maioria. Este trabalho analisou a distribuição de tensões e resistência à fratura de pinos confeccionado com um compósito experimental (CE) (fibra de vidro (3mm) e partícula de carga em matriz de metacrilato), e comparou o material utilizado no reembasamento de pinos de fibra de vidro. Quatro modelos 3D virtuais foram criados variando o tipo de pino de fibra de vidro: (I) industrializado; (I+RC) I reembasado com resina; (I+EXP) I reembasado com CE; (EXP) personalizado com CE. Critérios de  $\sigma_M$  (von Mises) e S1 (máxima principal) foram determinados para a avaliação da distribuição de tensões. Quarenta incisivos bovinos foram divididos nos mesmos quatro grupos (n=10). Após restaurados, os espécimes foram submetidos ao teste de resistência à fratura em um ângulo de 135o e velocidade de 0,5mm/min. Após a fratura, os padrões de fratura foram determinados: F1- núcleo; F2- pino; F3- raiz; F4- conjunto pino/núcleo/raiz. EXP demonstrou distribuição de tensões  $\sigma_M$  mais homogênea. Os dados de resistência à fratura submetidos à análise fatorial, ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ), demonstraram significância para interação entre fatores ( $p=,000$ ): I+EXP (669,55 $\pm$ 107,71)A; I (620,72 $\pm$ 59,29)A; EXP (506,54 $\pm$ 27,07)B; I+RC (452,75 $\pm$ 81,63)B. Não foram encontradas diferenças entre o padrão de fratura ( $p=,595$ ) pelo teste de Kruskal Wallis.

CE aumentou a resistência quando usado para reembar pinos industrializados, e independentemente da sua utilização, apresentou menor concentração de tensões  $\sigma_M$  e S1.

**PNA101** **Influência da silanização na resistência de união entre um cimento resinoso autoadesivo e uma cerâmica vítrea**

Gré CP\*, Lopes GC, Monteiro-Junior S, Araújo E

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: c\_sufi@hotmail.com

Diferentes tratamentos de superfície são propostos para aumentar a união às cerâmicas, entre eles a aplicação de silano. O trabalho avaliou a influência do silano na resistência de união à microtração entre um cimento resinoso autoadesivo e uma cerâmica vítrea reforçada com dissilicato de lítio. Foram utilizados dois blocos (11x9x4mm) de cerâmica (IPS e.max Press) que, após terem uma de suas superfícies polidas com lixas d'água (#220, 360, 600), foram limpos em banho ultrassônico e receberam um dos seguintes tratamentos: G1: condicionamento com ácido fluorídrico 10% (Condac) por 20s e aplicação de silano (Monobond S); G2: condicionamento com ácido fluorídrico 10% por 20s. Após a confecção de dois blocos de resina composta (Filtek Z350) com as mesmas dimensões dos blocos cerâmicos, o cimento (SpeedCem) foi aplicado sobre a superfície cerâmica e o bloco de resina assentado sobre o cimento. Um dispositivo com carga de 1Kg padronizou a cimentação. Após 24h em água destilada, os espécimes foram posicionados na máquina de cortes (ISOMET 1000) para confecção de filetes (n=25) para o teste de microtração, à 0,5mm/min. O tipo de fratura foi analisado em microscópio óptico (Olympus BX 60) com aumento de 20x. Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos, sendo a média de resistência de união em megaPascals para G1 e G2 de 21,32 e 16,55 respectivamente. Em G1 e G2 a maioria das fraturas ocorreu na interface adesiva.

A resistência de união à microtração entre a cerâmica e o cimento não foi significativamente afetada pela aplicação de silano na superfície cerâmica.

**PNA103** **Influência da técnica de fotopolimerização no grau de conversão de cimentos resinosos e na retenção de pinos de fibra de vidro à dentina**

Boing TF\*, Gomes GM, Gomes JC, Gomes OMM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: thaynaraboing@gmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar a influência de duas técnicas de fotopolimerização no grau de conversão (GC) de cimentos resinosos, e na retenção de pinos de fibra de vidro (PFV) à dentina nas diferentes regiões radiculares (RR). Foram utilizados vinte pré-molares inferiores humanos, cujas raízes foram tratadas endodonticamente. Em seguida, foi realizado o preparo padronizado dos condutos, e as raízes foram divididas aleatoriamente em dois grupos (n=10), de acordo com o modo de fotoativação do cimento resinoso dual (RelyX U200 – 3M ESPE): GFC - modo de ativação Contínuo e GFS - modo de ativação início Suave (Ramp). Os PFV (WhitePost DC - FGM) foram cimentados de acordo com as recomendações do fabricante. Após uma semana, as raízes foram seccionadas transversalmente em seis discos com 1 mm de espessura cada, e os terços coronário (TC), médio (TM) e apical (TA) do canal radicular foram identificados. Para avaliação do GC os espécimes foram submetidos à Espectroscopia Micro-Raman e para verificação da resistência de união (RU) ao teste de push out. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA 2 fatores e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Em relação ao GC não houve diferença significativa entre as técnicas de fotoativação e nem entre as RR. Para RU o grupo GFS foi estatisticamente superior em relação ao GFC ( $p=0,036$ ). O TA obteve valores de RU estatisticamente superiores em relação aos outros terços ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que a RU foi afetada significativamente pela técnica de fotoativação e pela região radicular; já, o GC não foi afetado nem pela técnica de fotoativação e nem pela região radicular. (Apoio: Fundação Araucária)

**PNA100** **Resistência à flexão e transformação de fase de uma zircônia parcialmente estabilizada por ítria em função do momento do jateamento**

Abi-Rached FO\*, Martins SB, Almeida-Junior AA, Adabo GL, Goes MS, Fonseca RG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: filiabi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do momento do jateamento na resistência à flexão (RF) e na transformação de fase de uma zircônia parcialmente estabilizada por ítria. Espécimes da zircônia Lava (3M ESPE AG) foram obtidos e, com exceção do grupo controle (não jateado) (n=13), foram jateados com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 50  $\mu$ m em 3 momentos (n=13): após (PÓS); antes (PRÉ); ou antes e após (PP) a sinterização da zircônia. O ensaio de resistência à flexão 4 pontos foi realizado em máquina de ensaios mecânicos (EMIC DL2000). Os dados (MPa) foram analisados por ANOVA a 1 critério e teste Dunnett C ( $\alpha=0,05$ ). A análise de transformação de fase (n=1) foi realizada pelo refinamento de Rietveld com os dados da difração de raios X. O momento do jateamento foi significante ( $P<0,001$ ). Os grupos não jateado (926,8 MPa) e PRÉ (816,3 MPa) apresentaram valores de RF estatisticamente semelhantes, porém valores menores que os grupos PÓS (1249,1 MPa) e PP (1181,4 MPa), sem diferença estatisticamente significante entre eles. Os grupos não jateado, PÓS, PRÉ e PP mostraram, respectivamente, percentuais em massa de fase monoclinica de 0,0%, 12,2%, 0,0% e 8,6%.

Considerando a RF imediata, os grupos PÓS e PP exibiram o melhor comportamento. O jateamento, independentemente do momento, promove transformação de fase tetragonal para monoclinica, enquanto a sinterização tende a zerar o conteúdo de fase monoclinica. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/08960-0)

**PNA102** **Avaliação das propriedades osteoindutora e osteocondutora de membranas poliméricas bioativas**

Gonçalves F\*, Moraes MS, Bentini R, Carneira ACO, Kossugue PM,

Sogayar MC, Garcia CRS, Catalani LH

Biodontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: flaviapec@ig.com.br

O uso de membranas oclusivas na regeneração óssea/periodontal por si só apresenta limitações, sendo, frequentemente, utilizadas em associação com outros materiais. O uso de biomoduladores integrados a essas membranas constitui uma alternativa interessante para aumentar a eficácia destes materiais. O objetivo desse estudo foi sintetizar membranas poliméricas bioativas e avaliar sua capacidade osteoindutora e osteocondutora. Duas membranas foram produzidas por meio de eletrofação, sendo compostas por ácido poli-lactídeo/colágeno/hidroxiapatita na proporção de 35:35:30 (PLLA/col/HA) ou co-polímero de ácido poli-lactídeo com poli-succinato de isosorbila/colágeno/hidroxiapatita (PisPLLA/col/HA) na mesma proporção. Através de qRT-PCR, avaliou-se a expressão dos genes RunX, fosfatase alcalina (ALP) e osteocalcina (OCN) após cultura de células-tronco mesenquimais de polpa de dente decíduo em meio de diferenciação osteoblástico (ODM) ou basal por 7, 14 ou 21 dias. Os dados foram submetidos à ANOVA de um fator. O material PLLA/col/HA em ODM apresentou maior expressão gênica que o PisPLLA/col/HA para o RunX (2,5 e 0 vezes respectivamente) com pico em 7 dias; para a ALP (27 e 12 vezes) em 14 dias; e para a OCN (12 e 2 vezes) em 21 dias. Em meio basal não houve diferença na expressão do RunX; mas PisPLLA/col/HA apresentou maior expressão que o PLLA/col/HA para ALP (3,5 e 0,5 respectivamente) e OCN (3,5 e 0,5 respectivamente).

Ambos os materiais apresentaram capacidade osteocondutora e osteoindutora, entretanto, o PLLA/col/HA destacou-se na osteocondução e o PisPLLA/col/HA na osteoindução. (Apoio: FAPESP - 2010\_17698-2)

**PNA104** **Resistência de união à dentina de sistemas adesivos irradiados com LASER de Diodo: estudo in vitro**

Maenosono RM\*, Bim-Junior O, Duarte MAH, Wang L, Palma-Dibb RG,

Ishikiriama SK

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: rafamaenosono@hotmail.com

A irradiação LASER sobre os sistemas adesivos aplicados em dentina, antes de sua fotoativação, tem sido proposta para aumentar a resistência de união de restaurações adesivas. O objetivo foi avaliar o efeito da irradiação com LASER de Diodo ( $\lambda = 970$ nm) sobre diferentes sistemas adesivos na resistência de união imediata à dentina. Oitenta molares humanos hígidos foram aleatoriamente distribuídos em 8 grupos (n=10) de acordo com o sistema adesivo: MP (Adper™ ScotchBond Multi-Purpose Plus - convencional não simplificado), SB (Adper™ SingleBond 2 - convencional simplificado), CSE (Clearfil™ SE Bond - autocondicionante não simplificado), EO (Adper™ EasyOne - autocondicionante simplificado); e respectivos grupos irradiados com LASER de Diodo (SiroLaser, Sirona Dental). Para avaliar a resistência de união foi realizado teste de microtração, obtendo-se valores em MPa, posteriormente analisados através de ANOVA a 2 critérios, seguido de Tukey para comparações individuais ( $p\leq 0,05$ ). Os valores de resistência de união  $\pm$  desvio padrão para os grupos sem e com irradiação com LASER foram respectivamente: MP (40,10 $\pm$ 10,95 / 35,82 $\pm$ 7,17), SB (33,49 $\pm$ 6,77 / 43,69 $\pm$ 8,15), CSE (43,71 $\pm$ 15,71 / 37,95 $\pm$ 7,66) e EO (19,67 $\pm$ 5,86 / 29,87 $\pm$ 6,98).

A irradiação com LASER de Diodo provocou um aumento da resistência de união obtida pelos sistemas adesivos SB e EO, mostrando-se uma técnica promissora na obtenção de uma adesão mais efetiva de sistemas adesivos simplificados ao substrato dentinário. (Apoio: CNPq - 134356/2011-0)



**PNA105 Interferência do modo de aplicação do silano na resistência de união entre cerâmica de dissilicato de lítio e cimento resinoso**

Favaração J\*, Zanini MM, Guarda GB, Aroca JP, Sicoli EA, Consani S, Camilotti V, Mendonça MJ  
Pós Graduação Stricto Sensu - Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: jamillefavarao@hotmail.com

O sucesso das restaurações cerâmicas condicionáveis advém de uma boa adesão e os silanos podem colaborar para a sua efetivação. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do modo de aplicação de diferentes silanos na resistência ao microcissalhamento da interface cimento resinoso e cerâmica. Foram confeccionadas amostras de cerâmica IPS E.max Press, divididas em 5 grupos experimentais (n=10): G1- Silano 3M ESPE, G2- Silano Angelus, G3- Silano FGM, G4- Silano Dentsply e G5- Silano Bisco. Os silanos foram aplicados seguindo as recomendações dos fabricantes. Sobre a superfície das cerâmicas previamente tratada foi aplicado por meio de matriz padronizada o cimento resinoso RelyX ARC-cerâmica. As amostras foram fotoativadas com LED Bluephase – 1200 mW/cm2 (Ivoclar Vivadent) por 30 segundos. Após 24 horas de armazenamento em 100% de umidade a 37°C, foi realizado o teste de microcissalhamento. Os resultados em MPa (G1: 22,39 ± 2,99; G2: 23,35 ± 4,08; G3: 26,05 ± 5,46; G4: 18,56 ± 4,09; G5: 25,26 ± 4,10) foram submetidos a análise de variância e ao teste de Tukey,  $\alpha=0,05$ . A análise estatística mostrou valor de resistência de união significativamente inferior para o grupo G4. A análise do padrão de fratura mostrou predominância de falhas adesivas nos grupos G1 e G2. Nos grupos G3 e G5, maior porcentagem de falhas coesivas em cerâmica e no grupo G4, três tipos de fratura, adesiva, coesiva em cerâmica e mista, em porcentagens iguais.

Assim, foi possível concluir que o modo de aplicação do silano pode interferir na resistência de união da cerâmica avaliada ao cimento resinoso.

**PNA107 Alteração de cor de resinas compostas por solução pigmentadora**

Fonseca FG\*, Modolo DRF, Xible AA  
Pós-graduação Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: ffonseca1@live.com

As resinas compostas preenchem os requisitos do binômio estética/ função e conservação da estrutura dentária. Contudo, a alteração de cor ao longo do tempo diminui a longevidade das restaurações. Diversos fatores contribuem para este fenômeno. Assim, este trabalho avaliou, in vitro, a variação na cor de duas resinas compostas fotopolimerizáveis com diferentes composições imediatamente após imersão em água ou vinho e após um tempo máximo de 21 dias. Foram confeccionados 40 discos (10 mm x 2 mm) de resina composta à base de BISGMA (Opallis, FGM, Brasil) e à base de TEGDMA (Tetric N-Ceram, Ivoclar Vivadent, Alemanha) e imersas em água (grupo Oa e grupo TCa) ou vinho (grupo Ov e grupo TCv). As resinas compostas eram inseridas em uma matriz metálica e sobre esta posicionada uma tira de poliéster seguida de uma lâmina de vidro e fotopolimerizadas com uma fonte de luz Halógena com potência de 450mW/cm2 por 40 segundos. A cor foi medida após a fotopolimerização, 7 e 21 dias por meio de um colorímetro (Easyshade, Vita). Os dados foram tratados com o teste estatístico Kruskal-Wallis ( $p \leq 0,05$ ). A maior alteração de cor foi para o grupo TCv 21 dias ( $\Delta = 5,63 \pm 0,68$ ) enquanto a menor foi o grupo TCa após 7 dias ( $\Delta E = 1,01 \pm 0,55$ ). A mudança de cor foi significativamente maior nos grupos imersos em vinho (TCv e OPv) quando comparada com as amostras armazenadas em água destilada (TCc e OPC).

A mudança de cor das resinas compostas aumentou dependendo da composição do material, do tempo de exposição e da substância de imersão, sendo que a presença de TEGDMA levou a uma maior mudança de cor na resina composta.

**PNA109 Influência do preparo do esmalte no manchamento marginal de laminados cerâmicos**

Borges MF\*, Zago RR, Marquezan M, Susin AH, Durand LB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: marcianofb@gmail.com

Os laminados ultrafinos cimentados diretamente sobre o esmalte sem preparo constituem uma alternativa estética conservadora aos laminados tradicionais. No entanto, pouco se sabe sobre a influência da presença ou ausência de preparo cavitário no manchamento marginal desse tipo de restauração. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o manchamento marginal de laminados cerâmicos cimentados com e sem o preparo do esmalte. Trinta e dois (32) incisivos inferiores permanentes hígidos foram selecionados e aleatoriamente divididos em dois grupos (n=16) com preparo (CP) e sem preparo (SP). Os preparos e a cimentação foram padronizados e realizados por um único operador. Cada grupo foi subdividido em dois subgrupos (n=8) que correspondem a diferentes meios de imersão – café e água. Após um período de imersão de 10 dias, foram feitas imagens em Estereomicroscópio com aumento de 20X de todas as faces dos corpos de prova. As imagens das interfaces foram avaliadas por três examinadores. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Os corpos de prova imersos no café apresentaram maior manchamento que os imersos na água, tanto no grupo CP e SP. As interfaces dos laminados do grupo CP mancharam mais do que os SP quando imersos em café. Porém quando imersos em água não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos.

Pode-se concluir que a interface dos laminados cerâmicos cimentados sobre esmalte preparado apresenta maior manchamento do que os laminados cimentados sobre o esmalte intacto quando submersos em solução corante.

**PNA106 Efeito de tratamentos de superfície na resistência de união entre cerâmica de silicato de lítio reforçada por zircônia e cimento resinoso**

Sato TP\*, Anami LC, Melo RM, Valandro LF, Bottino MA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: tatapsique@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de tratamentos de superfície na resistência de união entre cerâmica de silicato de lítio reforçada por zircônia (ZLS) e cimento resinoso. A cerâmica VITA Suprinity foi cortada em blocos (12x8x7 mm) que foram cristalizados de acordo com as instruções do fabricante. Para avaliar os efeitos dos tratamentos de superfície na resistência adesiva, 18 blocos foram divididos aleatoriamente em três grupos: HF20- ácido fluorídrico a 10%, 20 seg (controle); HF40, ácido fluorídrico a 10%, 40 seg; CJ- jateamento com CoJet (25 seg, 2,5 bar, 15 mm). Todos os espécimes foram silanizados (Monobond S) e cimentados com Panavia F a blocos de resina Z250 recém polimerizados. Após 24 horas em água destilada a 37°C, foram obtidas microbarras de secção transversal de 1 mm2 utilizando-se máquina de corte sob refrigeração constante. O teste de resistência de união foi realizado em máquina de ensaios universal (0,5 mm.min-1, 20 kgf) e a resistência de união (MPa) foi calculada dividindo-se a carga para ruptura (N) pela área adesiva (mm2). Os dados foram estatisticamente analisados por ANOVA 1 fator e teste de Tukey (ambos,  $\alpha=5\%$ ). O condicionamento com ácido fluorídrico apresentou maiores valores de resistência de união entre cerâmica e cimento, sem diferença significativa para os diferentes tempos de condicionamento avaliados (HF20= 32,0 MPaA, HF40= 34,5 MPaA), mas o jateamento reduziu os valores de resistência de união (CJ= 24,5 MPaB).

O condicionamento com ácido fluorídrico apresenta ser a melhor opção para adesão cerâmica ZLS/cimento resinoso. (Apoio: Fapesp - 23701-9)

**PNA108 Avaliação da permeabilidade, microdureza e rugosidade superficial de esmalte humano após clareamento com cálcio ou flúor na composição**

Bittencourt BF\*, Raven CA, Chidoski-Filho JC, Gomes GM, Gomes JC, Gomes OMM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: brubita@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de agentes clareadores com cálcio e flúor na rugosidade, microdureza e permeabilidade do esmalte humano. Foram utilizados 52 pré-molares. Para a rugosidade e microdureza, 20 espécimes sofreram avaliações iniciais (padrão Ra e Vickers, respectivamente). Os espécimes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=5): G1-sem clareamento(controle); G2- clareamento com peróxido de hidrogênio (PH) 35%; G3-PH 38%+flúor e G4-PH 35%+cálcio. Após os procedimentos clareadores, foram feitas as medidas de rugosidade e microdureza finais, e 32 espécimes (n=8) foram imersos em hipoclorito de sódio 1% (20min) e solução de nitrato de prata 50% (2h). Posteriormente, foram revelados e submetidos à ação de luz fluorescente (16h). Realizaram-se três cortes longitudinais e obtiveram-se imagens analisadas em Fotomicroscópio (100x), de acordo com os escores: 0: sem penetração do agente traçador; 1: Menos da metade da espessura do esmalte atingida pelo agente traçador; 2: Agente traçador atingindo metade da espessura do esmalte; 3: Toda o esmalte atingido pelo agente traçador, sem atingir dentina; 4: agente traçador atingindo dentina. Os dados de microdureza e rugosidade foram analisados por ANOVA um fator e Bonferroni, e teste t, e permeabilidade por Kruskal Wallis e Dunn. Observou-se rugosidade e permeabilidade significativamente maiores e microdureza diminuída nos grupos 2, 3 e 4 em relação ao G1 ( $p<0,05$ ).

Pode-se concluir que todos os agentes clareadores diminuíram a microdureza e aumentaram a permeabilidade e a rugosidade superficial do esmalte humano. (Apoio: CNPq)

**PNA110 Resistência de união ao microcissalhamento de sistemas adesivos autocondicionantes em diferentes substratos dentinários**

Kubo CS\*, Piccioni MARV, Gonçalves AO, Campos EA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: cinthiakubo@yahoo.com.br

A resistência de união dos sistemas adesivos em lesões cervicais escleróticas não cariosas têm sido avaliada, encontrando-se também na literatura a avaliação da performance de diferentes sistemas adesivos autocondicionantes com diferentes composições e diferentes pHs. Porém, não há estudos que investigaram simultaneamente o comportamento de união de adesivos autocondicionantes de dois passos e de passo único com diferentes pHs em dentina normal e hipermineralizada. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de diferentes sistemas adesivos autocondicionantes em substrato dentinário normal e hipermineralizado artificialmente. Incisivos bovinos foram divididos em dois diferentes grupos de acordo com o tipo de dentina: normal e hipermineralizada artificialmente. Os dentes foram preparados para o teste de microcissalhamento utilizando quatro sistemas adesivos autocondicionantes. As variáveis foram analisadas através do teste Two-Way ANOVA complementado por Turkey considerando o nível de significância de 5%. Os valores de resistência de união (MPa) ao microcissalhamento foram: Clearfil=15,65, AdheSE=14,71, Easy One=21,92, OptiBond=28,43 e Clearfil=20,96, AdheSE=17,23, Easy One=31,79, OptiBond=23,29 para dentina normal e hipermineralizada, respectivamente, sem diferença significante ( $p>0,05$ ).

Deste modo, pode-se concluir que, sistemas adesivos autocondicionantes com maior grau de acidez não oferecem necessariamente maior resistência ao microcissalhamento em dentina hipermineralizada.

**PNA111 Avaliação clínica da efetividade e genotoxicidade do peróxido de carbamida 10% em pacientes fumantes**

Geus JL\*, Margraf LS, Bortoluzzi MC, Loguerio AD, Reis A, Kossatz S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: ju\_degeus@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar clinicamente a efetividade, estabilidade da cor e genotoxicidade do clareamento caseiro com peróxido de carbamida (PC) 10% em pacientes fumantes e não fumantes. Foram selecionados 60 pacientes, sendo 30 fumantes (FU - grupo experimental) e 30 não fumantes (NF - grupo controle). O clareamento dental foi realizado com PC 10% (Whiteness Perfect - FGM, Joinville, Santa Catarina, Brasil) pelo período de 3 h diariamente, durante três semanas. A cor foi avaliada por meio da escala Vita Bleachedguide 3D-MASTER (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemanha), inicialmente, durante o clareamento dental (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> semanas) e após este procedimento (1 semana e 1 mês). A genotoxicidade do clareamento foi avaliada através da frequência de micronúcleos (MN) do tecido gengival, antes e após o clareamento dental. Os dados foram avaliados por análise de variância de dois fatores para medidas repetidas e teste de Tukey para o contraste das médias ( $\alpha = 0,05$ ). A variação de unidades de escala Vita ( $\Delta$ UEV) mostrou efetividade do clareamento dental em ambos os grupos após três semanas de tratamento (4 a 5 UEV), a qual se manteve estável após um mês de avaliação ( $p = 0,174$ ). A frequência de MN no grupo experimental ( $3,7 \pm 2,0$ ) foi maior que no grupo controle ( $1,4 \pm 2,2$ ), sendo estatisticamente significativa ( $p$  Pode-se concluir que a efetividade do clareamento dental não foi afetada pelo hábito de fumar e o clareamento dental com peróxido de carbamida 10% pode ser considerado um procedimento seguro.

**PNA113 Influência do óxido bis-alquil fosfínico e quitosana nas propriedades físicas de resinas experimentais**

Silva ID\*, Oliveira DCRS, Sendyk WR, Sinhorette MAC, Roman-Torres CVG, Cogo K, Boaro LCC, Brandt WC

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: isaiaisonizefi@ig.com.br

O objetivo foi avaliar o grau de conversão (GC), resistência à flexão (RF) e módulo flexural (MF) de resinas experimentais contendo óxido bis-alquil fosfínico (BAPO) e quitosana (QTS). Foi preparada uma matriz resinosa de BisGMA e TEGDMA e a ela incorporado o sistema fotoiniciador padrão CQ ou o sistema fotoiniciador alternativo BAPO. A estas resinas quatro diferentes concentrações de QTS (0,0wt%; 0,5wt%; 1wt% e 2wt%) foram adicionadas, dessa forma criando oito grupos a serem analisados. A fotoativação foi realizada durante 20s com o LED BluePhase-Ivoclar. Em seguida, o GC foi analisado em FTIR (Spectrum100). RF e MF foram testados em máquina de ensaio universal (DL500-EMIC). As médias foram avaliadas através de two way-ANOVA e teste de Tukey (5%). De acordo com os resultados de GC (%) as resinas contendo BAPO(78,4) > CQ (52,3), RF(MPa) BAPO(101,4) > CQ(48,5) e MF(GPa) BAPO(1,4) > CQ(0,5). A adição de QTS nas resinas contendo CQ aumentou os valores de GC e RF independente da concentração usada. Enquanto que os valores de MF aumentaram de acordo com o aumento da concentração de QTS. Nas resinas contendo BAPO, adição de QTS não influenciou os resultados.

A adição de BAPO e QTS não prejudicou as propriedades das resinas, podendo inclusive aumentá-las. (Apoio: FAPESP - 2013/15771-2)

**PNA115 Efeito do silano pré-aquecido sobre a resistência de união entre cimentos resinosos e cerâmica de dissilicato de lítio**

Dominguez JA\*, Sarmiento TSN, Castillo MP, Gomes OMM

Pós-graduação, Strictu Sensu Odontologi - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: johnalexis.dominguez@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do silano pré-aquecido na resistência de união (RU) entre cimentos resinosos cerâmica de dissilicato de lítio. Foram preparados 48 discos de cerâmica de dissilicato de lítio (Ivoclar Vivadent) de 16 mm de diâmetro e 1 mm de espessura, os quais foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: Grupo NS- condicionamento com ácido fluorídrico 9,6% por 20 segundos, Grupo S- condicionamento com ácido fluorídrico 9,6% por 20 segundos+ aplicação do silano por 1 minuto (Prosil, FGM); Grupo SS- condicionamento com ácido fluorídrico 9,6% por 20 segundos+ aplicação do silano por 1 minuto e aquecimento por 1 minuto e aquecimento por 1 minuto; Grupo SH- condicionamento com ácido fluorídrico 9,6% por 20 segundos+ aplicação do silano por 1 minuto e secagem em forno EP 5000 (Ivoclar Vivadent) . Todos os grupos foram subdivididos em dois subgrupos (Relyx ARC e U200) (n=6), os quais foram posicionados dentro de Tygons de 0,9 mm de diâmetro e 1 mm de altura, e então colocados sobre a superfície das cerâmicas e fotopolimerizados por 60 seg com Lampada LED Bluephase G2. Realizou-se teste de microisolamento (velocidade 1 mm/min) e os dados foram analisados porANOVA dois fatores com pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Resultados de RU (em MPa) para o cimento Relyx ARC foram: GNS- 09,3±3,46; GS- 12,4±3,20; GSS- 13,5±3,75; GSH- 12,9±4,21; e para o cimento U200: GNS- 12,1±4,89; GS- 12,1±3,71; GSS- 14,4±3,33; GSH- 22,6±4,33.

Concluiu-se que o pré-aquecimento do silano aumenta os valores de RU entre ambos os cimentos e a cerâmica de dissilicato de lítio.

**PNA112 Avaliação in vitro e in situ da contração de polimerização de um cimento resinoso dual**

Bakaus TE\*, Franco APGO, Pulido CA, Karam LZ, Kalinowski HJ,

Gomes OMM, Gomes GM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: tatabakaus@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vitro e in situ, por meio de sensores de fibras de Bragg, o comportamento de um cimento resinoso (CR) dual convencional (RelyX ARC/3M ESPE) utilizado para a cimentação de pinos de fibra de vidro (PFV). No ensaio in situ (SARC) foram selecionados 10 dentes unirradiculares, tratados endodonticamente e preparados para receber PFV. Sensores de redes de Bragg foram inseridos no interior do canal na posição cervical para medir a contração de polimerização do CR. No ensaio in vitro (VARC), os sensores de Bragg mensuraram as deformações de uma porção do cimento entre laminulas de vidro distantes 1 mm entre si (n=10). Todos os espécimes foram fotoativados por 40 s com aparelho LED (Radii Plus/SDI), e foi realizado o monitoramento do comportamento do CR (contração de polimerização) imediatamente após a fotoativação até uma hora, e os dados de deformação do CR foram registrados em  $\mu$ Strain( $\mu$ E). Os dados obtidos das avaliações in vitro e in situ foram comparados por meio do teste t-student não pareado. O grupo SARC apresentou valores levemente maiores de contração de polimerização ( $-350,74 \pm 27,1 \mu$ E) comparado com o VARC ( $-346,33 \pm 76,84 \mu$ E); porém, a diferença não foi estatisticamente significativa ( $p=0,8661$ ). O comportamento do CR em ambos os testes (SARC e VARC) foi similar, apresentando os maiores valores de contração de polimerização nos primeiros minutos após a fotoativação do CR.

Concluiu-se que em ambos os testes analisados (in vitro e in situ) o cimento resinoso RelyX ARC apresentou o mesmo comportamento quanto a sua contração de polimerização (Apoio: CAPES)

**PNA114 Estudo in situ do efeito de uma suspensão neutralizante no controle da erosão no esmalte**

Alves MSC\*, Bridi EC, Mantilla TF, França FMG, Basting RT, Turssi CR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: socorro.odonto@gmail.com

O bochecho com suspensão antiácida após episódios erosivos tem sido sugerida como uma estratégia preventiva por possuir efeito neutralizante, minimizando o desgaste dental. O objetivo deste trabalho in situ foi avaliar a ação de uma suspensão antiácida - à base de alginato de sódio, bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio - no controle do desgaste do esmalte, após simulação de desafios erosivos de origem intrínseca. Participaram 12 voluntários usando um dispositivo palatino contendo dois fragmentos de esmalte bovino esterilizado. O estudo foi do tipo crossover 2x2, sendo que cada fase teve duração de 5 dias. Em cada fase, um dos dois espécimes montados no dispositivo palatino foi exposto, ex-vivo, a uma solução de ácido clorídrico que simula o suco gástrico (0,01M, pH=2) por 2 min. O outro corpo de prova não foi erodido. Imediatamente após o desafio erosivo, o aparelho retornou à cavidade oral para que os voluntários bochechassem a suspensão antiácida ou água deionizada por 1min. O desgaste foi avaliado por perfilometria óptica. A ANOVA a dois critérios para medidas repetidas ( $p = 0,015$ ) e o teste de Tukey demonstraram que em relação ao bochecho com água deionizada [ $6,98 \mu$ m ( $1,77 \mu$ m)], o desgaste do esmalte foi significativamente menor quando se bochechou a suspensão antiácida [ $4,36 \mu$ m ( $2,79 \mu$ m)] após os episódios erosivos.

O bochecho com uma suspensão antiácida parece representar uma estratégia para o controle da erosão do esmalte de origem intrínseca.

**PNA116 Avaliação da resistência de união e características da zona híbrida em dentina erosionada tratada com pastas dessensibilizantes**

Cardenas AFM\*, Siqueira FSF, Gomes GM, Chibinski ACR, Gomes OMM, Gomes JC

Dentífica Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: andresfelipepillancardenas@hotmail.com

Avaliou-se "in vitro" o efeito da aplicação prévia de uma pasta fluoretada com biovidro (Novamin®) e uma pasta com fosfopéptido de caseína-fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP) em dentina erosionada na resistência de união (RU) e morfologia da camada híbrida, utilizando três sistemas adesivos. Sessenta molares humanos foram cortados até a exposição da dentina média. Após padronização da smear layer, os dentes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=20) de acordo com o sistema adesivo: G1- Adper Single Bond 2 /3M-ESPE™; G2- AdheSE Ivoclar/Vivadent e G3- Single Bond Universal /3M-ESPE™. Antes da aplicação do sistema adesivo, cada grupo foi subdividido em 4 subgrupos (n=5), de acordo com o tratamento ao qual a dentina foi submetida: S1- dentina hígida, S2- dentina erosionada, S3- dentina erosionada + Novamin® e S4- dentina erosionada + CPP-ACP. Após aplicação e fotoativação dos sistemas adesivos, os dentes foram restaurados, armazenados em água por 24h, seccionados em "palitos" (0,8 mm<sup>2</sup>) e submetidos ao teste de microtração. Dois "palitos" de cada condição experimental foram selecionados para análise em Microscopia Eletrônica de Varredura. Os dados de RU foram analisados por ANOVA 2 fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A média de RU para o G1S3 (53,39±7,88 MPa) foi estatisticamente superior ao G2S3 (23,35±6,90 MPa) e G3S3 (36,21±9,16 MPa). As fotomicrografias para G1S3, G1S4, G3S3 e G3S4 apresentaram presença de tags mais homogêneas.

A aplicação de pastas dessensibilizantes foi capaz de manter ou melhorar os valores de RU para esse substrato.

**PNA117 Efeito de diferentes tratamentos da superfície da zircônia na resistência adesiva de cimentos resinosos autoadesivos**

Zanatta RF\*, Esper MALR, Borges AB, Pucci CR, Torres CRG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: zanatta.raysa@gmail.com

O estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície da zircônia na resistência adesiva de dois cimentos resinosos autoadesivos. Foram obtidas duzentas e oito amostras cilíndricas de zircônia Y-TZP, sendo metade com diâmetro de 3 mm e metade com 4,5 mm, após sinterização. As amostras foram divididas em 4 grupos (n=26), de acordo com o tratamento de superfície: Ctrl. (controle - nenhum tratamento), Jat. (jateamento com partículas de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), Roc. (jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, seguido da silicização com Rocatec e aplicação do silano) e Laser (aplicação do laser de Nd:YAG - 20Hz, 100mJ e 0,2J/cm<sup>2</sup>). A rugosidade (Ra) de todas as amostras foi obtida após o tratamento, e foram aleatoriamente divididas em dois subgrupos de acordo com o tipo de cimento (n=13): RelyX U200 e Bifix SE. Os cilindros de 3 mm de diâmetro foram cimentados nos de 4,5 mm e a resistência adesiva (Rs) foi obtida por meio de teste de cisalhamento. Os dados de Rs e Ra foram analisados usando ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O teste ANOVA-two way revelou diferença para o tipo de tratamento de superfície (p=0,00), com Laser e Roc apresentando maiores valores. Para o tipo de cimento (p=0,73) e a interação dos grupos (p=0,81) não houve diferença. Com relação à rugosidade, o teste de Anova One-way revelou diferença para o tipo de tratamento (p=0,00), com laser apresentando maiores valores.

*Diante dos resultados, pôde-se concluir que independente do tipo de cimento utilizado, o laser de Nd:YAG apresentou uma superfície mais rugosa e maiores valores de resistência de união comparado com o jateamento, a silicização e o grupo controle.*

**PNA119 Avaliação de técnicas restauradoras alternativas para preenchimento de canais radiculares excessivamente alargados**

Gomes GM\*, Gomes OMM, Gomes JC, Loguercio AD, Calixto AL, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: gjomongruel@gmail.com

Avaliou-se a resistência de união (RU) e resistência à fratura (RF) de técnicas restauradoras para preenchimento de canais radiculares excessivamente alargados após fastiga mecânica (FM). Raízes de 84 pré-molares foram tratadas endodonticamente e, após uma semana, realizou-se o preparo dos condutos, de maneira a simular um canal radicular excessivamente alargado, com exceção do grupo controle positivo (GCP), em que foi cimentado um pino pré-fabricado (PPF) com calibre compatível ao diâmetro do conduto. Nos outros condutos alargados, técnicas restauradoras alternativas de preenchimento dos canais radiculares foram empregadas: GCN - grupo controle negativo (PPF de diâmetro inferior ao conduto), GPA - PPF + pinos acessórios, GAD - pino anatômico direto, GAI - pino anatômico indireto e GRR - reforço radicular com resina composta + PPF. Após cimentação dos pinos (Excite DSC e Variolink II), coroas de resina indireta foram cimentadas sobre núcleos de resinas compostas e os espécimes foram submetidos à FM (1,2 x 106 ciclos, 40 N). Em seguida foram realizados os teste de RU (n=8) e de RF (n=6). Os dados obtidos foram analisados por ANOVA e Scheffé ( $\alpha=0,05$ ). Em relação à RF, todas as técnicas alternativas apresentaram desempenho intermediário, sendo semelhantes a ambos os grupos controles; em relação à RU, apenas os grupos GAD e GAI foram semelhantes para a condição de adaptação ideal (GCP).

*Pode-se concluir que o uso de pinos anatômicos diretos e indiretos deve ser primeira opção para cimentação de pinos de fibra de vidro em canais radiculares excessivamente alargados.*

**PNA121 Análise de AFM, microdureza superficial do esmalte e variação do pH de géis clareadores para pacientes com dispositivo ortodôntico fixo**

Montenegro AF\*, Arana G, Arana DF, Arana-Gordillo LA, Coelho U, Jadad E, Farago PV, Gomes OMM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: andres.montenegro@arana.com.co

Este estudo avaliou os efeitos da aplicação de dois géis de peróxido de hidrogênio (PH) para pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo (Três White Ortho [TWO] e TrêsWhite Supreme [TWS], com 8% e 10% de PH respectivamente) na microscopia de força atômica (AFM), microdureza superficial do esmalte dental e variação do pH dos géis durante a aplicação dos mesmos. Para o teste de microdureza e AFM foram usados 60 fragmentos de esmalte obtidos a partir de 20 coroas de molares hígidos. A microdureza foi mensurada com ponta Knoop com carga 100 g e tempo de aplicação de 30 s no tempo imediato e 1 semana após o tratamento. O teste de AFM foi utilizado para obter imagens ilustrativas da superfície do esmalte e analisar a rugosidade da superfície do esmalte, antes e após o tratamento clareador. Foram obtidas 3 fotografias de 30  $\mu$ m x 30  $\mu$ m de cada fragmento. A variação do pH dos produtos foi mensurada mantendo uma temperatura padronizada dos géis a 37°C  $\pm$  1°C, realizando três mensurações em quatro diferentes períodos de tempo do começo ao fim do clareamento. Os dados de microdureza foram submetidos ao teste t de Student. Os valores de pH foram submetidos ao teste estatístico t. A microdureza sofreu uma diminuição significativa após aplicação dos géis TWO (310,8  $\pm$  22,9 para 296,2  $\pm$  19,3) e TWS (307,3  $\pm$  23,6 para 294,1  $\pm$  26,1). O pH de ambos os grupos foram estatisticamente diferentes com tendências a alcalinização e acidificação para os grupos TWO e TWS respectivamente.

*Concluiu-se que ambos os géis testados alteram as propriedades superficiais do esmalte, e apresentam variação nos valores de pH. (Apoio: CAPES)*

**PNA118 Adaptação marginal externa de resinas Bulk-Fill em classe II após termociclagem**

Santos RSS\*, Gonçalves LM, Tavarez RRJ, Tonetto MR, Pinto SCS, Bandêca MC

Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: reidsonstanley@hotmail.com

O uso do adesivo autocondicionante (AC) em restaurações de Classe II com resina composta tipo Bulk-fill é incerto. O estudo avaliou a adaptação marginal externa de rest. classe II com resina composta Bulk-fill utilizando AC. Preparos cavitários de classe II, tipo slot vertical, foram realizados em 40 pré-molares humanos e submetidos a restaurações em resina composta, divididos em 4 grupos: G1- XP Bond (Condicionamento Total (CT); Dentsply) + SureFill SDR (Dentsply)+ TPH (Dentsply); G2- Xeno (AC, Dentsply) + SureFill SDR + TPH; G3- XP Bond + TPH; e G4- Xeno + TPH. Os espécimes foram submetidos a termociclagem (10.000 ciclos, 5,0 e 55°C). Duplicações em resina epóxi foram realizadas antes e após a termociclagem. As duplicações foram avaliadas em microscopia eletrônica de varredura e as imagens foram analisadas em Image J para obtenção dos valores de desadaptação. Não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos antes da termociclagem (375,6+312,4; 583,7+398,5; 219,7+236 e 314,4+365,8pixel/mm<sup>2</sup>, respectivamente) (p>0,05). O G3 (453,5+120,7pixel/mm) apresentou diferença estatisticamente significante em comparação aos demais grupos (G1-1060+675,2; G2 1345,1+992,3; G4: 1157,4+1504,2 pixel/mm<sup>2</sup>) após termociclagem (p<0,05). Todos os grupos apresentaram um aumento estatisticamente significante da desadaptação das restaurações após a termociclagem (p<0,05).

*Conclui-se que a restauração com resina bulk-fill e AC comportou-se igualmente antes e após a termociclagem. A resina composta TPH associado ao CT teve a melhor performance de adaptação marginal externa.*

**PNA120 Avaliação do grau de conversão e microdureza de quatro cimentos resinosos sob uma cerâmica de alta translucidez**

Sakamoto-Junior AS\*, Tomal TA, Gomes OMM, Gomes JC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: antoniosakamotojr@gmail.com

Na odontologia, as restaurações indiretas adesivas são muito utilizadas, sendo a cimentação adesiva, um dos passos mais críticos, pois para a obtenção de propriedades mecânicas adequadas do cimento resinoso é necessário uma adequada polimerização. Há vários tipos de cimentos resinosos dependendo da forma de ativação, onde cada um possui suas vantagens. Assim, foram avaliados a Microdureza Knoop (HK) e Grau de conversão (GC) FTIR de 4 tipos de cimentos resinosos (2 fotoativados e 2 duais), verificando sua polimerização através de uma cerâmica de alta translucidez com 1,5 mm de espessura. Foram confeccionados 20 corpos de prova (cp) para cada cimento, 10 para o teste de HK e 10 para o de GC, no grupo controle os cimentos foram fotopolimerizados por 60 seg sem a interposição da cerâmica, (n=5). As amostras foram armazenadas em recipiente a prova de luz, por 24h em uma estufa a 37 ° C. No teste de HK os cps foram polidos e realizados 4 indentações com 50g por 15 segundos. No teste de GC os cps foram triturados e confeccionado pastilhas com Kbr e foram mensurados a absorvância, na qual foram diretamente relacionados à diminuição da absorção de 1,639 cm-1 nos espectros FTIR. Os resultados foram submetidos à análise de variância de 2 fatores e pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os valores de GC e HK foram maiores para os cimentos duais tanto no grupo controle e sob o disco cerâmico, onde a atenuação causada pela cerâmica causou uma redução próxima a 30% no GC dos cimentos fotoativados.

*Assim, restaurações que possuam espessuras igual ou superior a 1,5mm deve-se optar por cimento resinoso dual.*

**PNA122 Efeito dos protocolos de irrigação na resistência de união do cimento endodôntico à base de resina epóxi**

Magno MB\*, Nylander TCM, Klautau EB, Santos SSC, Pessoa OF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: marcela.magno@hotmail.com

As soluções irrigadoras utilizadas na remoção da smear layer formada após a instrumentação do canal radicular causam alterações na superfície da dentina humana, interferindo diretamente na adesão dos cimentos endodônticos. Sabendo que a perfeita adaptação da obturação é um dos determinantes do sucesso a longo prazo do tratamento endodôntico, o presente estudo visa avaliar o efeito de novos protocolos de irrigação, menos agressivos à dentina, na resistência de união de um cimento a base de resina epóxi. Trinta e cinco unirradiculares humanos foram instrumentados, irrigados com hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% e aleatoriamente distribuídos, de acordo com o irrigante final: G1- água destilada; G2- ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) 17%; G3- EDTA 17% seguido de NaOCl 2,5%; G4- hidroxietileno bi-fosfonado (EHDP) 18%; e G5- EHDP 18% seguido de NaOCl 2,5%. Os canais foram obturados com AH Plus. As raízes foram seccionadas e o ensaio demicro-push out foi realizado em três fatias por terço radicular. Os resultados foram analisados utilizando o teste estatístico ANOVA para os terços cervical e apical e Kruskal-Wallis para o terço médio. Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre os grupos e entre os terços (p  $\geq$  0,05). A falha coesiva foi predominantemente observada.

*Portanto, o uso de quelantes fracos (EHDP), associados ou não à irrigação final com NaOCl, não interferem na resistência de união de cimentos a base de resina epóxi, sendo tão eficientes quanto protocolos já aceitos na literatura.*

**PNA123 Efeito do uso de vitrocerâmica bioativa em dentina hígida e cariada: análise da resistência de união de compósito**

Morais RC\*, Geraldini S, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: renata.costa.morais@usp.br

Tem-se observado aumento no uso de sistemas bioativos e, na literatura, encontram-se relatos sobre seu uso quanto à capacidade de auxiliar na remineralização de tecidos e no aumento da resistência de união de compósitos. O objetivo do estudo foi avaliar a influência da aplicação de vitrocerâmica bioativa na resistência de união de compósito em dentina afetada por cárie, comparando-a à dentina hígida. Oitenta molares humanos, 40 hígidos e 40 cariados, foram selecionados. Após planificação das superfícies oclusais, os dentes foram separados em 4 grupos (n=10) e restaurados com compósito (5mm): G1 - condicionamento ácido, lavagem e secagem + Biosilicato + sistema adesivo + compósito; G2 - idem Grupo 1, sem Biosilicato; G3 - sistema adesivo autocondicionante + Biosilicato + compósito; G4 - idem Grupo 3, sem Biosilicato. Os dentes foram seccionados em palitos (0,9 mm) e submetidos ao ensaio de microtração na Máquina Universal de Ensaio (0,5 mm/min) até a fratura. A análise dos resultados (2-way ANOVA, Bonferroni, p<0.05) demonstrou que os dentes hígidos apresentaram os maiores valores de resistência de união (p<0.05), sendo que para G1 e G3 houve diferença estatisticamente significativa (p<0.05) em relação a G2 e G4. Em relação aos dentes cariados, não houve diferença significativa (p>0.05) entre os grupos, mas G1 e G3 foram diferentes (p<0.05) quando comparados aos mesmos grupos dos dentes hígidos.

*Conclui-se que a resistência de união do compósito aumentou para os dentes hígidos tratados com vidro bioativo. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/12215-1)*

**PNA125 Cimentos Autoadesivos e Universais: Ativação Química ou Dual?**

Lima EA\*, Santos RA, Durão MA, Sousa YC, Guerra FMB, Nascimento AS, Dantas DCRE, Silva RB

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: eliane\_alveslima@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união à dentina de cimentos Autoadesivos e Universais através do teste de "push-out" quando submetidos à ativação dual (Grupo FA) e quando ativados apenas quimicamente (Grupo NF). Foram utilizados 120 incisivos bovinos, os quais tiveram suas raízes removidas e o esmalte desgastado até a obtenção de blocos planos de dentina com 2 mm de altura. Posteriormente preparos cavitários padronizados foram realizados. Após obtidas as restaurações indiretas as mesmas foram cimentadas utilizando-se os cimentos Autoadesivos Set (SDI) (SET), RelyX U200 (3M/ESPE) (RXU), SmartCem 2 (DENTSPLY) (SC), os Universais Duo-Link ( Bisco) (DL), RelyX Ultimate (3M/ESPE) (RU) e o cimento convencional RelyX ARC ( 3M/ESPE) (RX) como grupo controle. Todos os cimentos foram aplicados de acordo com os fabricantes, sendo os cimentos do grupo (NF) manipulados em câmara escura para evitar a exposição à luz. Os corpos de prova foram armazenados em água destilada a 37°C durante 24 horas, logo após sendo submetidos ao teste biomecânico. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística. Avaliando-se os resultados pode-se observar os maiores valores de resistência de união dos cimentos Autoadesivos e Universais quando fotoativados, apresentando os Universais, resultados significativamente melhores em relação aos demais estudados.

*Podendo-se concluir que a ativação química não é suficiente para promover uma resistência de união adequada. (Apoio: CAPES)*

**PNA127 Efeitos do ascorbato de sódio e alfatocoferol em dentes tratados endodonticamente submetidos a clareamento dental**

Basso KCFJ\*, Galoza MOG, Victorino KR, Keine KC, Palma-Dibb RG, Campos EA, Oliveira-Júnior OB, Kuga MC

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kerenjordan@hotmail.com

Os objetivos foram avaliar a resistência à fratura da coroa dental, formação da camada híbrida e resistência de união do sistema adesivo, após clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 38% e antioxidantes gel a 10%, em dentes bovinos. Experimento 1: 50 incisivos foram divididos em cinco grupos (n=10). A partir do grupo 2, todos receberam tratamento endodôntico. G1: hígido, G2: restaurado, G3: clareado e restaurado, G4: clareado, ascorbato de sódio e restaurado, G5: clareado, alfatocoferol e restaurado. O teste de resistência à fratura foi após 24h. Experimento 2: todos receberam tratamento endodôntico. G1: restaurado, G2: clareado, G3: ascorbato, G4: alfatocoferol. O protocolo de clareamento, antioxidantes e restauração foi igual nos três experimentos. A camada híbrida foi analisada em microscópio laser confocal a 1024X. Experimento 3: a superfície dentinária foi desgastada e incluída em resina acrílica autopolimerizável em cilindro de PVC. Grupos semelhantes ao experimento 2. Foram confeccionados cilindros de resina composta e aderidos à dentina tratada. O teste de microcislamento foi após 24h. Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn. Experimento 1: G1 apresentou maior resistência à fratura que demais grupos, que foram semelhantes entre si. Experimento 2: a formação da camada híbrida foi significativamente maior nos G1 e G3. Experimento 3: a resistência de união nos G1 e G3 foi significativamente superior.

*Os antioxidantes não aumentaram a resistência a fratura. O ascorbato de sódio foi eficaz na formação de camada híbrida e aumento da força de união.*

**PNA124 Eficácia de um dentifrício contendo partículas clareadoras no tratamento da descoloração dentária: um ensaio clínico randomizado**

Sousa JP\*, Lins RBE, Sampaio FC, Meireles SS

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jossariasousa@gmail.com

Objetivou-se avaliar a eficácia de um dentifrício clareador contendo partículas azuis no tratamento da descoloração dentária. Este ensaio clínico randomizado duplo-cego seguiu o guia publicado pelo CONSORT. Setenta e cinco indivíduos com média de cor C1 ou mais escura nos seis dentes ântero-superiores foram randomizados em três grupos de tratamento (n= 25): G1- dentifrício convencional, G2- dentifrício clareador contendo partículas azuis e G3- clareamento dentário com peróxido de carbamida a 10%. Os indivíduos do G1 e G2 foram instruídos a escovarem os dentes por 90 s, duas vezes ao dia por duas semanas. O G3 usou o peróxido de carbamida a 10% em moldeira individual 4h/noite durante duas semanas. Avaliações da cor dentária foram realizadas com espectrofotômetro digital no baseline, após primeira aplicação e após duas e quatro semanas. A percepção estética quanto à aparência da cor dentária foi avaliada com escala analógica visual. Em todos os períodos de avaliação não houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2, considerando os parâmetros de cor do CIEL\*a\*B\* (p> 0,3) e as médias de cor da escala Vita (p> 0,7). Na segunda semana de avaliação, o valor de  $\Delta E^*$  para o G3 foi estatisticamente maior (9,2) do que para o G1 (2,3) ou para o G2 (2,1) (p= 0,0001). G1 e G2 relataram maior insatisfação com a aparência dentária do que G3 (p= 0,0001).

*Concluiu-se que o dentifrício clareador contendo partículas azuis resultou em nenhuma mudança significativa na cor dentária, assim como o dentifrício convencional. (Apoio: CAPES)*

**PNA126 Ação triboquímica do ciclo mastigatório na resistência de união de resinas compostas**

Contente MMMG\*, Borsatto MC, Pires-de-Souza FCP, Pardini LC, Tonani R, Galo R

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: contentemarta@hotmail.com

A ação triboquímica da mastigação promove alterações nos materiais odontológicos restauradores que podem gerar alteração dos contatos ideais entre os dentes, falha na eficiência do sistema mastigatório e alteração das superfícies da mastigação. O objetivo do trabalho foi avaliar a degradação por meio da simulação do ciclo mastigatório na resistência de união (RU) das resinas compostas (RC) Filtek P90 (P) e Z250 (Z) com (CC) e sem contaminação salivar (SC). A amostra foi dividida em 12 grupos (n=5): P1 e Z1, SC/contra dente decíduo (DD); P2 e Z2, CC/contra DD; P3 e Z3, SC/contra dente permanente (DP); P4 e Z4, CC/ contra DP; P5 e Z5 SC (controle); P6 e Z6 CC (controle). Ensaio de tribocorrosão foram efetuados na configuração pino-placa de deslizamento linear alternativo (3N/1Hz), 900 ciclos/ 15 min. O ensaio de cisalhamento foi realizado em máquina de ensaio universal EMIC (50Kg, 0,5mm/min) e os valores de RU (MPa) foram: P1 11,20 (±1,44); P2 9,28 (±1,88); P3 8,94 (±1,03); P4 5,76 (±1,47); P5 17,50 (±3,28); P6 15,31 (±1,19); Z1 12,17 (±1,56); Z2 9,60 (±1,56); Z3 10,79 (±3,33); Z4 9,14 (±2,06); Z5 9,77 (±2,27) e Z6 9,22 (±1,98). Os resultados (1-way ANOVA Duncan's test p<0,05) demonstraram que os estímulos triboquímicos e a contaminação salivar interferiram negativamente nos valores de RU quando a resina composta P90 foi avaliada. As pistas de desgaste foram caracterizadas por MEV, EDX e XRD.

*Concluiu-se que o ciclo mastigatório diminuiu a resistência ao cisalhamento da resina composta P90 e não interferiu na resina composta Z250. (Apoio: CNPq)*

**PNA128 Avaliação da eficiência do tratamento de superfície em zircônia e do primer Signum Zirconia Bond sobre a resistência de união**

Oliveira RP\*, Ayala MD, Maeda FA, Brandt WC, Trindade FZ, Miranda-Jr. WG, Boaro LCC

UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: 1550@prof.itpacporto.com.br

Recentemente foi lançado no mercado um novo primer específico para zircônia, o Signum Zircônia Bond (SZB). Primer este que melhoraria a adesão da zircônia aos cimentos resinosos usados em odontologia. O objetivo do estudo foi verificar a influência do tratamento de superfície e da presença de primer SZB. Para tanto foram confeccionados 60 corpos de prova de zircônia medindo 7x7x3mm cada. Foram avaliados três tratamentos de superfície: jateamento com oxido de alumínio pré-sinterização (OPre), Rocatec Soft antes (RPre) e após sinterização final da zircônia (RPos), e a presença ou não de SZB. Todos cimentados com Panavia F. A resistência de união (RU) foi avaliada através de teste de cisalhamento com dispositivo de padronização da SDI (Southern Dental Industrie) em uma máquina de ensaios universal (Kratos), com velocidade de 0,5mm/min. Os dados foram avaliados utilizando Kruskal-Wallis/Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). Médias (DP) de RU sem a utilização de SZB: OPre: 5,5 (0,9); RPre: 4,0 (1,4); RPos: 5,0 (0,5). Médias (DP) de RU com a utilização de SZB: OPre: 7,9 (1,5); RPre: 6,7 (2,3); RPos: 9,0 (1,2)

*A utilização do primer aumentou a resistência de união cimento/zircônia independentemente do tratamento de superfície realizado. O uso combinado do primer com o rocatec pós sinterização obteve maiores valores de resistência de união.*



**PNA129 Efeito do tetrafluoreto de titânio 2,5% e sistemas adesivos autocondicionantes sobre *S. mutans* e *L. casei* em dentina**

Bridi EC\*, Amaral FLB, França FMG, Turssi CP, Flório FM, Basting RT  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: enricobridi@gmail.com

Avaliar in vitro o efeito antimicrobiano do pré-tratamento dentinário de uma solução de tetrafluoreto de titânio (TiF4) a 2,5% seguida da aplicação de sistemas adesivos autocondicionantes contra *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus casei*. Quarenta terceiros molares humanos foram selecionados. Quatro cavidades cilíndricas foram confeccionadas na superfície dentinária de cada dente. Os dentes foram separados em dois grupos - *S. mutans* (SM) ou *L. casei* (LC) - e subdivididos em dois grupos de acordo com o sistema adesivo autocondicionante avaliado (n=10) - Clearfil SE Bond/ Kuraray (CSE) ou Adper Easy One/ 3M Espe (AEO). Após contaminação, cada uma das quatro cavidades recebeu um dos seguintes tratamentos: 1) Controle Positivo; 2) Solução de TiF4 2,5%; 3) CSE ou AEO; 4) Solução de TiF4 2,5% + CSE ou AEO. Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) ( $\alpha=5\%$ ). Foram verificadas diferenças estatísticas entre a cavidade controle e as demais cavidades ( $p\leq 0,05$ ). Entretanto, não houve diferenças estatísticas entre a contagem microbiológica das cavidades restauradas com ou sem TiF4 independente do sistema adesivo utilizado ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que a solução de TiF4 2,5% apresentou efeito antimicrobiano, embora o uso do TiF4 como pré-tratamento da dentina antes do uso dos sistemas adesivos autocondicionantes não influenciou o potencial antimicrobiano contra S. mutans e L. casei. (Apoio: FAPESP - 2011/02812-7)*

**PNA131 Capacidade do clareamento em remover pigmentos nas resinas compostas**

Martini EC\*, Calixto AL, Reis A, Martins GC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: eve\_fcs@hotmail.com

Avaliação da capacidade do peróxido de hidrogênio 35% (Whiteness HP Blue Calcium, FGM) -HP, na remoção de pigmentos de café, vinho e Coca-Cola® em restaurações de resina composta. Usando uma matriz metálica confeccionou-se 20 corpos-de-prova (CP's) de resina composta Opallis, FGM, na cor A1, com 1 cm de diâmetro e 1 cm de espessura de forma incremental, cada um deles fotoativado por 40s a 600 mW/cm2 com espectrofotômetro VITA Easyshade Compact®. Após armazenamento em água destilada (24h/37°C), os CP's foram armazenados nas respectivas bebidas e em água destilada (controle) por 72h a 37°C em estufa com trocas diárias das bebidas. O HP 35% foi aplicado por 40 min em três sessões com intervalo de 7 dias. A cor foi mensurada antes e após imersão nos corantes, após clareamento e semanalmente por 21 dias usando o mesmo espectrofotômetro. Os dados foram avaliados por ANOVA 2 fatores e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Verificou-se que apresentaram alteração de cor ( $\Delta E$  - média/desvio-padrão) o café (15,7  $\pm$  2,0) e o vinho (15,2  $\pm$  4,6) quando comparado a coca-cola (4,8  $\pm$  1,9). O HP removeu a pigmentação dos CP's retornando a coloração original, exceto para os pigmentados por café (12,9  $\pm$  1,5). O café mostrou diferença significativa quando comparado ao controle (1,6  $\pm$  0,6), diferentemente do vinho tinto (3,3  $\pm$  0,6) e da Coca-Cola® (2,1  $\pm$  0,9).

*Concluiu-se que todas as soluções corantes pigmentaram a resina composta. Entretanto, o HP conseguiu promover uma melhora na pigmentação das amostras, exceto as manchadas por café que não retornaram à cor inicial. Além disso, o HP não clareou a resina composta, já que nenhuma amostra teve regressão da cor inicial utilizada. (Apoio: Fundação Araucária)*

**PNA133 Avaliação da Resistência de União à Dentina de Sistemas Adesivos Convencionais, com mudança na Técnica de Secagem**

Tavares AFAS\*, Rizuto AV, Silva RB, Bezerra JJ, Silva ERM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: aureatavares@smartsat.com.br

O estudo in vitro avaliou pelo ensaio de microtração, a resistência de união à dentina de sistemas adesivos convencionais Adper Single Bond 2 /3M ESPE/ grupo controle, Acqua Bond/ DFL, Ambar/ FGM e Fusion Duralink / Angelus, alterando a técnica de evaporação do solvente. Foram divididos 48 terceiros molares humanos aleatoriamente em 4 grupos (n = 12) e submetidos às técnicas de secagem, a superfície oclusal foi removida e a dentina abrasionada com lixas de carboneto de silício. Os sistemas adesivos aplicados segundo instruções do fabricante, modificando a forma de secagem, (ar quente). Os corpos de prova restaurados, formando bloco de resina composta, Evolut /Dentsply cor A3, com 4mm de altura e limitados à porção de dentina. Amostras postas em água destilada a 37 °C por 24 h e levados ao teste de microtração em máquina de ensaio universal (KRATOS K2000) à velocidade de 0,5mm/min. Os resultados apreciados pela análise de variância e pelo teste F(ANOVA), com comparações de TUKEY a 5% de significância. Na técnica de secagem com ar frio, as médias das amostras se elevaram nos adesivos Acqua Bond (44,68 Mpa) e Adper Single Bond 2 (39,86 Mpa) enquanto que na aplicação de ar quente, elevações maiores no Ambar (44,02 Mpa), seguida do Acqua Bond (30,76 Mpa). Notou-se diferenças significativas entre os sistemas adesivos, na forma de aplicação e nos testes de comparações múltiplas pareadas.

*Tem-se que os sistemas Fusion Duralink, Adper Single Bond 2 e Acqua Bond com melhores resultados no uso da evaporação do solvente à ar frio, entretanto a evaporação do solvente pelo ar quente teve influência positiva ao sistema Ambar.*

**PNA130 Biosilicato: Protocolo para sistemas adesivos (Convencional e Auto-condicionante)**

Silveira RE\*, Morais RC, Pardini LC, Chinelatti MA, Pires-de-Souza FCP  
Materias Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: reespindolla@gmail.com

O tratamento restaurador minimamente invasivo baseia-se na estabilização da lesão de cárie e remineralização do tecido dentário. Substâncias remineralizantes têm sido aplicadas na dentina como pré-tratamento superficial, o que pode alterar a superfície e influenciar o processo de adesão. O estudo avaliou o efeito do Biosilicato (BS) como agente remineralizador, na resistência de união (RU) dentina/resina composta (RC) associada a sistemas adesivos, objetivando desenvolver Protocolo Clínico. Superfícies dentinárias de 40 incisivos bovinos foram separadas aleatoriamente (n=10) em 4 grupos segundo protocolo e sistema adesivo utilizado (Convencional (SB) - Adper Single Bond™2 e Autocondicionante (EO) - Adper Easy One™): G1 (BS + condicionamento com ácido fosfórico a 35% + SB); G2 (BS após condicionamento ácido + SB); G3 (BS antes de EO); G4 (BS após a aplicação de EO). Restaurações em RC (Filtek™ Z350) foram confeccionadas sobre a dentina tratada. Os 40 espécimes foram seccionados em palitos de 1,0 mm2 e testados em máquina universal de ensaios (0.5mm/min). As médias da RU (MPa) foram analisadas por 2-way ANOVA e teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que G2 apresentou maiores valores de RU ( $p<0,05$ ) comparado a G1 e G4. Em relação ao sistema adesivo auto-condicionante, não houve diferença significativa entre G3 e G4.

*Conclui-se que, para o sistema adesivo convencional, os maiores valores de RU foram obtidos com BS após o condicionamento ácido; entretanto, para o sistema autocondicionante não há efeito significante na RU.*

**PNA132 Efeito da abrasividade e do tempo de escovação sobre a alteração de cor e rugosidade de compósitos**

Roselino LMR\*, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP  
Materias Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: lourencoselino@yahoo.com.br

O tempo de escovação e a abrasividade do dentífrico podem alterar as propriedades físicas dos compósitos. Este estudo avaliou o efeito do tempo de escovação com dentífricos de diferentes abrasividades, sobre a estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) e rugosidade de superfície ( $\Delta Ra$ ) de compósitos (Z350, 3M ESPE e Tetric N-Ceram, Ivoclar Vivadent). Foram obtidas 16 amostras (12 mm de diâmetro X 2 mm de espessura) de cada material, tendo como grupo controle cerâmica (IPS e.max Ceram, Ivoclar Vivadent). Após leituras iniciais de cor (Espectrofotômetro PCB 6807, Byk Gardner) e rugosidade de superfície (Rugosímetro Surfcorer SE 1700, Kosalab), as amostras foram separadas em 2 grupos (n=8), segundo a abrasividade dos dentífricos: G1: RDA\* 68 (Colgate) e G2: RDA\* 180 (Colgate Total Plus Whitening). A escovação mecânica foi realizada por 58.400 ciclos e a cada 14.600 ciclos (1 ano de escovação por um indivíduo saudável), novas leituras de cor e rugosidade foram realizadas. Os resultados (2-way ANOVA medidas repetidas, Bonferroni,  $p<0,05$ ) demonstraram que a abrasividade dos dentífricos não interferiu no  $\Delta E$  dos compósitos ( $p>0,05$ ), mas foi significativa ( $p<0,05$ ) para  $\Delta Ra$  de Tetric a partir do 3º ciclo de escovação. O tempo de escovação foi significativo ( $p<0,05$ ) para  $\Delta E$  de Z350, que aumentou quanto maior foi o tempo de escovação com os dentífricos. A rugosidade dos compósitos não é alterada pelo tempo de escovação.

*Concluiu-se que quanto maior o tempo de escovação mecânica, maior a alteração de cor dos compósitos nanoparticulados, independente da abrasividade do dentífrico utilizado. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012133424)*

**PNA134 Influência da técnica de silanização na resistência de união de cimentos resinosos à uma vitrocerâmica reforçada com dissilicato de lítio**

Spina DRF\*, Baratto SSP, Hamerschmitt RM, Mushashe AM, Gonzaga CC, Furuse AY, Cunha LF, Correr GM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: drfspina@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da técnica de silanização na resistência de união de dois cimentos resinosos à uma vitrocerâmica. Trinta e dois discos de vitrocerâmica foram incluídos em resina acrílica, distribuídos em 2 grupos (n=16) (G1 - cimento dual Rely X Arc e G2 - cimento fotoativado Vitique) e subdivididos em 4 grupos de acordo com a técnica de silanização. A vitrocerâmica foi condicionada com ácido fluorídrico a 10% por 20 s e o silano foi aplicado por 1 min de acordo com os subgrupos: CTL - silano aplicado de acordo com as instruções do fabricante (controle), ArQ - secagem (15 s) do silano com ar quente (50°C), AgArF - lavagem e secagem (15 s) do silano, com água e ar a temperatura ambiente, AgArQ - lavagem e secagem (15 s) do silano com água (80°C) e ar quente (50°C). Após, o sistema adesivo foi aplicado e polimerizado por 20 s, e cilindros (1 x 1 mm) foram confeccionados com os cimentos sobre a superfície da cerâmica. Os espécimes foram armazenados em água destilada por 48 h e submetidos ao ensaio de microcisalhamento. Após, o tipo de falha foi avaliado. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $\alpha = 0,05$ ). Pode-se observar que G1 apresentou maiores valores de resistência do que G2, exceto no subgrupo CTL. Houve diferença na técnica de silanização apenas para G1: AgArQ  $\geq$  ArQ  $\geq$  CTL  $\geq$  AgArF. Para G2 não houve diferença entre os subgrupos.

*Pode-se concluir que a técnica de silanização interferiu na resistência de união cimento/cerâmica dependendo do material utilizado. A lavagem e secagem com água e ar aquecidos promoveu maior valor de resistência apenas para o cimento dual.*

**PNA135 Efeito da fotoativação imediata e postergada na cor de cimentos resinosos polimerizados através de espaçadores cerâmicos**

Bertoli FMP\*, Santana LOC, Marcos RMH, Feres RCL, Cunha LF, Correr GM, Furuse AY, Gonzaga CC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: nandabertoli@hotmail.com

As condições de fotoativação de cimentos duais podem interferir nas propriedades físicas, como estabilidade de cor. Os objetivos foram avaliar a alteração de cor causada pela polimerização continuada ( $\Delta E$  após 24 h e 8 dias de armazenamento a 37°C a seco) e a estabilidade de cor ( $\Delta E_{ENV}$ ) após envelhecimento artificial (armazenamento em água a 60°C durante 24 h) de cimentos resinosos duais fotoativados através de diferentes espaçadores cerâmicos. Espécimes ( $n = 10$ ) de dois cimentos resinosos (Allcem e Luxacore) foram polimerizados imediatamente e 6 min após a espatulada, com ou sem a interposição de cerâmicas de diferentes opacidades (controle sem cerâmica e e.max HT, LT e MO). A cor foi avaliada por meio de espectrofotometria. Os dados foram avaliados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para polimerização continuada, observou-se diferenças significativas entre os cimentos:  $\Delta E$  Allcem (11,78) ENV, observou-se diferenças significativas entre cimentos, protocolos de fotoativação e cerâmicas.  $\Delta E_{ENV}$  Allcem (7,9) ENV fotoativação postergada (8,4) ENV variou na sequência: controle (5,6) O protocolo de fotoativação influenciou a estabilidade de cor dos cimentos, porém não influenciou a sua polimerização continuada.

**PNA137 Resistência de união de um novo sistema adesivo universal à dentina**

Rodrigues RF\*, Marques MGS, Soares AF, Zens MA, Francisconi PAS

Dentística, Endodontia e Mat Odontológico - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: raphinhafarias@gmail.com

A simplificação dos procedimentos adesivos sem comprometer a resistência de união é o alvo da odontologia adesiva. O objetivo do trabalho foi avaliar a resistência de união dos sistemas adesivos Single Bond 2 (3M ESPE) e Single Bond Universal (3M ESPE) à dentina bovina através do ensaio de cisalhamento. Foram selecionados 30 incisivos bovinos hígidos, os quais tiveram suas coroas seccionadas das raízes e incluídas em tubos de PVC com resina epóxica. Foi realizado desgaste padronizado na face vestibular das coroas em uma politriz metalográfica para expor uma área plana de dentina. Após profilaxia, delimitou-se a área de união com fitas autocollantes. Os espécimes foram divididos em três grupos ( $n=10$ ) de acordo com o tratamento adesivo realizado: Bond-2 (Ácido fosfórico 37% + Single Bond 2), U-H3PO4 (Ácido fosfórico 37% + Single Bond Universal) e U-Auto (Single Bond Universal). Após os tratamentos adesivos os espécimes foram acoplados a um dispositivo metálico para confecção da restauração com resina composta através de uma matriz de teflon bipartida (diâmetro: 4mm; altura: 3mm). Após 24h, verificou-se a resistência de união em uma máquina de ensaio universal (0,5 mm/min; 50 Kg). A análise da fratura foi realizada por meio do microscópio digital portátil. Os dados foram analisados pelo teste Anova com nível de significância de 5%. Não se observou diferença estatística entre os grupos testados ( $p=0,66$ ).

*Concluiu-se que o adesivo Single Bond Universal pode ser utilizado tanto na forma convencional como autocondicionante em dentina com a mesma efetividade do Single Bond 2. (Apoio: 3M ESPE)*

**PNA139 Propriedades mecânicas de um novo compósito experimental reforçado com fibra de vidro utilizado para confecção de pinos intrarradiculares**

Favarão IN\*, Kasuya AVB, Gonçalves LS, Almeida LN, Mendes GAM, Fonseca RB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: isabellafav@hotmail.com

As propriedades dos compósitos podem ser alteradas de acordo com a necessidade. Este trabalho caracterizou as propriedades mecânicas (Resistência à Flexão (RF), Resistência à Tração Diametral (RTD), Dureza Knoop (DK), Módulo de Elasticidade (ME), e Coeficiente de Poisson (CP)) de um novo compósito experimental (CE) reforçado com fibra de vidro polimerizado de maneira convencional, e avaliou a resistência à fratura de raízes bovinas restauradas com pinos confeccionados com CE de maneira direta ou indireta (laboratorial) comparando-os com pinos de fibra de vidro pré-fabricados (PPF). Amostras do CE (22,5% matriz de metacrilato; 30% fibra de vidro silanizada (3 mm); 47,5% partículas de carga) foram avaliadas em cada teste. Posteriormente, 30 raízes bovinas foram distribuídas em 3 grupos ( $n=10$ ): PPF; CE-DIR: pino confeccionado com CE de forma direta no canal radicular; CE-IND: pino confeccionado com CE de forma indireta. Os espécimes foram submetidos à carga compressiva (0,5 mm/min); carga máxima registrada em Newton. Análises descritivas demonstraram médias: 259,91±26,01 MPa (RF); 31,05±2,97 MPa (RTD); 135,6±24,8 KHN (DK); 5,6±0,95 GPa (ME); 0,34±0,02 (CP). ANOVA e Teste de Tukey demonstraram diferença estatística ( $p<0,05$ ) para o teste de resistência à fratura: PPF (620,72±59,29)A, CE-IND (506,54±27,07)B, CE-DIR (157,76±32,34)C.

*O CE desenvolvido demonstrou propriedades mecânicas adequadas e viabilidade para confecção de pinos intrarradiculares, entretanto a resistência do pino confeccionado depende do método empregado, sendo o indireto melhor.*

**PNA136 Influência de gel experimental contendo natrosol/carbopol na degradação superficial de infiltrantes**

Araujo GSA\*, Alonso RCB, Lima DANL, Puppim-Rontani RM

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: giovanaaraujo@hotmail.com

O objetivo deste trabalho é avaliar as alterações de superfície causadas no infiltrante após aplicação de gel clareador contendo natrosol ou carbopol como espessante. 50 espécimes do infiltrante Icon (4x2mm) foram distribuídos em 5 grupos( $n=10$ ):G1-controle/sem tratamento;G2-peróxido de carbamida 16%/natrosol;G3-peróxido de carbamida 16%/carbopol;G4-natrosol;G5- carbopol. Os tratamentos foram realizados durante 21 dias, 4 horas ao dia. Medidas de dureza Knoop(KHN), rugosidade(Ra) e imagens de microscopia por força atômica(MFA) foram realizadas após o término dos tratamentos. Os resultados foram submetidos a ANOVA 1-fator para comparação entre os grupos e teste-t para comparação inicial e final em cada grupo ( $p<0,05$ ). Observou-se redução de KHN após aplicação do peróxido de carbamida, independente do espessante(G2 inicial:13,21/final:10,99 e G3 inicial:12,00/final:11,33). Comparando-se todos os grupos após o tratamento, G4 apresentou maior KHN(13,92), seguido pelo G1(12,77) e G5(12,27). Não houve diferença significativa entre os grupos para os valores de Ra, entretanto, através das imagens de MFA pode-se observar maior irregularidade superficial no G5.

*Pode-se concluir que o natrosol associado ao gel clareador produziu degradação superficial do infiltrante similar ao carbopol, observada pela redução da dureza superficial do material. Entretanto, não afetou a rugosidade superficial. (Apoio: CAPES)*

**PNA138 Influência dos cimentos resinosos na alteração de cor dos laminados cerâmicos submetidos ao envelhecimento acelerado**

Silame FDJ\*, Tonani R, Alandia-Román CC, Pardini LC, Pires-de-Souza FCP, Panzeri H

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: fransilame@hotmail.com

A estabilidade de cor do laminado cerâmico é essencial para longevidade do tratamento estético. Este estudo avaliou a influência do envelhecimento artificial acelerado (EAA) do cimento resinoso na estabilidade de cor de laminados cerâmicos em 2 espessuras. Oitenta molares humanos hígidos tiveram as faces oclusais planificadas, sobre as quais foram fixados laminados cerâmicos em duas espessuras (0,5 e 1,0mm) utilizando 3 tipos de cimentos: fotoativado (CF), dual convencional (DC) e dual auto-adesivo (AD). Como controle, foram utilizados dentes sem restaurações e amostras de cimentos (0,5mm). Após as leituras de cor iniciais (Vita EasyShade, VITA), as amostras foram submetidas a 580h de EAA e leituras de cor finais foram realizadas. Os dados de estabilidade de cor ( $\Delta E$ ) e luminosidade ( $\Delta L$ ) foram analisados (2-way ANOVA, Bonferroni,  $p<0,05$ ) e demonstraram que as maiores alterações ( $p<0,05$ ) ocorreram para CF, sendo maior ( $p<0,05$ ) quando sob restaurações de 0,5mm. O mesmo ocorreu para DC ( $p<0,05$ ). Não houve diferença ( $p>0,05$ ) em relação às espessuras das restaurações, quando utilizado AD. Quando comparadas aos grupos controle, as restaurações (1-way ANOVA, Tukey,  $p<0,05$ ), verificou-se que os cimentos apresentaram as maiores alterações ( $p<0,05$ ) em relação ao substrato e aos dentes restaurados.

*Conclui-se que a espessura da restauração é fator determinante na alteração de cor e de luminosidade para cimento dual convencional e fotoativado. As alterações do cimento autoadesivo não dependem da espessura da restauração. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/18813-0)*

**PNA140 Avaliação da microdureza do esmalte submetido ao peróxido de hidrogênio 7,5% com e sem cálcio**

Rocha IM\*, Santos RL, Sales GCF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: italomrocha@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a microdureza do esmalte submetido ao peróxido de hidrogênio 7,5% com e sem cálcio, a fim de verificar se a adição deste elemento influencia na microdureza do esmalte. Foram obtidos dez terceiros molares e de cada dente foram retirados três fragmentos, totalizando ao final trinta fragmentos de esmalte com 4 mm de largura por 4 mm de altura e 2 mm de espessura. Os corpos de prova foram divididos em três grupos: Grupo Controle (C) – composto por dez CPs que ficaram imersos em saliva artificial à temperatura ambiente durante todo período experimental; Grupo S – composto por dez CPs clareados com o Total Blanc Home 7,5%® sem cálcio; Grupo W – composto por dez CPs clareados com White Class 7,5%® com cálcio. A microdureza do esmalte foi mensurada antes (T0), após 7 (T1) e 14 (T2) dias de clareamento e uma semana após o fim do clareamento (T3). Os valores de microdureza obtidos foram submetidos à análise estatística, onde foram utilizados os testes F (ANOVA) com comparações de Tukey e teste T-Student pareado. O Grupo W apresentou valores médios de microdureza maiores e estatisticamente semelhantes ao Grupo Controle em todas as avaliações. O Grupo S apresentou os menores valores médios de microdureza em todas as avaliações, diferindo estatisticamente dos grupos W e C nas avaliações T2 e T3. Os valores médios de microdureza foram maiores em T2 e T3 comparados com os valores iniciais (T0).

*Concluiu-se que a presença do cálcio no gel clareador a base de peróxido de hidrogênio a 7,5%, aumentou a microdureza do esmalte clareado*

**PNA141 Análise dos indicadores da osteogênese, citotoxicidade e genotoxicidade de substitutos ósseos em osteoblastos-like**

Milhan NVM\*, Carvalho ICS, Prado RF, Oliveira FS, Camargo CHR, Camargo SEA

Biocências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, UNESP- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA.

E-mail: noalinha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi investigar in vitro indicadores osteogênese, a citotoxicidade e genotoxicidade de osteoblastos-like (MG 63) em contato indireto com três substitutos ósseos: Hidroxiapatita bovina (HA) (Bio-Oss® Geistlich), Beta fosfato tricálcico ( $\beta$ -TCP - Bionnovation) e Beta fosfato tricálcico experimental ( $\beta$ -TCP experimental). Os indicadores da osteogênese foram analisados pelos testes atividade de fosfatase alcalina, conteúdo de proteína total e formação de nódulos de mineralização. A viabilidade celular foi mensurada pelo teste de MTT e a genotoxicidade foi determinada pela formação de micronúcleos (MNT). Os dados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA, comparação múltipla de Tukey (Post Hoc) e teste Z ( $p < 0,05$ ). Pelo teste de MTT observou-se que nenhum dos materiais avaliados foi citotóxico, sendo que o  $\beta$ -TCP, seguido pelo Bio-Oss®, induziram proliferação celular após 24 horas. O ensaio de MNT indicou que nenhum dos substitutos ósseos apresentou genotoxicidade. Em relação aos indicadores da osteogênese, foi observado que as células em contato com os materiais foram capazes de induzir a osteogênese e que esse processo foi influenciado pelo período de cultura dos osteoblastos-like em contato com os substitutos ósseos. Dentre os substitutos ósseos avaliados, o  $\beta$ -TCP foi o material que induziu maior osteogênese em todos os testes.

*Concluiu-se que todos os substitutos ósseos avaliados foram biocompatíveis e induziram a osteogênese, sendo que o  $\beta$ -TCP apresentou maiores índices de proliferação celular e osteogênese in vitro. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/02649-1)*

**PNA144 Potencial de produtos dessensibilizantes em reduzir a difusão de peróxido de hidrogênio em dentes com lesões cervicais artificiais**

Davila-Sanchez CA\*, Montenegro AF, Farago PV, Loguercio AD, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: adavila.odontologia@gmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi quantificar a difusão de peróxido de hidrogênio (PH) dentro da câmara pulpar em dentes com lesões cervicais artificiais (LCA) tratados com três dentífricos dessensibilizantes obliterantes comerciais. Foram utilizados 65 pré-molares humanos. Em 52 dentes, LCA de 2 mm de profundidade foram preparadas. Depois, os dentes foram adaptados em um aparelho de escovação para aplicação de dentífricos com carga constante (250 g; 4,5 ciclos/s; 3 min). Dentífricos sem (Colgate Máxima Proteção Anticáries) e com agentes obliterantes (Sensodyne Rápido Alívio, Colgate Pro-Alívio e Oral B Pro-Saúde Clinical Protection Sensitive) foram empregados. Em treze dentes (grupo controle) não foram efetuadas lesões cervicais. Após isso, os dentes foram clareados com PH 35% em três aplicações de 15 min (clareamento de consultório). A difusão do PH foi mensurada em espectroscopia UV pela reação do PH com 4 amino-antipirina e fenol em um comprimento de onda de 510 nm. Os dados foram submetidos a uma análise de variância de um fator e Teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os dentes com lesões cervicais, independente do dentífrico utilizado, mostraram maior penetração do PH comparativamente ao grupo controle ( $p < 0,05$ ).

*O uso de dentífricos dessensibilizantes obliterantes antes da aplicação de um agente clareador de uso profissional não reduz a difusão do PH dentro da polpa.*

**PNA146 Análise Mecânica e Microestrutural da ZrO<sub>2</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> sinterizada com temperatura e tempo diferentes**

Schanuel FRS\*, Pereira LC

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fabianaschanuel@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tempo e temperatura de sinterização nas propriedades mecânicas e microestruturais da zircônia estabilizada por ítria. Foram utilizados seis blocos pré-sinterizados de zircônia marca Cercon (Dentsply Degudent) e estes foram divididos aleatoriamente em três grupos (G1, G2 e G3). Os blocos do G1 foram sinterizados sob as condições preconizadas pelo fabricante (1350°C durante 6 horas), os do G2 sob 1500°C durante 6 horas e os do G3 sob a mesma temperatura do G2 com um tempo maior (14,5 horas). Todos os blocos foram devidamente usinados e polidos e originaram corpos de prova que foram submetidos aos seguintes ensaios: densidade, tamanho de grão, resistência à flexão, dureza Vickers, tenacidade à fratura e fractografia. Os resultados encontrados para G1 foram (5,76 g/cm<sup>3</sup>; 0,275µm; 522,77 MPa; 9,61 GPa; 6,29 MPa√m), para G2 (5,77 g/cm<sup>3</sup>; 0,284µm; 557,05 MPa; 11,73 GPa; 7,34 MPa√m) e para G3 (5,51 g/cm<sup>3</sup>; 0,414µm; 609,16 MPa; 10,62 GPa; 8,31 MPa√m) respectivamente.

*Foi possível observar que as condições de sinterização influenciaram nas propriedades mecânicas e microestruturais da zircônia estabilizada por ítria e que as três condições de sinterização analisadas neste estudo aparentam permitir que o material em questão desempenhe adequadamente sua função clínica.*

**PNA143 Avaliação de um método fotoelástico para análise de franjas de contração de polimerização em restaurações de classe I e II com resina composta**

Galvão MR\*, Mendonça JS, Ferreira IA, Gomes FAP, Dantas EDV, Dorini AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: mariliaregalado@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar um método fotoelástico para medir tensões de contração de polimerização em cavidades classe I e II restauradas com compósito. Foram utilizados dez espécimes padronizados em resina fotoelástica foram confeccionados para cada preparo, restaurados com Single Bond 2 e Herculite XRV e fotografados (vista vestibular e proximal) com auxílio de um polaroscópio plano. As franjas de contração foram medidas e avaliadas (Análise de Variância e teste Student-Newman-Keuls  $\alpha = 5\%$ ). As maiores tensões encontradas foram: na parede pulpar por vista vestibular dos preparos de classe I; nas paredes axiais e na pulpar por vista vestibular e na região oclusal do preparo por vista proximal dos preparos de classe II.

*O método fotoelástico foi capaz de medir diferenças de tensão geradas nos preparos. As regiões da restauração com maior área de adesão presente e maior volume de resina apresentaram a maior geração de tensões de contração.*

**PNA145 Estudo loco da contração de polimerização e grau de conversão de cimentos resinosos utilizados na cimentação de pinos de fibra**

Pulido CA\*, Franco APGO, Karam LZ, Kalinowski HJ, Gomes GM, Gomes OMM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: capulidomora@hotmail.com

Avaliou-se a contração que ocorre durante a polimerização loco no interior do canal radicular, em cimentos resinosos (CR) durante a cimentação de pinos de fibra de vidro (PFV) e seu grau de conversão (GC). Raízes de 30 caninos superiores foram tratadas endodonticamente e, após uma semana, realizou-se o preparo dos condutos para receberem PFV. Para a cimentação, os dentes foram divididos aleatoriamente em 2 grupos, segundo o CR utilizado: Grupo ARC- CR convencional RelyX ARC (3M/ESPE) e Grupo U200- CR autoadesivo RelyX U200 (3M/ESPE). Foram posicionados nos PFV dois sensores de fibras ópticas com redes de Bragg gravadas; um na posição mais apical e outro na mais cervical do pino; os quais realizaram a mensuração das deformações do CR imediatamente após sua fotoativação até 1 hora, para se obter valores em micro-strain ( $\mu\epsilon$ ). Logo após a fotoativação, foi mensurado o GC dos cimentos, nos terços apical e cervical do canal radicular por meio da espectroscopia micro-Raman. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente por meio do teste ANOVA dois fatores e Tukey ( $p = 0,05$ ). O grupo ARC apresentou maiores valores de contração de polimerização e grau de conversão, quando comparado com o U200. Em relação à região radicular, o terço cervical apresentou maiores valores de contração de polimerização e grau de conversão, quando comparado com o terço apical independente do cimento resinoso.

*Pode-se concluir que os maiores valores de contração de polimerização e de grau de conversão foram observados para o cimento resinoso convencional (RelyX ARC) no terço cervical do canal radicular. (Apoio: CAPES)*

**PNA147 Grau de conversão de diferentes espessuras de cimento resinoso após cimentação de pinos de fibra de vidro**

Gruber YL\*, Lenhani ML, Gomes OMM, Gomes JC, Loguercio AD, Reis A, Gomes GM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: yanlgruber@hotmail.com

Avaliou-se o grau de conversão (GC) de diferentes espessuras de cimento resinoso (ECR) nas diferentes regiões do canal radicular (RR) após cimentação de pinos de fibra de vidro (PFV). Raízes de 16 pré-molares foram tratadas endodonticamente e, após uma semana, foram divididas em dois grupos (n=8) de acordo com a adaptação do PFV ao canal: AdId - adaptação ideal (pequena ECR) e AdIn - adaptação inadequada (grande ECR). Para este efeito, os canais foram preparados usando brocas com diferentes diâmetros: AdId - broca com o mesmo diâmetro coronário (DC) do PFV (1,4 mm) e AdIn - broca com DC de 2,6 mm. Os PFV (WhitepostDC) foram cimentados (Excite DSC e Variolink II), de acordo com as recomendações do fabricante. Após uma semana, as raízes foram seccionadas transversalmente em seis discos de 1 mm de espessura cada, e terços coronário (TC), médio (TM) e apical (TA) do canal radicular foram identificados. Para avaliar o GC na interface cimento resinoso - dentina radicular os espécimes foram submetidos a espectroscopia Raman. Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores de medidas repetidas e Tukey (5%). Em relação a ECR, os valores de GC foram estatisticamente superiores para a AdId comparada a AdIn ( $p = 0,04$ ). Em relação a RR, foram observadas diferenças significativas entre todos os terços ( $p < 0,001$ ), maiores valores de GC foram observados para o TC, e os menores para o TA, enquanto o TM apresentou valores intermediários.

*A espessura do cimento influencia o grau de conversão nos diferentes terços, e pinos muito bem adaptados apresentaram melhores resultados.. (Apoio: CAPES - 40005011004P4)*

**PNA148** Avaliação clínica de restaurações em resina composta cimentadas com material resinoso convencional e autoadesivo

Pressi H\*, Marcondes ML, Burnett-Júnior LH, Spohr AM

Odontologia Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: heloisapressi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar clinicamente o desempenho de restaurações indiretas de resina composta cimentadas com cimento resinoso convencional e autoadesivo no período de 12 meses. Foram realizadas 24 restaurações em resina composta (Filtek Supreme XT), executadas pela técnica indireta e cimentadas com dois cimentos resinosos: um convencional (RelyX ARC) e um autoadesivo (RelyX U100). Dois avaliadores independentes analisaram as restaurações através dos critérios do USPHS (United States Public Health Service) modificado após duas semanas, seis meses e 12 meses. Para a análise dos dados do USPHS, entre os cimentos no mesmo tempo, foi utilizado o teste estatístico de Wilcoxon e, para avaliação nos diferentes tempos, o Mann-Whitney ao nível de significância de 5%. O teste exato de Fisher foi usado para avaliar a ocorrência de falhas absolutas. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no mesmo período e entre os grupos nos diferentes tempos, havendo diferença estatística apenas para o critério combinação de cor.

*Pode-se concluir que restaurações de resina composta indireta cimentadas com cimento resinoso autoadesivo tiveram um desempenho similar às cimentadas com cimento resinoso convencional após um ano de avaliação.*

**PNA150** Efeito do pré-tratamento da dentina com Clorexidina e CPP-ACP na resistência de união de sistemas adesivos Autocondicionante e Universal

Santos RA\*, Lima EA, Montes MAJR, Durão MA, Guerra FMB, Silva RB, Sousa YC, Dantas DCRE

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: ricardofop@gmail.com

A degradação das fibras colágenas é um dos fatores que limita a longevidade da união à dentina. Das teorias propostas para aumentar essa longevidade, destacam-se a inibição de enzimas colagenolíticas e a remineralização das fibras colágenas expostas e não envolvidas pelos sistemas adesivos. Assim, o objetivo desse trabalho foi comparar o efeito sobre a resistência de união de sistemas adesivos do pré-tratamento da dentina com clorexidina, nas concentrações de 0,2 e 2%, e com uma pasta remineralizante contendo CPP-ACP, MI Paste (GC). Foram utilizadas 80 lâminas de dentina, com 2mm de espessura, obtidas a partir do desgaste de incisivos bovinos. Com pontas diamantadas número 3131 foram realizadas cavidades padronizadas. Nos grupos controle foram aplicados os sistemas adesivos Single Bond Universal (3M ESPE), na proposta autocondicionante, e Clearfil SE Bond (Kuraray), conforme as recomendações dos fabricantes. Nos demais grupos, houve o pré-tratamento da dentina com clorexidina, 0,2 e 2%, durante 1 minuto e com a MI Paste, durante 3 minutos. As cavidades foram restauradas com a resina Z350 XT (3M ESPE). Após 24 horas de armazenagem foi realizado o teste de push-out, numa velocidade de 0,5 mm/min. Para um mesmo adesivo não houve diferença na resistência de união. Entre os adesivos, houve diferença para os tratamentos com MI Paste e clorexidina 0,2%, ambos em favor do Universal, respectivamente, 15,22 e 20,25 Mpa.

*Os diferentes pré-tratamentos não alteraram a resistência de união imediata à dentina, apenas houve diferenças quando foram feitas comparações entre os adesivos.*

**PNA152** Ensaio clínico randomizado avaliando dois sistemas adesivos em restaurações Classe V: resultados de 18 meses

Sinhori BS\*, Balbinot CEA, Velho CM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO FRANCISCANO.

E-mail: brunasalmoni@yahoo.com.br

Este estudo teve por objetivo avaliar restaurações de lesões cervicais não cariosas utilizando um adesivo autocondicionante AdheSE (IvoclarVivadent) e um com condicionamento ácido prévio Tetric-N Bond (IvoclarVivadent) após um período de 18 meses. 82 restaurações foram realizadas por dois operadores e avaliadas por um terceiro examinador calibrado e cego, seguindo os critérios de acordo com USPHS: retenção, estabilidade da cor, integridade e descoloração marginal, forma anatômica e cárie secundária. A taxa de sobrevivência calculada para o total das restaurações foi de 89%. As restaurações realizadas com condicionamento ácido prévio tiveram taxa de sobrevivência de 92,7% enquanto que as de autocondicionante, 85,4%. Não houve diferença estatisticamente significativa na avaliação dos sistemas adesivos utilizados nas restaurações Classe V ( $p=0,160$ ), bem como na avaliação da existência de interferência oclusal em movimento de lateralidade e perda de restaurações ( $p=0,751$ ). Foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,002$ ) na avaliação entre os diferentes tipos de dentes restaurados, sendo que a taxa mais alta de perda de restaurações foi nos dentes póstero-inferiores.

*As restaurações apresentaram um índice aceitável de sobrevivência durante o período de tempo avaliado e não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os dois sistemas adesivos avaliados. Deve ser levado em consideração o tipo de dente envolvido na restauração, pois há influência significativa na taxa de sobrevida.*

**PNA149** Crescimento lento de trincas para duas técnicas de aplicação da cerâmica de cobertura sobre zircônia

Ramos GF\*, Luz JN, Amaral M, Bottino MA, Melo RM, Valandro LF

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: gabrieladsfreitas@gmail.com

Clinicamente, as restaurações totalmente cerâmicas apresentam falhas da cerâmica de cobertura. O objetivo deste estudo é avaliar crescimento lento de trincas de acordo com o modo de aplicação da cerâmica de cobertura sobre a zircônia. Foram confeccionados 90 discos de zircônia (Vita In-Ceram YZ) (0,7 mm x 12 mm) e sobre eles a cerâmica de cobertura foi aplicada de forma estratificada (Vita VM9) ou cimentada com protocolo adesivo (Vita Trilux Fort). A resistência à flexão biaxial do conjunto foi testada, com a cerâmica de cobertura voltada para o lado de tração, com 4 taxas de carregamento: 102 N/s, 101 N/s, 10 N/s e 10-1 N/s até o primeiro sinal de fratura (som). Os discos foram analisados quanto a fratura, e a tensão de fratura foi calculada ( $\sigma$  YZ: 0,25;  $\sigma$  Cerâmica de cobertura: 0,3). As médias e desvios-padrão (MPa) em ordem decrescente de taxa de carregamento foram, para técnica estratificada: 132,94  $\pm$  33,8; 120,75  $\pm$  27,5; 48,13  $\pm$  1,7 e 91,27  $\pm$  17,3; e para técnica cimentada: 93,79  $\pm$  41,1; 82,05  $\pm$  65,2; 49,71  $\pm$  13,2 e 46,76  $\pm$  28,4. O Padrão de falha predominante foi fratura da cerâmica de cobertura para as duas técnicas. Ambos os modos de aplicação apresentaram diminuição da resistência conforme o decréscimo da taxa de aplicação de carga.

*Com base nos resultados, conclui-se a ocorrência do crescimento lento de trincas para os dois modos de aplicação da cerâmica de cobertura, sendo mais acentuado para a técnica estratificada. (Apoio: FAPESP - 2013/05314-3)*

**PNA151** Efeito do chá verde na resistência ao cisalhamento de braquetes ao esmalte dentário humano clareado

Feitoza NMM\*, Schwertner RCA, Schwertner A, Guinaldo RD, Berger SB

Mestrado Acadêmico Em Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: nadia.mazzei@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência ao cisalhamento de braquetes ortodônticos metálicos ao esmalte dentário humano clareado após a aplicação de chá verde. Para este estudo foram selecionados 90 pré-molares humanos e todos receberam colagem de braquetes. Foram divididos em 6 grupos: G1- sem tratamento (controle positivo); G2- clareamento (controle negativo); G3- sem clareamento + gel de ascorbato de sódio a 10% (AS); G4- sem clareamento + gel de chá verde a 10% (CV); G5- clareamento + AS; G6- clareamento + CV. As amostras dos grupos 2, 5 e 6 foram clareadas com peróxido de carbamida 10%. As amostras do grupo 3, 4, 5 e 6 foram tratadas com os antioxidantes, a colagem dos braquetes foi realizada com resina Transbond XT. Em seguida as amostras foram testadas através do ensaio mecânico de resistência ao cisalhamento em máquina de ensaios universal e a determinação do índice de remanescente adesivo (IRA) obtida com lupa estereoscópica 40X. Os dados foram submetidos a ANOVA, teste de Tukey e Dunnett ( $\alpha = 5\%$ ). As médias (desvio padrão) obtidos foram: G1: 17,6(4,1); G2: 9,8(3,7); G3: 18,1(4,1); G4: 18,2(4,7); G5: 14,9(2,5); G6: 14,8(5,4). O G2 apresentou valor estatisticamente menor em relação aos demais grupos. Em relação ao IRA, todos os grupos apresentaram maior número de falhas tipo score 0 (ausência de material aderido ao dente).

*Conclui-se que os agentes clareadores interferem na resistência de união de braquetes ao esmalte, entretanto, o uso do chá verde pode ser uma alternativa para a colagem de braquetes imediatamente após o tratamento clareador.*

**PNA153** Comparação entre arginina-carbonato de cálcio e acetato de estrôncio no alívio da sensibilidade dentinária. Uma revisão sistemática

Nascimento GCR\*, Magno MB, Pessoa OF, Loretto SC, Maia LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: glaucia\_r\_n@hotmail.com

Este estudo apresenta uma visão geral de evidência clínica de dentifícios à base de acetato de estrôncio e arginina-carbonato de cálcio, a fim de determinar quais dessas substâncias é a mais eficaz no alívio da hipersensibilidade dentinária (HD). Buscas eletrônicas foram realizadas nas seguintes bases de dados: PubMed, EMBASE, Cochrane Library, Lilacs, Web of Science e Open Grey. A estratégia de busca incluiu descritores, sinônimos e palavras-chave, sem restrições de língua ou data. Ensaios Clínicos Controlados e Randomizados que compararam a eficácia dos dentifícios à base de arginina-carbonato de cálcio e acetato de estrôncio foram incluídos. O risco de viés dos estudos incluídos foi avaliado e classificado através de esquema da Colaboração Cochrane. Os dados foram subdivididos e a heterogeneidade foi testada. Foram identificados 3883 estudos potenciais. Após o exame do título e resumo, 6 estudos preencheram o critério de elegibilidade e foram classificados em "baixo risco de viés". A maioria dos estudos observou melhores resultados para arginina-carbonato de cálcio em comparação com o acetato de estrôncio, no alívio da HD. Apenas um estudo relatou superioridade estatisticamente significativa em favor do acetato de estrôncio (apenas para o estímulo tátil) após 8 semanas de uso.

*Mais benefícios podem ser esperados com o uso prolongado do dentifício à base de arginina-carbonato de cálcio no tratamento da HD. No entanto, deve ser enfatizado, que ambos os agentes avaliados são efetivos no alívio dos sintomas da HD.*



**PNA154 Efeito do sentido da corrente elétrica na aplicação de sistemas adesivos dentina**

Guarda MB\*, Vitti RP, Nizo PT, Sinhoretí MAC, Consani S  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mauricio\_guarda@hotmail.com

Objetivo foi avaliar o efeito de dois sentidos de correntes elétricas na qualidade do selamento dentinário através da resistência de união e nanoinfiltração de adesivos convencionais e autocondicionantes em amostras armazenadas por 24h e 4 meses. Foram utilizados dois adesivos autocondicionantes (Clearfil SE Bond, Kuraray e Single Bond Universal, 3M ESPE) e um convencional (Adper Single Bond 2, 3M ESPE). Foram aplicados sob uma corrente de 35µA em dois sentidos e fotoativados por meio de um LED com irradiância de 800mW/cm<sup>2</sup> (UltraLume 5, Ultradent Products, South Jordan, UT, USA). Blocos foram confeccionados sobre a dentina usando o compósito Filtek Z350 XT (3M ESPE). Amostras foram cortadas em e armazenadas em água destilada a 37°C nos tempos citados, e depois levadas a uma máquina de ensaio universal (Instron 4411) para os testes de resistência à microtração a uma velocidade de 0,5mm/min. Padrões de fratura foram analisados. Cortes foram realizados para avaliação de nanoinfiltração em MEV. Valores foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey. Não houve diferenças na resistência de união tanto no sentido normal, quanto no inverso da corrente. Todos materiais apresentaram valores de resistência de união semelhantes. Armazenagem por 4 meses não foi suficiente para diminuir a resistência de união. *Conclui-se que, a inversão da polaridade nesse valor não altera a resistência de união. (Apoio: CNPq)*

**PNA157 ESTABILIDADE DE COR DE RESINAS COMPOSTAS**

Zeidan LC\*, Rodrigues JA, Reis AF, Cassoni A, Ilkii RE  
Centro de Pós Graduação e Pesquisa - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: leo8.colombo@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a estabilidade de cor de 5 resinas compostas-RCs (G1- XTRAFIL, G2- GRANDIOSO, G3- HEAVY FLOW, G4- AMARIS TN e G5- AMARIS O2 - Voco) após 1, 2 e 6 meses. Foram confeccionados, em 2 incrementos, 5 espécimes circulares de RC com 5mm de diâmetro e 2mm de altura para cada grupo. Após a fotoativação a cor de cada espécime foi avaliada pelos parâmetros CIE L\*a\*b\* em triplicata com um espectrofotômetro portátil (Easy Shade Compact, Vita). Em seguida, os espécimes foram armazenados em umidade a 37°C e reavaliados após 1, 2 e 6 meses. Os dados foram tabulados, e calculados os ΔL; Δa; ΔB; ΔE. A análise por 2-way ANOVA, seguida pelo teste de Tukey (p<0,05) demonstrou diferença somente no fator tempo para ΔB (médias ΔB1=-2,6B; ΔB2=0,1A e ΔB3=0,3A), ΔE (ΔE1=2,8B; ΔE2=1,5A e ΔE3=1,8A); somente no fator resina para o ΔL (médias G1=-0,45AB; G2=0,09AB; G3=0,11AB; G4=-0,38B); G5=0,34A) e não foram observadas diferenças para o Δa (médias Δa1=0,3; Δa2=0,01A e Δa3=-0,4A) ou interação de fatores. As médias por material de ΔE1 foram: G1= 3,42; G2=2,69; G3=3,46; G4=1,86; G5=2,78; ΔE2 foram: G1=1,16; G2=0,86; G3=0,74; G4=2,40; G5=2,13; e ΔE3 foram: G1=2,2; G2=1,03; G3=0,84; G4=2,72; G5=2,08.

*Pode-se concluir que ocorreu maior mudança de cor após 1 mês de armazenagem em água, sendo que as mudanças estão no tom amarelo-azul (ΔB).*

**PNA159 Influência do jateamento na estrutura cerâmica e esmalte, alterando a distância na resistência de união**

López EAL\*, Garcia L R, Reyes ACR, Canal MI, Castillo MP, Dominguez JA, Gomes OMM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: odontoalex@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da distância do jateamento com óxido de alumínio em esmalte e em cerâmica de dissilicato de lítio nos valores de resistência de união (RU) da cerâmica ao esmalte. Foram utilizados 60 terceiros molares, sendo as superfícies de esmalte lixadas com lixa de granulagem 600 a 2000 e pasta de polimento ¼. Em seguida, foram confeccionados 140 discos de dissilicato de lítio (1 mm de diâmetro e 2 mm de espessura), divididos aleatoriamente em sete grupos: Grupo C - sem jateamento (controle); Grupo SB-E5 - esmalte jateado a 5 mm; Grupo SB-E10 - esmalte jateado a 10 mm; Grupo SB-C5 - jateamento da cerâmica a 5 mm; Grupo SB-C10 - jateamento da cerâmica a 10 mm; Grupo SB-CE5 - jateamento no esmalte e cerâmica a 5 mm e Grupo SB-CE10 - jateamento no esmalte e cerâmica a 10 mm. Todos os discos foram cimentados com RelyX TM ARC (3M ESPE) Após 24 horas, foram submetidos ao teste de RU por microcimentamento. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA (um fator) e teste de Tukey (α = 0,05). Os valores de RU ± desvio-padrão em MPa foram: Grupo C (59,2 ± 12,5); Grupo SB-E5 (21,7 ± 08,8) (p > 0,05) Grupo SB-C5 (44,3 ± 12,4), e o Grupo SB-10 (40,6 ± 17,1) sim diferença significativa (p>0,05)

*Concluiu-se que o uso do jateamento com óxido de alumínio a uma distância de 5 mm como tratamento da superfície do esmalte diminuiu os valores de RU de cerâmicas de dissilicato de lítio ao esmalte.*

**PNA156 Influência de pastas clareadoras sobre a superfície de resinas compostas**

Silva TM\*, Manis RB, Franco LT, Torres CRG, Gomes APM, Gonçalves SEP, Franco TT, Huhtala MFRL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: taninhams@yahoo.com.br

A abrasão causada sobre os materiais restauradores pelo conjunto escovação/pasta dental provoca desvantagens biológicas e estéticas a longo prazo. Assim o objetivo desse estudo foi avaliar a influência de pastas clareadoras na rugosidade superficial (Ra) e microdureza Knoop (KHN) de resinas compostas. Com discos de cada uma das resinas compostas; Filtek Z350 (3M ESPE) e Grandio SO (VOCO) foram confeccionados. Cada grupo foi dividido em 5 subgrupos (n=20): AS (controle I)- imersos em saliva artificial; CS (controle II)- imersos em solução de café; LW- escovação com Colgate Luminous White (Colgate); OD - escovação com Oral B 3D White (P&G); SP - escovação com Sensodyne Total Protection (GSK). Os grupos LW, OD e SP foram submetidos diariamente a 120 ciclos de escovação (200g/carga) após ficarem imersos por 10 min em solução de café sob agitação, por um período de 30 dias. Ra e KHN foram obtidas inicialmente e no final dos tratamentos. Para rugosidade superficial: ambas as resinas apresentaram comportamento semelhante, com maiores médias para os grupos AS e CS, e as menores médias para LW, OD e SP. Para microdureza Knoop: as maiores médias foram observadas na resina Grandio SO; e as maiores alterações foram apresentadas na condição após os tratamentos nos grupos CS, LW, OD e SP.

*As pastas clareadoras reduziram significativamente a rugosidade superficial e microdureza das resinas compostas, sendo que estas alterações foram dependentes do tipo de resina e dentífrico utilizado.*

**PNA158 Análise da sorção e solubilidade de uma resina composta imersa em diferentes soluções simuladoras de dieta**

Chicarelli LPG\*, Piovesana AT, Aroca JP, Consani S, Mendonça MJ, Sinhoretí MAC, Camilotti V  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: luciochicarelli@hotmail.com

Os materiais resinosos utilizados em restaurações sofrem ação dos meios úmidos da dieta dos pacientes e, o estudo desses meios pode auxiliar no entendimento da previsibilidade clínica desses materiais. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a sorção (SC) e solubilidade (SL) de uma resina composta a base de BisEMA quando em contato com soluções simuladoras de dieta. Para isso, foram confeccionados 40 amostras da resina composta Filtek Z250, divididas em 4 grupos (n=10), de acordo com a solução de armazenamento: G1: água destilada, G2: solução de 75% etanol/água, G3: coca-cola classic® e G4: vinho tinto. Esses grupos foram subdivididos em 02 subgrupos (n=5), para análise em 07 e 15 dias de imersão. Os espécimes foram submetidos a testes de SC e SL de acordo com a ISO 4049:2000. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelos testes de ANOVA (two-way) e Tukey. Os resultados em µg/mm<sup>3</sup> para SC nos tempos 07 e 15 dias, respectivamente, foram: G1: 12,37 ± 01,76 e 16,67 ± 01,24 G2: 14,32 ± 01,00 e 19,12 ± 02,11 G3: 13,66 ± 01,14 e 16,66 ± 02,47 G4: 9,68 ± 00,93 e 11,02 ± 02,30. Já os resultados em µg/mm<sup>3</sup> para SL nos tempos 07 e 15 dias, respectivamente, foram: G1: 4,90 ± 01,42 e 4,90 ± 02,68 G2: 7,30 ± 01,88 e 7,24 ± 01,06 G3 -1,58 ± 01,80 e -4,88 ± 01,90 G4 -3,35 ± 00,99 e -6,52 ± 01,15.

*Diante da metodologia aplicada observou-se que a imersão em coca-cola classic® resultou em valores de SL significativamente menores quando comparados as demais soluções. Já os tempos de imersão avaliados resultaram em diferenças significativas para a SC da solução etanol/água e para a SL do vinho tinto.*

**PNA160 Terapia fotodinâmica antimicrobiana em biofilme de Streptococcus mutans utilizando curcumina em diferentes concentrações**

Carrera ET\*, Saad JRC, Bagnato VS, Rastelli ANS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: manu\_teixeira8@hotmail.com

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) promove a morte bacteriana devido à fotossensibilização de componentes microbianos e assim gera oxigênio singlete. Objetivou-se avaliar o efeito antimicrobiano da TFDA utilizando curcumina em diferentes concentrações em biofilme de Streptococcus mutans. O biofilme foi induzido na superfície de fragmentos de esmalte bovino durante 7 dias. Os procedimentos foram realizados com curcumina em diferentes concentrações (20, 40 e 80µM) e fonte de luz LED visível RGB Biotable® (630nm; 15 J/cm<sup>2</sup>). Condições experimentais testadas: a) luz LED na presença de fotossensibilizador em diferentes concentrações (PS+L+); b) luz LED apenas (PS+L-); c) fotossensibilizador apenas (PS+L-); d) sem luz LED e sem fotossensibilizador - Grupo controle negativo (PS-L- e e) aplicação de clorexidina - Grupo controle positivo (C). Após os tratamentos, as cepas foram semeadas em ágar BHI para determinar o número de unidades formadoras de colônia e 3 fragmentos de cada grupo foram preparados para avaliar a morfologia dos biofilmes em microscopia eletrônica de varredura. Os resultados foram analisados por Análise de Variância e Teste de Tukey (p<0,05). O Grupo em que apenas o fotossensibilizador foi utilizado não houve diferença estatística comparada ao Grupo controle (p>0,05). A curcumina na concentração de 20 µM, comparada ao Grupo controle negativo teve diferença estatística (p<0,05).

*A TFDA utilizando curcumina pode ser uma promissora técnica antimicrobiana a ser utilizada no controle do biofilme de Streptococcus mutans.*

**PNA161 Avaliação do perfil do Cirurgião-Dentista e critérios adotados pelo sistema FDI na avaliação de Restaurações Diretas de Resina**

Lawder JAC\*, Silva CO, Torres EM, Lopes LG, Teixeira RAG, Souza JB

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: juliana\_2109bauru@hotmail.com

O objetivo é analisar as tendências na conduta clínica de cirurgiões-dentistas quanto ao critério clínico aprovado pela World Dental Federation (FDI) para avaliação de restaurações, o percentual de indicações para manter, reparar ou substituir restaurações diretas de resina e influência do perfil profissional nessas condutas. Questionários eletrônicos (FDI) foram enviados aos cirurgiões-dentistas clínicos gerais (2068) e especialistas em Dentística (124) atuantes em Goiânia-GO. Variáveis investigadas (FDI) foram relacionadas às propriedades estéticas, funcionais e biológicas. Avaliou-se o nível educacional, tipo de graduação e especialização, experiência profissional, setor de atuação profissional e região do município de atuação. Análise estatística descritiva foi feita por distribuição percentual e associações entre variáveis com qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Dos 213 questionários respondidos, observou-se percentual para substituição de restaurações diretas de resina composta ser maior que manutenção e reparo; o critério mais observado foi manchamento (34,7%), quanto às propriedades funcionais foi fratura do material e retenção (51,1%). 54,6% dos pesquisados escolheram reparar, 41,7% substituir e 3,7% manter a restauração direta de resina.

*O perfil profissional influenciou as tendências de condutas apresentadas, com menores taxas de resposta para substituir nos casos de profissionais graduados em instituição pública, especialistas em dentística, os que possuíam maior tempo de graduação e especialização e os que atuam no setor público.*

**PNA163 Avaliação clínica da efetividade e sensibilidade dental durante clareamento caseiro com peróxido de carbamida 10% em pacientes fumantes**

Chemin K\*, Geus JL, Loguercio AD, Reis A, Kossatz S

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: kapricechemin@uol.com.br

Este estudo clínico teve como objetivo avaliar a efetividade e a sensibilidade dental provocada pelo clareamento caseiro com peróxido de carbamida (PC) 10% em pacientes fumantes e não fumantes. Sessenta pacientes foram selecionados, sendo 30 fumantes (FU) e 30 não fumantes (NF). O clareamento dental foi realizado com PC 10% (Whiteness Perfect – FGM.) durante 3 h diárias, pelo período de três semanas. A efetividade do clareamento foi avaliada com a escala Vita classical, inicialmente, durante as três semanas de clareamento e 1 semana e 1 mês após o término do mesmo. A sensibilidade dental foi avaliada durante o clareamento através da escala analógica visual (VAS) de 10 cm e da escala numérica de 5 pontos (NRS). Os dados foram avaliados por ANOVA de dois fatores para medidas repetidas e teste de Tukey para o contraste das médias ( $\alpha = 0,05$ ). Um clareamento de 5 a 6 unidades da escala vita (UEV) foi obtido em ambos os grupos, sem diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,310$ ). Não houve recidiva de cor após 1 semana ( $p = 1,0$ ) e 1 mês ( $p = 0,950$ ) para ambos os grupos. O risco de sensibilidade dental foi semelhante entre os grupos ( $p = 1,0$ ), sendo que 47% dos NF e 50% dos FU relataram sensibilidade dental. Não houve diferença estatisticamente significativa na intensidade de sensibilidade para os dois grupos, tanto na escala NRS ( $p = 0,768$ ) como na escala EVA ( $p = 0,830$ ).

*Concluiu-se que o clareamento caseiro com PC 10% foi efetivo, tanto para fumantes como para não fumantes, e não houve diferença no risco e intensidade da sensibilidade dental.*

**PNA166 Atividade Antibacteriana e Citotoxicidade da Emulsão de Limpeza Cavitária à base do óleo da Copaíba**

Coelho CN\*, Marreiro RO, Lima GR, Toda C, Vasconcellos MC,

Sampaio FC, Veiga-Junior VF, Bandeira MFCL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: cristianenagai@yahoo.com.br

A limpeza da cavidade dentária visa remover resíduos e microrganismos, permitindo uma interface direta entre dente e restauração. O óleo da copaíba possui propriedades medicinais. Este estudo avaliou a atividade antibacteriana e a citotoxicidade das emulsões de limpeza de cavidade a base deCopaifeira multijuga (CM), nas seguintes concentrações: CM a 10%, CM a 10% + produto biotecnológico (PB), CM a 30% e CM a 30% + (PB). A Concentração Inibitória Mínima e Concentração Bactericida Mínima foram analisadas frente aos Streptococcus mutans; Streptococcus oralis; Streptococcus salivarius e Lactobacillus casei. A atividade citotóxica das emulsões testes foi avaliada através dos testes de hemólise e de cultura de células, frente a fibroblastos murinos NIH3T3, através do ensaio de Alamar Blue, sendo este último realizado também na concentração de CM a 10% com menor concentração do solvente. Os dados foram analisados de forma descritiva, média, desvio padrão, regressão linear sigmoidal, ANOVA e teste de Dunnett ( $p<0,05$ ). As emulsões a base de CM, em todas as concentrações, apresentaram atividade antibacteriana frente a todos os microrganismos e proporcionaram lise celular. No teste de cultura de células foi observado que as emulsões testes diminuíram a viabilidade celular apresentando atividade citotóxica, exceto na menor concentração do solvente.

*Os autores concluíram que as emulsões do óleo da copaíba são promissoras para aplicação na odontologia, necessitando aprimorar a farmacotécnica e analisar as propriedades físicas, mecânicas e biológicas. (Apoio: CNPq - mct/cnpq/ct-amazonia n.055/2008)*

**PNA162 Influência de diferentes técnicas de inserção e alisamento na rugosidade superficial de uma resina composta nanoparticulada**

Santos IS\*, Ansuj MF, Miotto LL, Durand LB, Markezan M, Pozzobon RT

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: iuri\_2004@yahoo.com.br

Controlar a sensibilidade da técnica restauradora direta com resina composta no que se refere às características de lisura superficial continua sendo um dos fatores para o sucesso restaurador. O propósito deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial de uma resina composta nanoparticulada submetida a diferentes técnicas de inserção e alisamento da resina composta, sendo: G1 (n=10) (controle): padrão tira de poliéster; G2 (n=10): espátula própria para resina; G3 (n=10): pincel limpo com álcool absoluto e seco; G4 (n=10): pincel limpo com álcool absoluto, seco e umedecido com adesivo Single Bond (3M- ESPE); e, G5 (n=10): pincel limpo álcool absoluto, seco e umedecido com selante de superfície Natural Glaze (DFL). Após a confecção os corpos de prova foram estocados por 24 horas em água deionizada. A rugosidade superficial foi mensurada por meio de um rugosímetro de precisão. As médias foram comparadas por análise de variância, seguida do Teste de Tukey a 5% de significância.

*A menor rugosidade superficial foi observada em G1(controle) enquanto que a maior foi observada em G3 (pincel limpo e seco). O grupo G5, que utilizou o selante de superfície Natural Glaze, apresentou valores de rugosidade superficial inferiores aos demais grupos testados e próximos ao grupo controle. As técnicas de inserção e alisamento da resina composta apresentaram influência na rugosidade superficial da resina composta avaliada.*

**PNA165 Efeito do protocolo de cimentação na resistência de união de pinos de fibra de vidro ao canal radicular**

Borges MG\*, Casselli DSM, Faria-e-Silva AL, Menezes MS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: marcelborgesufu@yahoo.com.br

Os procedimentos adequados de fixação dos pinos de fibra de vidro são essenciais para a longevidade da restauração. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do protocolo adesivo na retenção de pinos de fibra de vidro ao canal radicular. Trinta incisivos bovinos foram tratados endodonticamente e preparados em 9 mm de profundidade. Os pinos foram cimentados utilizando um dos seguintes protocolos ( $n = 10$ ): Adesivo Single Bond (3M ESPE) associado ao cimento resinoso convencional RelyX ARC (3M ESPE); Adesivo Scotchbond Multiuso Plus (3M ESPE) associado ao RelyX ARC; ou cimento resinoso auto-adesivo UniCem (3M ESPE). Após a cimentação, as espécimes foram seccionadas transversalmente em fatias de 1 mm de espessura e submetidas ao teste de push-out em uma máquina de ensaio mecânico universal. Os valores de resistência de união foram analisados pela análise estatística ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística significativa entre os protocolos adesivos avaliados.

*Considerando que os protocolos adesivos avaliados mostraram valores semelhantes de resistência de união, conclui-se que os protocolos mais simples devem ser preferíveis para a cimentação dos pinos de fibra de vidro ao canal radicular. (Apoio: FUNCAP - 0031-00114.01.00/10)*

**PNA167 Avaliação longitudinal do grau de satisfação de pacientes reabilitados com prótese sobre implante**

Silva-Neto RD\*, Menezes KM, Fernandes-Costa AN, Calderon PS,

Gurgel BCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: reinaldodiasneto@usp.br

O alto grau de satisfação do paciente em relação à reabilitação bucal com implantes dentais osseointegrados é uma realidade, beneficiando a autoimagem, autoconfiança dos pacientes, bem como o sucesso do tratamento. Dessa forma, foi realizado um questionário prévio de avaliação do grau de satisfação dos pacientes atendidos no serviço da faculdade de Odontologia da UFRN. Para tanto, esses pacientes foram reavaliados longitudinalmente, em média de 19 meses após a primeira avaliação, aplicando novamente o questionário, contendo uma escala numérica, na tentativa de mensurar se o grau de satisfação permanece o mesmo ou sofre alterações no decorrer do tempo. Os parâmetros que compreendiam a avaliação da satisfação foram: comunicação, estética, conforto, fonética e satisfação geral. Os dados obtidos a partir dos questionários foram armazenados em um banco de dados e submetidos a análise estatística pelo teste de Wilcoxon ( $\alpha = 5\%$ ). A amostra correspondeu a 120 pacientes, com média de 54 anos de idade ( $\pm 12,92$ ) e reabilitados em média a 47,42 meses ( $\pm 26,45$  meses). No quesito “conforto” ocorreu um aumento da satisfação nesse item em relação à primeira avaliação ( $p<0,05$ ). Os demais valores permaneceram elevados e não sofreram modificações, apresentando-se acima de 91% para todos os quesitos de avaliação.

*Pode-se concluir que os pacientes apresentaram-se satisfeitos com a reabilitação protética sobre implantes ao longo do tempo, denotando a relevância desse tipo de estudo para uma avaliação contínua do sucesso da terapia reabilitadora em questão.*

**PNA168 Análise da tensão em dentes tratados endodonticamente restaurados com pinos e coroas provisórias por meio do método dos elementos finitos**

Bertoncelo CA\*

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: cbertoncelo@yahoo.com.br

As restaurações provisórias de dentes tratados endodonticamente (DTE) suportadas por pinos é um recurso usual no processo restaurador indireto mediante núcleos metálicos fundidos. Este estudo avaliou a distribuição da tensão em DTE restaurados com coroa total provisória sustentada por pinos intraradiculares metálicos. O modelo digital do dente 21 tratado endodonticamente e suas estruturas de suporte foram delimitados configurando 5 grupos (G). Em G1 (controle) delimitou-se a coroa provisória em resina acrílica sobre preparo periférico total. Em G2 simulou-se o preparo radical, considerando a restauração provisória suportada por pino intra-radicular de fio ortodôntico em aço inox (1mm de diâmetro), enquanto em G3 utilizou-se pino pré-fabricado de latão. Em G4 e G5, semelhantes a G2 e G3, reduziu-se a espessura das paredes remanescentes. Consideraram-se os módulos de elasticidade e os coeficientes de Poisson das estruturas para determinar as tensões de Von Mises no software Ansys, carregando os modelos com carga de 100N em 45° na borda incisal do dente. Quanto aos valores de tensão máxima (MPa), houve aumento de 2,5% de G2 para G4 e de 55,50% de G3 para G5. Este resultado sugere que com pinos de latão a diminuição na quantidade de dentina remanescente traria maior concentração de tensão na estrutura dentária.

*Conclui-se que independentemente da quantidade de dentina, os pinos de aço inoxidável produzem melhor dissipação das tensões na estrutura dentinária remanescente.*

**PNA170 Obtenção da relação maxilo-mandibular em Prótese Parcial Fixa com modelos parciais articulados e troquelados**

Silva EG\*, Meirelles LCF, Martinho FC, Gomes APM, Gonçalves SHF, Huhtala MFRL, Pagani C

Odontologia Social e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: galera@fosjc.unesp.br

A transferência da relação de modelos de trabalho em Prótese Parcial Fixa para os articuladores é um passo importante para a reabilitação oral. A relação maxilo-mandibular reproduzida nos modelos deve apresentar fidelidade em comparação à verificada na boca para que seja possível a execução de um trabalho laboratorial seguro, com um número menor de ajustes intra-orais. A partir de moldagens com moldeiras tray-in, foi desenvolvido um sistema de bases de silicone (HTV) fixadas nas hastes de um articulador carneira, facilitando a montagem dos modelos com a possibilidade de troquelização e também substituição de modelos em um mesmo articulador. Em 8 casos clínicos que necessitavam de coroa unitária, foram realizadas moldagens em moldeiras convencionais de estoque, moldagem total e moldagem com tray-in nas duas arcadas dentárias. Com o auxílio de um espessímetro e cera 7, foram feitas as mensurações do espaço inter-oclusal nas três condições avaliadas (modelos totais, modelos parciais com Tray-in e no espaço inter-oclusal na boca dos pacientes). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente. As distâncias inter-occlusais dos modelos totais sofreram um aumento médio de 40%, e os modelos parciais (tray-in) de 12% em comparação com a distância inter-oclusal obtida na boca dos pacientes.

*Pode-se concluir que com esta técnica de moldagem, associada à fixação direta em um articulador, foi possível diminuir a discrepância da altura inter-oclusal do dente preparado em relação ao seu antagonista, diminuindo o tempo clínico utilizado com ajustes oclusais durante a prova de uma Prótese Parcial Fixa.*

**PNA172 Avaliação longitudinal da saúde periimplantar de próteses sobre implantes imediatos**

Barbosa APC\*, Semenoff TAV, Cosenza HB, Caporossi LS, Coelho RM, Silva NF, Borges AH, Semenoff-Segundo A

Mestrado - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: anapaula.bmf@terra.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a saúde periimplantar de implantes sobre próteses instaladas pela técnica imediata. A amostra foi constituída de 24 pacientes, sendo 15 mulheres e 9 homens; 23 pacientes eram portadores de prótese superior ou inferior e 1 paciente era portador de ambas, totalizando 25 próteses sobre 235 implantes. As cirurgias e a colocação das próteses foram realizadas em um período de 48 horas. Decorrido 6 meses (T1) e 12 meses (T2) os pacientes foram chamados e examinados quanto a presença ou não de placa visível (IPV) nas faces; vestibular, mesial, lingual e distal; profundidade de sondagem (PS); perda de inserção (NI) e sangramento à sondagem (SS) em seis sítios por implante. Os dados foram tabulados e submetidos aos testes estatísticos de Student e Qui Quadrado ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstram que em relação ao sexo, a localização das próteses (superior ou inferior) e ao número de implantes divididos por maxila e por mandíbula, não tiveram diferenças estatísticas entre T1 e T2 ( $p > 0,05$ ). Em relação aos dados clínicos, a placa visível estava presente em 88% das faces examinadas. A PS do grupo T1 teve maior resultado comparada ao T2 ( $p < 0,05$ ). Em relação ao número de perdas de implantes e demais exames (IPV, NI e SS) não apresentaram diferenças entre os dois períodos experimentais ( $p > 0,05$ ). A presença de hiperplasia gengival na maxila foi uma constante.

*Conclui-se que perda de implantes e de inserção periimplantar não estão associadas à presença de placa visível e ao tempo de manutenção.*

**PNA169 Resistência a fratura de raízes de incisivos que receberam diferentes retentores intraradiculares**

Rodrigues JL\*, Jansen WC, Faria-e-Silva AL, Vasconcellos WA, Oliveira DD, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: drjlima@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência a compressão em raízes de incisivos centrais humanos com diferentes remanescentes coronários que receberam distintos sistemas de retentores intraradiculares, até a sua fratura. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-MG, sob o número 19.847. Sessenta incisivos centrais superiores humanos foram divididos em dois grupos ( $n=30$ /cada) em função do remanescente dentário: no primeiro grupo, foram colocados dentes com remanescente coronário de 2 mm acima da junção entre o cimento e o esmalte (A); no segundo, dentes sem remanescente coronário (B). Cada grupo anterior foi dividido em 3 subgrupos ( $n=10$ /cada): 1 - os que receberam Núcleo Metálico Fundido (NMF); 2 - os que receberam Núcleo Anatômico Estético (NAE) e núcleo de preenchimento em resina composta; 3 - os que receberam Núcleo de Fibra de Vidro (NFV) e núcleo de preenchimento em resina composta. Foi aplicada carga compressiva em ângulo de 135°, com velocidade de carregamento de 0,5mm/min até a fratura da amostra. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística através do teste ANOVA e Tukey. Foram encontrados nos grupos A1 e B1 média de resistência de 719,43 N e 200,45 N, respectivamente. Nos grupos A2 e B2, os valores de 311,59 N e 533,82 N; e, nos grupos A3 e B3, de 222,29 N e 198,43 N, respectivamente.

*Concluiu-se que os dentes restaurados com NMF que apresentavam remanescentes coronários obtiveram resistência a fratura maior que todos os demais grupos. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNA171 Avaliação laboratorial de uma solução experimental à base de R. communis para higiene de próteses totais**

Badaró MM\*, Salles MM, Leite VMF, Arruda CNF, Oliveira VC, Souza RF, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mauriciobadaro@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a rugosidade superficial de uma resina acrílica termopolimerizável após escovação e imersão em uma solução experimental à base de *R. communis* comparado ao hipoclorito de sódio sobre. 44 espécimes (90x30x4mm) com faces polidas e não polidas tiveram a rugosidade de superfície inicial registrada e em seguida, foram distribuídos em 4 grupos ( $n=10$ ): S1 e S2: Hipoclorito de sódio 0,25% e 0,5%; S3: *R. communis* 10%; S4: Salina (controle). A rugosidade foi mensurada após 7, 14 e 21 dias de escovação manual (sabão neutro/escova específica para próteses totais; 3 vezes/dia por 3 min) e imersão (20 min/dia). Dois fragmentos (1x1cm) de um espécime de cada grupo e de espécimes não expostas ao protocolo de higiene foram avaliados em MEV. Os dados foram analisados por ANOVA com dois fatores (período e solução;  $p < 0,05$ ). A rugosidade da superfície polida não foi alterada pelo período ( $p=0,062$ ). Houve alteração em função das soluções ( $p=0,00$ ) e da interação entre os fatores ( $p=0,005$ ). Para S1 e S4, o período não influenciou na rugosidade. Para S2, houve alteração a partir de 07 dias, permanecendo estável após 14 dias. Para S3, houve alteração e estabilização a partir de 14 dias. Após 07 e 14 dias, S2 e S3 promoveram as maiores alterações, porém após 21 dias, não houve diferença entre as soluções, exceto a salina. A superfície não polida não foi influenciada pelos fatores período ( $p=0,358$ ), solução ( $p=0,120$ ) e interação ( $p=0,204$ ).

*Concluiu-se que há viabilidade do uso do hipoclorito de sódio em menores concentrações de *R. communis* para o controle da rugosidade superficial. (Apoio: Fapesp - 2012/08292-8)*

**PNA173 Nanopartículas de prata: efeito da combinação com nistatina e digluconato de clorexidina sobre biofilmes de Candida e resposta tecidual**

Fernandes GL\*, Takamiya AS, Monteiro DR, Gorup LF, Bernabé DG, Camargo ER, Oliveira SHP, Barbosa DB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: fernandesgabriela@hotmail.com

Nanopartículas de prata (NP) vem sendo investigadas como uma alternativa no tratamento da estomatite protética associada à *Candida*, entretanto, sua ação em combinação com outras drogas contra biofilmes de *Candida* ainda é desconhecida, assim como sua toxicidade. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de NP em combinação com nistatina ou digluconato de clorexidina sobre biofilmes de *C. albicans* e *C. glabrata* e analisar a resposta tecidual de subcutâneo de rato causada por NP. As drogas sozinhas ou cada uma combinada com NP foram aplicadas sobre biofilmes e, após 24 h de tratamento suas eficácias foram avaliadas por quantificação da biomassa total e do número de unidades formadoras de colônias. A estrutura dos biofilmes foi analisada por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A resposta tecidual foi avaliada através da implantação de tubos de contendo NP no tecido subcutâneo de ratos Wistar. Após 7, 15, 30, 60 e 90 dias realizou-se a análise histológica. Os resultados mostraram que NP combinadas com nistatina ou digluconato de clorexidina demonstraram atividade antibioplasmática sinérgica. As MEV mostraram que algumas combinações foram capazes de romper biofilmes de *Candida*. NP induziram resposta tecidual significativamente mais intensa em 30 e 60 dias comparado ao controle.

*Concluiu-se que a combinação de NP com nistatina ou digluconato de clorexidina foram sinérgicas e que NP induziram resposta tecidual intensa apenas após 30 e 60 dias de tratamento. Entretanto, estudos futuros são necessários para que essas drogas sejam usadas clinicamente com segurança. (Apoio: FAPESP - 2010/05788-7)*

**PNA174 Software para automação DORDC/TMD: desenvolvimento e validação clínica do Eixo I**

Silva TFA\*, Medeiros FCD, Dutra LC, Lima IPC, Barbosa GAS, Seabra EJJ  
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: fernando\_ffas@hotmail.com

Os Critérios Diagnósticos para Pesquisa em Disfunções Temporomandibulares (RDC/TMD) fornecem ao profissional da odontologia o conjunto de dados necessários para diagnóstico dos componentes do aparelho estomatognático envolvidos na condição da Disfunção Temporomandibular (DTM). Baseado nas dificuldades para a análise e para um correto diagnóstico, o presente estudo teve como objetivo o desenvolvimento e validação de um Software para automação da análise do RDC/TMD. Para o desenvolvimento computacional foram usados o NetBeans (ambiente para desenvolvimento de Software) e o Postgres (Sistema de banco de dados). Concluído o desenvolvimento, testes pré-clínicos foram realizados com a finalidade de verificar a confiabilidade na emissão dos diagnósticos. Para a validação clínica preconizamos uma amostra de 60% (n=50) do fluxo anual de pacientes da Clínica da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN. Nessa etapa cada ficha foi analisada por um avaliador e digitalizada no software. Nos casos de discordância, um segundo avaliador analisava a ficha. O principal resultado foi o desenvolvimento de um software capaz de automatizar a análise dos RDC/TMD, que nos testes pré-clínicos mostrou uma concordância de 100% com os diagnósticos pré-determinados. Já nos testes clínicos os valores de Kappa foram: 0,97 para o Grupo 1; 1,00 para os Grupos 2-D e 2-E; 0,84 para o Grupo 3-D; e 0,72 para o Grupo 3-E.

O software se mostrou eficaz na automação do RDC/TMD, apresentando uma maior agilidade e confiabilidade nos diagnósticos, contribuindo para elaboração de planos de tratamentos mais adequados.

**PNA176 Efeito de nanopartículas de prata na matriz extracelular e estrutura de biofilmes de espécies de Candida e sua citotoxicidade**

Takamiya AS\*, Monteiro DR, Gorup LF, Bernabé DG, Camargo ER, Oliveira SHP, Barbosa DB  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: alinetakamiya@gmail.com

Nanopartículas de prata (NP) tem sido estudadas como agente antifúngico alternativo para controle da estomatite protética, entretanto sua ação sobre biofilmes de Candida e sua citotoxicidade ainda não são completamente entendidos. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de NP na composição da matriz extracelular e estrutura de biofilmes de C. albicans e C. glabrata e a toxicidade sobre fibroblastos (L929). Biofilmes 48 h foram tratados com NP (13,5 e 54 µg/mL), após o tratamento, as matrizes dos biofilmes foram analisadas quimicamente em termos de proteínas, carboidratos e DNA. Microscopia eletrônica de varredura (MEV) e de epifluorescência foram usadas para observar a estrutura dos biofilmes. Para analisar a viabilidade celular, células L929 foram expostas NP (0,1 a 100 µg/mL) e, após 6, 24 e 48 h foi realizado o ensaio MTT. Os resultados mostraram que as NP interferiram na composição da matriz dos biofilmes. A MEV revelou diferenças estruturais entre os biofilmes de Candida tratados com NP e os grupos controles. As imagens de microscopia de epifluorescência sugeriram que as NP causaram danos nas paredes celulares de Candida. NP reduziram a viabilidade de L929 de maneira concentração-dependente.

Concluiu-se que independentemente da concentração, as NP afetaram a composição da matriz extracelular e estrutura dos biofilmes de Candida. A toxicidade das NP foi dependente da concentração. NP podem contribuir para o desenvolvimento de terapias voltadas para a prevenção ou controle da estomatite protética associada à Candida. (Apoio: FAPESP - 2010/05788-7)

**PNA178 Diferentes tratamentos da zircônia na resistência adesiva**

Pacheco TCL\*, Santos LA, Almeida ALPF, Neppelenbroek KH, Bonfante EA, Oliveira PCG  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: therezapacheco@gmail.com

O aumento do conteúdo cristalino na zircônia policristalina tetragonal estabilizada por ítrio modificou a adesão entre cerâmica e cimento resinoso, não existindo um protocolo de cimentação bem definido na literatura. Este trabalho objetivou avaliar o efeito da resistência adesiva de diferentes tratamentos de superfície sobre a zircônia, utilizando um cimento resinoso (Rely X 100U) e diferenças no modo de fratura. Foram analisadas 60 amostras de zircônia divididas em 6 grupos (n=10) de acordo com o tratamento de superfície. Os grupos foram: RU - sem nenhum tratamento de superfície; ApRU - aplicação do Alloy Primer; MzRU - uso do Metal/Zircônia Primer; JatRU - jateamento com óxido de alumínio; JatApRU - jateamento e Alloy Primer; JatMzRU - jateamento e uso do Metal/Zircônia Primer. Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas antes do teste de cisalhamento em máquina de ensaio universal. Os valores foram submetidos à ANOVA a um critério, à ANOVA a dois critérios e ao teste de Tukey. Os resultados foram: RU - 11,71<sup>a</sup>, ApRU - 21,49<sup>b</sup>, MzRU - 30,38<sup>c</sup>, JatRU - 34,40<sup>c</sup>, JatApRU - 30,66<sup>c</sup>, 38,06<sup>c</sup>.

Concluiu-se que a resistência adesiva melhora com o jateamento de óxido de alumínio e que somente a aplicação do Metal/Zircônia Primer resultou em valores de adesão comparáveis ao tratamento mecânico. (Apoio: CAPES)

**PNA175 Análise biomecânica do desenho e nível de inserção óssea de implantes com plataforma switching pelo método da fotoelasticidade**

Albuquerque IS\*, Abreu RT, Nóbilo MAA, Gomes FAP, Pontes KMF, Regis RR, Negreiros WA  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: ivo\_albuquerque@hotmail.com

O estudo avaliou a qualidade e quantidade dos gradientes de tensões gerados em implantes com Morse com distintas geometrias de rosas cervicais externas e inseridos em diferentes níveis em relação à superfície, após um carregamento vertical estático de 0,6 Quilograma força. Foram utilizados nove implantes endósseos cilíndricos, de três marcas comerciais: DSPDental Special Products - Roscas trapezoidais auto cortantes; Conexão Sistema de Prótese - Micro rosas cervicais; Pross Sistema de Implantes Dabi Atlante - Roscas triangulares com arestas arredondadas. Cada implante foi posicionado individualmente no interior de um modelo fotoelástico e alocado em um grupo de acordo com o seu nível de inserção: G(0)- Ao nível da superfície; G(-1) - 1 milímetro (mm) abaixo; G(-2) - 2 mm abaixo. Qualitativamente, observou-se o padrão de distribuição das franjas isocromáticas. Quantitativamente, as tensões foram consideradas em quatro pontos tangenciais às regiões mesial e distal do terço cervical de cada implante. Para comparação das tensões, as médias dos valores nestes pontos foram obtidas e submetidas ao teste estatístico ANOVA com o nível de significância igual a 0,05.

Com relação à diferença da geometria das rosas cervicais, não houve diferença estatística significativa (p=0,9569) entre os valores médios de tensão. A variação da inserção dos implantes também não influenciou na magnitude das cargas cervicais (p=0,687). Qualitativamente, observou-se que os implantes da marca Pross geraram padrões de franjas mais favoráveis em relação às demais, em todos os níveis de inserção.

**PNA177 Avaliação da resistência à fratura de coroas CAD-CAM sobre pilares sólidos**

Slomp C\*, Stona D, Spohr AM, Mota EG, Burnett-Júnior LH  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: cislomp@gmail.com

Objetivo: avaliar a resistência à fratura de coroas cerâmicas utilizando o sistema CAD-CAM Cerec sobre pilares sólidos. Materiais e métodos: Sessenta réplicas de implante synocta RN e pilar sólido foram incluídos em resina acrílica autopolimerizável sendo divididas aleatoriamente (n=20 por grupo). As cerâmicas utilizadas foram: Mark II, IPS Empress CAD e IPS e.max CAD. As coroas foram confeccionadas através do sistema Cerec 4.1. Após receberem glaze foram cimentadas com RelyX U200. Metade dos corpos de prova de cada cerâmica foi submetida ao teste de resistência à fratura com velocidade de 1 mm/minuto e, a outra metade, após 1000.000 de ciclos de fadiga com carga de 100 N. Resultados: Segundo ANOVA, a interação entre material e ciclagem mecânica foi significativa (p=0,0001). De acordo com o teste de Tukey (α =5%) a resistência à fratura, sem ciclagem mecânica e com ciclagem mecânica respectivamente, da cerâmica Mark II (405N/454N) foi estatisticamente menor que as cerâmicas IPS Empress CAD (1169N/1240N) e IPS e.max CAD (1378N/1025N) (p<0,05). As cerâmicas IPS Empress CAD e IPS e.max CAD não diferiram estatisticamente entre si (p>0,05). Não houve diferença estatística na resistência à fratura sem e com ciclagem mecânica para as cerâmicas Mark II e IPS Empress CAD (p>0,05, teste t-student). Para a cerâmica IPS e.max CAD, a resistência à fratura sem ciclagem mecânica foi estatisticamente superior à obtida com ciclagem (p<0,05).

As cerâmicas IPS Empress CAD e IPS e.max CAD apresentaram maior resistência à fratura quando comparadas com a cerâmica Mark II. A ciclagem mecânica influenciou negativamente apenas a cerâmica IPS e.max CAD.

**PNA179 Carga de fratura de cantiléveres de protocolos mandibulares confeccionados por meio de duas formas alternativas**

Brant-Filho AC\*, Pereira LM, Simamoto-Júnior PC, Neves FD  
Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: adalbertobrant@gmail.com

O objetivo da pesquisa foi testar e comparar a resistência mecânica de cantiléveres confeccionados de duas maneiras alternativas: pelo processo de soldagem por arco voltaico com argônio, solda TIG (n=10) e Barra Distal Neodent® (Curitiba, PR, Brasil) pré fabricada (n=10), comparando com o modelo atualmente mais utilizado que é a barra de Cobalto Cromo (Co-Cr) fundida e soldada (n=10). Todas as amostras foram submetidas a flexão em máquina de ensaio universal (EMIC 2000 DL, São José dos Pinhais -PR, Brasil) com célula de carga de 1000N. Os dados foram submetidos a análise de variância para verificar diferenças estatísticas entre os grupos (α=5%), e o teste Tukey foi escolhido para análise entre grupos. Foram observadas diferenças estatísticas significantes entre o grupo fundido e soldado Co-Cr (1617,800 ± 285,160 N) em relação aos grupos TIG (520,360 ± 199,193N) e Barra Distal Neodent® (592,200 ± 105,014 N), não houve diferença estatística entre os grupos TIG e Barra Distal Neodent® (Curitiba, PR, Brasil).

Concluímos, apesar das limitações desse trabalho que as técnicas alternativas estudadas apresentam resistência compatível com o esforço mastigatório e podem ser utilizadas para a confecção de infraestruturas protéticas na reabilitação de pacientes desdentados, desde que o carregamento oclusal seja favorável, a diferença observada sugere que situações clínicas com necessidade de grandes carregamentos, ainda devam ser resolvidas com a barra tradicional. (Apoio: NEODENT, CAPES, FOUFU)



**PNA180** **Influência de um novo tratamento de superfície na resistência de união da cerâmica a base de zircônia/cimento resinoso**

Monteiro EBC\*, Valandro LF, Bottino MA, Ozcan M, Melo RM, Carvalho RF, Louzada FF

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: lyn\_carmona@hotmail.com

Foi avaliado o condicionamento superficial, utilizando uma solução química aquecida e/ou primer, sobre a resistência ao microcislamento de uma cerâmica à base de zircônia estabilizada por óxido de ítrio unida a um cimento resinoso. Foram utilizados 16 discos cerâmicos (LAVA All-Ceramic System), distribuídos em 4 grupos com diferentes tratamentos de superfície: C- Silicatização; S- Solução aquecida (Metanol - 800ml; Ácido clorídrico 37% - 200ml; e cloreto férrico - 2g) à 100°C durante 30 minutos; SP- Solução aquecida + Primer; P- Primer. Três matrizes transparentes cilíndricas (0,7 mm de diâmetro interno por 1,5 mm de altura) foram posicionadas sobre cada disco previamente tratado (n=12). O cimento resinoso (Multilink Automix) foi aplicado no interior do tubo e fotopolimerizado. Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 6 meses. Os ensaios de resistência ao microcislamento foram realizados em máquina de ensaio universal (10Kg; v:1 mm/min; fio de 0,2mm). As fraturas foram classificadas com auxílio de estereomicroscópio (200x). A análise estatística foi realizada pelos Teste Kruskal-Wallis e o Teste de Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Foi constatado que o tipo de tratamento de superfície influenciou nos valores de resistência de união (MPa): C (18.31 (0.30)A), S (0.84 (0.01)C), SP (4.70 (0.08)B), P (5.07 (0.07)B). A grande maioria das falhas foi adesiva, com destaque para o grupo C que apresentou elevada incidência de falha mista.

O tratamento de superfície com ataque por solução aquecida apresentou os menores valores de resistência de união entre zircônia e o cimento testado.

**PNA182** **Distribuição de tensões em implantes com diferentes geometrias sob influência de micromovimentações. Análise 3-D de elementos finitos**

Barbosa-Junior SA\*, Bacchi A, Mesquita MF, Consani RLX, Correr-Sobrinho L, Santos MBF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: juniorb02@hotmail.com

A ocorrência de micromovimentações de implantes dentários recém-colocados pode, dependendo da quantidade, prejudicar a osseointegração acarretando em formação de tecido fibroso ao invés de deposição de matriz óssea no implante. Além disso, estudos recentes têm indicado que a geometria de implantes tem papel relevante na distribuição de tensões no osso peri-implantar. O objetivo neste estudo foi avaliar a distribuição de tensões no tecido ósseo peri-implantar quando micromovimentos ocorrem em implantes imediatamente colocados com diferentes geometrias. Modelos tridimensionais de uma seção anterior da mandíbula com implantes de titânio cilíndricos ou cônicos (4.1x11mm) foram modelados usando software específico (Solidworks, 2013). Micromovimento (50, 150 ou 250  $\mu$ m) foi aplicado ao implante para a realização das análises. As análises foram realizadas por meio de tensão máxima principal. Os menores valores de tensão foram observados nas análises com 50 $\mu$ m de micromovimentação e implantes cônicos (399,93 MPa), enquanto os maiores valores de tensão foram encontrados em implantes cilíndricos sob 250 $\mu$ m de micromovimentação (5.384,10 MPa).

A geometria do implante influenciou a distribuição de tensões de maneira relevante. Além disso, os valores de tensão foram influenciados pela amplitude da micromovimentação do implante no osso.

**PNA184** **Propriedades flexurais de resinas acrílicas convencional e de micro-ondas polymerizadas em água ou experimentalmente em micro-ondas**

Schoeffel AC\*, Spatalis GK, Cappelletti LK, Michel MD, Arrais CAG, Neppelenbroek KH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: amandoschoeffel@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de ciclos de polimerização sobre propriedades flexurais de resinas acrílicas formuladas para serem processadas convencionalmente (Vipi Cril®-VC) ou em micro-ondas (Vipi Wave®-VW). Os grupos experimentais avaliados foram: 1) BA = (65°C por 1 h + 1 h em ebulição), ciclo recomendado pelo fabricante para a resina VC; 2) M630/25 = 10 min a 270 W + 5 min a 0 W + 10 min a 360 W, ciclo recomendado pelo fabricante para a resina VW; 3) M650/5 = 5 min a 650 W; 4) M700/4 = 4 min a 700 W e 5) M550/3 = 3 min a 550 W. Os corpos de prova (n=8) foram submetidos ao teste de resistência flexural 3 pontos em máquina de ensaios universal a 5 mm/min até sua fratura. Os resultados de resistência flexural (MPa) e módulo de elasticidade (GPa) foram submetidos à análise estatística utilizando ANOVA 2 fatores seguida pelo teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Para ambas as propriedades, independentemente do ciclo de polimerização utilizado, a resina VC apresentou valores superiores ( $p<0,05$ ) à resina VW. A polimerização utilizando ciclos em micro-ondas não diferiu ( $p>0,05$ ) da convencional, independente da resina acrílica avaliada. Os ciclos de polimerização utilizando potências médias e tempos reduzidos resultaram em valores sem diferença significativa ( $p>0,05$ ) quando comparados com o ciclo em micro-ondas recomendado pelo fabricante (25 min).

A resina acrílica de polimerização convencional pôde ser polimerizada em micro-ondas sem prejuízo às suas propriedades flexurais. (Apoio: FAPs - Fundação Araucária - FA 2009/17471 - PPP)

**PNA181** **Resistência de união entre zircônia e cimento resinoso: efeito da aplicação de diferentes soluções na zircônia jateada**

Pereira LL, Dal-Piva AMO\*, Gondim LD, Campos F, Carvalho LPB, Souza ROA, Piagge CSLD

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: nicelucena@hotmail.com

Avaliar a influência de diferentes soluções na resistência ao cisalhamento entre cimento resinoso e zircônia jateada. Noventa blocos de zircônia (Lava, 3M) sinterizados (5,25x3,74x4,5mm), foram incluídos em resina acrílica e distribuídos em 9 grupos (n=10), de acordo com o fator "solução" (8 níveis): Ctr.s (controle com jateamento), APS-Alloy Primer, MPS- Monobond Plus, MZPS- Metal zircônia Primer, MZ.S- MZ Primer, Rex.S- Relyx Primer para Cerâmica, Sg.S- Signum Zircônia Bond, SBU.S- Scotchbond Adesivo Universal e ZP.S- Z Prime Plus. Os blocos foram limpos em ultrassom (5min) e jateados (Al2O3 110 $\mu$ m, 2,5bar, 20s, 10mm) com um microjateador (Bioart). Em seguida, as soluções foram aplicadas na superfície da zircônia conforme as recomendações dos fabricantes. No centro desta superfície, cilindros de cimento resinoso (Rely X ARC, 3M/ESPE) foram confeccionados ( $\phi=3,5$ , altura=3mm). Todas as amostras foram armazenadas em água destilada (60 dias, 37°C) e submetidas ao teste de cisalhamento (1mm/min). Os dados (Mpa) foram analisados por ANOVA (1 fator) e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). O fator "solução" ( $p=0,039$ ) afetou significativamente a resistência de união. O grupo Sg.S (19.1A MPa) apresentou o maior valor de resistência de união, sendo semelhante aos grupos APS (14.06AB MPa), MPS (15.85AB) e ZP.S (16.91AB MPa) e estatisticamente superior ao grupo SBU.S (11.99B MPa) (Tukey). Todas as amostras dos grupos MZPS, MZ.S e Crt.S descolaram durante armazenagem.

Concluiu-se que a aplicação de alguns primers para zircônia otimizam a união entre zircônia e cimento resinoso.

**PNA183** **Resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente reforçados com diferentes pinos pré-fabricados**

Martel LPG\*, Carvalho TF, Brandão GAM, Silva JM

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: laramartel@hotmail.com

A reabilitação estrutural pós terapia endodôntica é fundamental para o sucesso do tratamento restaurador e na prevenção de fraturas radiculares. Como alternativa para a reabilitação, destacam-se os pinos intra-radulares. Objetivou-se comparar a resistência à fratura e o padrão dessas fraturas, de 4 tipos de pinos intra-radulares pré-fabricados: fibra de carbono (FC), fibra de vidro (FV), fibra de carbono modelado com resina (FCM) e fibra de vidro modelado com resina (FVM). Dentes bovinos tratados endodonticamente foram divididos nos grupos: G1 (controle)- apenas restaurado com resina composta (Z350, Filtek 3M); G2 - FVM (Reforpost,Angelus), (Z350, Filtek 3M); G3 - FC (Reforpost,Angelus); G4 - FCM (Reforpost,Angelus), (Z350, Filtek 3M); G5 - FV (Reforpost,Angelus). Submeteu-se os grupos ao teste de resistência à fratura em uma máquina de ensaio universal (Kratos) com uma carga de 0,5mm/min, até que o corpo de prova fraturasse. Realizou-se análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, além de uma análise dos padrões de fratura com o teste Kruskal Wallis. O nível de significância foi 5%. Os pinos de FCM mostraram-se mais resistentes à fratura, seguidos pelos pinos FV, FVM e FC, já o grupo controle mostrou-se o menos resistente de todos. Os pinos de FCM se mostraram superiores na resistência à fratura aos pinos FC.

Concluiu-se que a utilização de pinos modelados com resina demonstra resistência superior, associado à prevalência de fraturas reparáveis, enquanto a ausência de reforço intra-radicular predispõe um maior índice de fraturas irreparáveis.

**PNA185** **Efeito da técnica radiográfica na detecção de porosidades em infraestruturas de próteses múltiplas implantossuportadas**

Presotto AGC\*, Nuñez-Pantoja JMC, Bhering CLB, Marques ISV, Mesquita MF

Periodontia e Prótese Dental - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: annapresotto@gmail.com

O objetivo foi analisar e comparar a qualidade radiográfica de infraestruturas metálicas de próteses múltiplas implantossuportadas por meio de duas técnicas radiográficas: analógica convencional (AC) e analógica de alta potência (AAP). Dez infraestruturas de próteses parciais fixas de 3 elementos (PPF) e 10 de próteses total fixa (PTF) foram enceradas e fundidas em Ti cp. (n=10). Em seguida, as mesmas foram submetidas à análise radiográfica (AC - 70 kV/10 mA/0,6s; AAP - 90 kV/15 mA/0,6s) para inspeção de defeitos internos sendo obtidos 4 grupos: G1 - AC/PPF; G2 - AC/PTF; G3 - AAP/PPF; G4 - AAP/PTF. As radiografias foram reveladas em processadora automática e analisadas visualmente quanto à presença de poros. A porcentagem de porosidades foi calculada e os resultados submetidos ao Teste Qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Para PPF, a técnica que melhor evidenciou a presença de poros foi AAP ( $p<0,0001$ ). Já para as PTF, ambas as técnicas permitiram a visualização das porosidades.

Concluiu-se que próteses totais fixas apresentam maior frequência de porosidades; para a detecção de porosidades em infraestruturas metálicas a técnica de alta potência apresenta melhores resultados; no entanto, na clínica diária pode-se empregar a técnica convencional para verificação de maiores defeitos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 201103038-3)

**PNA186** Peróxidos alcalinos: efeitos adversos sobre a resina acrílica termicamente ativada

Arruda CNF\*, Peracini A, Salles MM, Oliveira VC, Macedo AP, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carolina.arruda@usp.br

Este estudo avaliou as alterações de cor, rugosidade de superfície e resistência à flexão de resinas acrílicas termicamente ativadas após imersão em soluções de peróxido alcalino, simulando um período de cinco anos de uso, em ciclos curto (20 minutos) e longo (8 horas). Foram confeccionados 120 espécimes circulares (16 mm x 4 mm) e 120 retangulares (65 mm x 10 mm x 3.3 mm) de resina (Lucitone 550) e imersos em (n = 20): C1: água destilada (20 minutos); COR1: Corega Tabs® (20 minutos); POL1: Polident® (20 minutos); C2: água destilada (08 horas); COR2: Corega Tabs® (8 horas); POL2: Polident® (8 horas). Antes e após as imersões, os espécimes foram avaliados quanto à cor (Espectrocolorímetro Color Guide 45/0), rugosidade de superfície (Rugosímetro Surfrest SJ-201P) e resistência à flexão (Máquina Universal de Ensaios DL 2000). Os dados foram comparados por ANOVA para dois fatores, seguido pelo teste de Tukey, corrigido pelo método de Bonferroni. O nível de significância foi de 0,05. Para o ciclo curto, houve diferença apenas para a cor, sendo as alterações de COR1 (1,46 ± 1,41) maiores que POL1 (0,55 ± 0,25) e C1 (0,47 ± 0,21). Para o ciclo longo, ambas as soluções causaram maiores alterações de cor (POL2: 7,27 ± 0,53; COR2: 5,68 ± 0,49), rugosidade de superfície (POL2: 0,16 ± 0,08; COR2: 0,11 ± 0,11) e resistência à flexão (POL2: 42,98 ± 9,3; COR2: 63,96 ± 12,98) quando comparadas com C2 (1,26 ± 0,26; 0,07 ± 0,06; 64,58 ± 12,86).

Concluiu-se que soluções de peróxidos alteram as propriedades de cor, rugosidade de superfície e resistência à flexão quando empregados em ciclo longo de imersão. (Apoio: FAPESP - 2010/51543-6 e 2011/22898-3)

**PNA188** Análise de resistência à tração em próteses cimentadas sobre implantes, variando-se a técnica de cimentação e a rugosidade de superfície

Igai F\*, Tortamano P, Mori M, Steagall-Junior W, Contin I

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: fernando.igai@gmail.com

O excesso de cimento nas próteses cimentadas sobre implantes pode gerar inflamação, com a possível perda do implante. Existe uma técnica de cimentação que reduz o excesso de cimento ao redor da coroa protética, pois previamente, é feita uma instalação em um componente análogo ao pilar instalado, o que reduz o excesso de cimento antes da sua cimentação. O objetivo do estudo foi realizar uma análise da resistência à tração de próteses cimentadas por meio desta técnica, em pilares polidos e asperizados. Foram confeccionadas 40 coroas protéticas e formou-se quatro grupos de estudo, baseado no tipo de técnica de cimentação (duas técnicas) e na rugosidade de superfície (lisa e asperizada com óxido de alumínio). As coroas foram cimentadas com o cimento de Fosfato de Zinco. Os valores médios de resistência à tração da técnica controle (157,0 ± 22,16N) e da técnica experimental (159,9 ± 46,4N) com a superfície polida, não indicaram diferenças significantes entre elas. Os valores médios de resistência à tração da técnica controle (626,0 ± 34,8N) e da técnica experimental (642,6 ± 94,0N) com a superfície asperizada, indicaram diferenças significantes quando comparadas entre si.

Concluiu-se que a técnica de cimentação experimental não apresentou diferenças significantes na resistência à tração com a técnica controle, nas duas rugosidades utilizadas no estudo. A asperização das paredes axiais dos munnhões levou a um aumento significativo da resistência à tração nas duas técnicas de cimentação.

**PNA190** Avaliação da perda de retenção de encaixes/rings submetido a soluções de higienização diárias e à ciclagem mecânica

Crizóstomo LC\*, Felipucci DNB, Souza RF, Vaz LG, Reis JMSN, Pagnano VO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: lucianagcostac@hotmail.com

A imersão de overdentures em soluções de higienização diárias associadas a constantes inserções e remoções podem comprometer seus componentes. O objetivo deste estudo foi avaliar quantitativamente e qualitativamente a capacidade retentiva de o-rings imersos em soluções e ciclagem mecânica. Foram avaliadas as soluções: Cepacol (C), Cepacol Flúor (CF), Listerine (L), Hipoclorito de sódio 0,05% (HS) e água deionizada (AD), como controle positivo e a não imersão (SI), como controle negativo. Foi obtida uma base de nylon 6,6 contendo dois pilares o-ring de implantes com plataforma hexágono interno e contra-bases em resina acrílica com as cápsulas metálicas e anéis de nitrilo, divididas em seis grupos (n = 6). Foram simulados 180 dias de imersão overnight e realizados 720 ciclos de inserção e remoção. Os dados da capacidade retentiva foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). A capacidade retentiva inicial (8,41 N) foi maior que a final (5,02 N). Em relação às soluções, o HS propiciou obtenção de maior capacidade retentiva (8,37 N) que os demais grupos: AD (6,68 N), L (6,52 N), SI (6,43 N), CF (6,28 N) e C (5,77 N). A análise por microscopia eletrônica de varredura revelou ranhuras e desgastes nos anéis de nitrilo do grupo HS, enquanto os demais anéis apresentaram desgastes semelhantes sem ocorrência de ranhuras.

Desta forma, concluiu-se que o Listerine, Cepacol e Cepacol Flúor apresentaram comportamento e imagens topográficas semelhantes aos grupos controles, sendo, portanto, bem indicados como soluções para imersão de overdentures. (Apoio: FAPs - Fapesp - 11/208302)

**PNA187** Avaliação da resistência à tração de copings para coroas metalocerâmicas cimentados sobre dois tipos de retentores intrarradiculares

Saguchi AH\*, Frata MJ, Bastos-Neto FVR, Kleine BM, Araki AT

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: andre\_saguchi@yahoo.com.br

Dentes tratados endodoticamente são mais frágeis devido à perda de estruturas de reforço durante a fase de cirurgia de acesso. Quando a perda da estrutura coronária corresponde a 50% ou mais do elemento dentário, há a necessidade de se buscar uma ancoragem intrarradicular, seja com núcleo metálico fundido (NMF) ou núcleo de pino de fibra de vidro. É fundamental a realização de uma técnica de cimentação adequada e de um sistema adesivo eficiente para se obter uma adequada união dos retentores ao canal radicular. O presente trabalho visa analisar o comportamento de 16 copings para coroas metalocerâmicas cimentados com cimento de fosfato de zinco sobre NMFs, também cimentados com cimento de fosfato de zinco (Grupo 1, n=8), e sobre preenchimentos de resina composta associados a pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso autoadesivo (Grupo 2, n=8), frente à tração, após tratamento endodóntico e preparo do conduto padronizados. No grupo 1, após força média de tração de 46,83N, apenas 1 coping se soltou do NMF, e nos 7 demais houve soltura do retentor. No grupo 2, a força média de tração de 127,68N não provocou soltura do coping, mas fratura do pino de fibra de vidro. O teste t de Student com 99% de confiança e p=0,0085 mostrou diferença estatisticamente significante entre os dois grupos.

Concluiu-se que pinos de fibra de vidro reembaçados com resina fotopolimerizável e cimentados com cimento resinoso autoadesivo possuem boa adesão ao conduto e ao coping, e podem ser uma alternativa segura como substitutos ao NMF.

**PNA189** Disfunção temporomandibular e sua relação com determinantes sociodemográficos e clínicos em uma universidade do Estado do Rio de Janeiro

Robles FRP, Barbosa RN\*, Silva MG, Assaf AV, Cortellazzi KL, Guimaraes TB, Guimarães AS

Ffe - Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: fabiorobles@id.uff.br

A disfunção temporomandibular (DTM) apresenta uma variabilidade considerável, mostrando-se frequente em profissionais de saúde. O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de DTM em trabalhadores e estudantes de uma universidade do interior do estado do Rio de Janeiro e analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas na experiência do agravo. Uma amostra não probabilística foi composta por 575 indivíduos, de 18-69 anos de idade, de ambos os gêneros. A coleta de dados foi por meio de um questionário semiestruturado, de pré-triagem para dor orofacial e disfunção temporomandibular, recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial, junto às informações para caracterização sociodemográfica dos indivíduos. A prevalência de DTM na amostra foi de 60,63% (n=348), sendo maior entre o gênero feminino e no grupo de indivíduos mais jovens. Por meio da análise de regressão logística múltipla, observou-se que os fatores de risco associados foram: cefaleia, dores no pescoço ou nos dentes (OR=47,60), maxilares rígidos, apertados ou cansados com regularidade (OR=13,37), dificuldade na abertura da boca (OR=13,55) e dor ao redor das orelhas, tèmperas ou bochecha (OR=4,61).

A prevalência de DTM é alta, havendo a necessidade do desenvolvimento de ações de proteção e controle, visando à minimização de sintomatologias e melhoria da qualidade de vida para esta população.

**PNA191** Tensões ao redor de implantes inclinados. Análise pelo método dos elementos finitos 3D

Almeida DAF\*, Verri FR, Noritomi PY, Santiago-Junior JF, Batista VES, Lemos CAA, Falcón-Antenucci RM, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: danielalmeida@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição de tensões no tecido ósseo maxilar ao redor de implantes com diferentes inclinações (0°, 17° e 30°) através do método dos elementos finitos 3D. Três diferentes configurações de modelos de elementos finitos 3D incluindo três implantes inclinados (modelo 1 - 0°; modelo 2 - 17°; modelo 3 - 30°) e duas aplicações de carga (400N axial e 200N oblíqua, aplicadas nas superfícies oclusais, sendo 50N por cúspide, suprimindo as palatinas para aplicação oblíqua) foram simuladas. Os valores de Tensão Máxima Principal no tecido ósseo da crista alveolar foram mensurados ao redor dos implantes para cada situação. O padrão de distribuição de tensões foi analisado qualitativamente. Sob carga axial a concentração de tensões foi moderada ao redor de todos os implantes simulados, apresentando baixas tensões compressivas para todos os modelos. Somente o modelo 3 mostrou tensões de tração principalmente ao redor do implante da região molar. Observou-se maior concentração de tensões de tração principalmente na região molar conforme a inclinação dos implantes, nas interfaces palatinas. Tensões compressivas estiveram presentes vestibularmente, com distribuição uniforme para os implantes nos três modelos.

Concluiu-se, nos limites deste estudo, que em reabilitação com implantes inclinados, as tensões aumentam conforme a inclinação dos implantes e com carregamento oblíquo e mostraram-se adequadas frente aos implantes sem inclinação. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/23884-6)

**PNA192** **Influência da superfície radicular na cimentação de pinos com agentes resinosos na infiltração lateral**

Mukai MK\*, Araújo TP, Galhardo APM, Stegun RC, Sesma N, Zanardi PR, Costa TR, Gil C

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marciomukai@yahoo.com.br

Cimento que recobre a superfície da raiz do dente impermeabiliza-o contra a penetração de bactérias e outros produtos indesejáveis vindos do periodonto e da superfície externa do dente. O objetivo desse estudo foi avaliar in vitro, em dentes tratados endodonticamente, a resistência que diferentes cimentos resinosos oferecem à passagem do corante que atravessa a raiz após o aplainamento radicular e remoção de dentina com brocas. Utilizou-se 48 dentes humanos, unirradiculares, que foram submetidos a tratamento endodôntico, desobturados e obturados com pinos metálicos fundidos. A amostra foi dividida em 4 grupos com 12 dentes, conforme o agente de cimentação: grupo GI (controle) - Cimento de zinco (SS White), GII - Panavia F (Kuraray), GIII - Rely X U 100 (3M) e GIV - Rely X Luting 2 (3M). Delimitou-se uma área no terço cervical na face proximal da raiz na qual a superfície foi submetida a 40 golpes de cureta Gracey 5-6 (Tratamento A); no lado oposto o cimento radicular foi removido com pontas diamantadas (Tratamento B). As raízes foram impermeabilizadas, exceto as áreas onde o cimento foi removido, imersas em azul-de-metileno a 1% por 48 horas, desgastadas ao longo eixo do pino e a área impregnada foi digitalizada e medida com o programa Imagelab. Com o teste de Kruskal-Wallis foram observadas que quando dos 2 tratamentos radiculares, A e B, exceto o U 100, o cimento Panavia F foi superior aos demais materiais; o U 100 e o Rely X Luting 2 foram semelhantes e superiores ao Cimento de zinco (p < 0,05). O grupo Panavia F apresentou melhor capacidade de impermeabilização para os dentes sem cimento radicular.

**PNA194** **Aplicabilidade da acupuntura auricular no controle da dor, depressão e incapacidade em pacientes com DTM: um ensaio clínico randomizado**

Aroca JP\*, Favarão J, Zanini MM, Camilotti V, Mendonça MJ, Azevedo-Alanis LR

Fisioterapia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: jparoca@uol.com.br

Considerando os possíveis benefícios da acupuntura auricular (AA) em diversas condições algícas, como as Disfunções Temporomandibulares (DTM), esse estudo objetivou avaliar o efeito da AA sobre aspectos associados à dor, depressão e incapacidade relacionada à dor nas DTM. Tratou-se de estudo clínico, prospectivo, randomizado, cego e sham-controlado. Participaram 28 pacientes com DTM e dor miofascial de acordo com os Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das DTM (RDC/TMD), randomizados em dois grupos: AA (n=14) e controle sham (CS), n=14, submetidos à AA no ponto TMJ (Temporomandibular Joint) e Helix 3, respectivamente, a cada 7 dias, por 8 vezes. Foram avaliados: dor no momento da avaliação e à palpação muscular e articular, graus de depressão e de incapacidade relacionada à dor crônica. A avaliação foi realizada em 3 momentos: T0 (0 dias), T1 (28 dias) e T2 (56 dias). Os dados foram submetidos aos testes de Friedman e Wilcoxon,  $\alpha = 0,05$ . No grupo AA houve diminuição significativa da dor no momento da avaliação entre T0 e T2 e entre os tempos de avaliação para todos os sítios dolorosos, exceto a região intra-articular direita. No grupo CS houve redução significativa para os sítios do masseter, região mandibular direita e região intraoral. Para os graus de depressão e incapacidade relacionada à dor crônica, não houve diferenças significativas entre os tempos avaliados para cada grupo.

De acordo com a metodologia aplicada verificou-se que o grupo AA apresentou redução na dor percebida e alívio de mais pontos dolorosos à palpação muscular e articular quando comparado ao grupo CS.

**PNA196** **Uso de cera e acrílico calcinável para confecção de copings metálicos através do sistema CAD/CAM: comparação de adaptação marginal**

Celinski AI\*, Spina DRF, Garcia PP, Costa RG

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: andersen.celinski@ifpr.edu.br

Avaliação da adaptação marginal de copings fundidos em metal obtidos por computer assist design/computer assist manufactured (CAD/CAM) a partir de cera e acrílico calcinável. Quatro grupos G1-copings obtidos a partir de acrílico calcinável, e G2-copings obtidos a partir de cera calcinável (AmannGirrbach); e G3-copings obtidos com acrílico calcinável, e G4-copings obtidos com cera calcinável (VIPI). Os espécimes (n=10) foram obtidos por meio do sistema CAD/CAM, por meio de escaneamento de um troquel mestre de metal também obtido por CAD/CAM a partir de um troquel de gesso. O conjunto coping e modelo mestre, fixo com cera fundida foi submetido à leitura em microscopia óptica (aumento de 25X) para verificação da adaptação marginal. Quatro leituras para cada face analisada do coping foram feitas; uma média foi obtida por coping e depois para cada grupo de estudo (160 leituras). Análise estatística foi conduzida com o auxílio de análise de variância a um fator (0,05) e ANOVA (p<0,01). As imagens da microscopia óptica juntamente com as medidas obtidas em micrômetros para os espaços entre os copings e o modelo mestre foram comparadas entre os grupos. O Grupo G2: 257,60±128,64 apresentou valor médio de Adaptação Marginal ( $\mu$ m) maior, seguido dos grupos G1: 179,72±112,37; G4: 82,70±72,99 e G3: 49,09±52,14. A análise estatística indicou diferença estatisticamente significativa entre todos os Grupos (p<0,01).

Com os limites desse estudo pode-se concluir que copings usinados em cera calcinável podem ser uma melhor opção na confecção de copings metálicos utilizando o sistema CAD/CAM.

**PNA193** **Associação entre disfunção temporomandibular e sintoma otológico (zumbido) em pacientes da cidade do Recife-PE**

Sousa RV\*, Magalhães BG, Soares VBRB, Moraes MPLA, Almeida AL, Gomes SGF, Vasconcelos MMB, Caldas-Junior AF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: raulison\_sousa@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre disfunção temporomandibular (DTM) e sintoma de zumbido em pacientes cadastrados nas Unidades de Saúde da Família da cidade do Recife-PE. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra representativa de 676 indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, selecionados por sorteio. A DTM, as variáveis socioeconômicas, demográficas e o sintoma otológico de zumbido foram avaliadas através de exame clínico e aplicação de um questionário, contendo indicadores socioeconômicos, demográficos e o instrumento Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Os testes de Qui-Quadrado de Pearson e o Exato de Fisher foram utilizados para analisar a relação entre as variáveis (p<0,05; 95% IC). A prevalência de DTM e de zumbido foram, respectivamente, de 34,5% e 46,9%. Houve associação significativa entre o diagnóstico de DTM e o relato de zumbido (OR: 1,736; IC: 1,400-2,152; p<0,001). Indivíduos do gênero feminino apresentaram mais chances de relatar zumbido (OR: 1,097; IC: 1,030-1,169; p<0,05). Quanto aos subgrupos de DTM, a dor miofascial (OR: 1,832; IC: 1,580-2,125; p<0,001), deslocamento de disco com redução (OR: 1,343; IC: 1,103-1,636; p<0,05) e Artralgia (OR: 1,719; IC: 1,465-2,018; p<0,001) estiveram estatisticamente associados ao sintoma de zumbido.

Conclui-se que no diagnóstico da DTM o profissional deverá avaliar a presença de sintomas otológicos para o correto tratamento dos pacientes. (Apoio: CAPES)

**PNA195** **Avaliação da relação das tensões induzidas por próteses totais fixas fundidas em monobloco e sua adaptação**

Caldas RA\*, Caetano CR, Bhering CLB, Marques ISV, Takahashi JMF, Consani RLX, Barão VAR, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: ricardoacaldas@hotmail.com

O nível de tensão induzido por próteses totais fixas fundidas em monobloco ainda não tem sido descrito. Deste modo, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da simulação mastigatória sobre o desajuste marginal e tensão de próteses totais fixas (PTF) mandibulares fundidas em CoCr sobre dois níveis de adaptação. Infraestruturas de PTF suportada por cinco implantes foram enceradas e fundidas em CoCr (n=10). Os modelos foram confeccionados de acordo com duas situações de adaptação: passivo (P) e desajuste simulado (DS) (150 $\mu$ m). O desajuste marginal foi analisado com microscópio óptico, e em seguida, os parafusos protéticos foram apertados com 10Ncm e a análise de tensão realizada por meio de strain gauges. Os parafusos (protético e mini pilar) foram reapertados e as amostras submetidas a 106 de ciclos (2Hz/280N). As mensurações finais foram realizadas e os resultados submetidos à Anova - 2 fatores/Teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). O grupo P apresentou menor desajuste que o grupo DS (p<0,05). Não houve diferença antes e depois da simulação mastigatória para todas variáveis analisadas (p>0,05). O grupo P apresentou menores valores de tensão que o DS (p<0,05). Correlação positiva foi verificada entre a tensão e o desajuste (R=0,57; p<0,0001).

Existe relação inversa entre a adaptação da infraestrutura e tensão induzida ao sistema implantossuportado. A simulação mastigatória não teve efeito sobre a infraestrutura capaz de promover diferença nos níveis de tensão induzidos sobre o sistema. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/02841-7)

**PNA197** **Avaliação da transmissão de tensões em próteses fixas implantossuportadas: análise por elementos finitos e strain gauges**

Bhering CLB\*, Zen BM, Kemmoku DT, Takahashi JMF, Barão VAR, Consani RLX, Noritomi PY, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: claudinhabrilhante@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a tensão de próteses fixas implantossuportadas com desajuste marginal conhecido pela associação dos métodos: extensometria e análise de elementos finitos; a fim de quantificar e avaliar a distribuição de tensão sobre o sistema. Infraestruturas de próteses parciais fixas de três elementos (PPF) e próteses totais fixas (PTF) foram enceradas e fundidas em CoCr. Modelos de gesso foram confeccionados com um dispositivo metálico para simulação de desajuste de 150  $\mu$ m. A leitura de desajuste foi realizada por meio do teste do parafuso único com microscópio óptico. Os parafusos protéticos foram apertados com 10Ncm e a análise de tensão realizada por meio de strain gauges. Modelos tridimensionais de elementos finitos foram construídos a fim de simular as condições avaliadas laboratorialmente. As estruturas foram modeladas no programa Rhinoceros 4.0 SR8 (McNeel North America, Seattle, WA, USA) e transportadas para o ANSYS Workbench 12.0.1 no qual foram geradas as malhas com elementos tetraédricos com 10 nós. Os materiais foram considerados isotrópicos, linearmente elásticos e homogêneos. Os valores médios de desajuste da PPF e PTF foram 195,65 $\mu$ m e 301,38 $\mu$ m. Os valores obtidos pela análise de strain gauges foram: 600 $\mu$ strain (PPF) e 420 $\mu$ strain (PTF). Na análise de elementos finitos, os valores máximos no tecido ósseo permaneceram entre 633,19 e 713,16 $\mu$ strain (PPF); 439,85 e 579,89 $\mu$ strain (PTF).

Conclui-se que ambas as metodologias são eficazes para a avaliação das tensões sobre o sistema implantossuportado, apresentando resultados compatíveis e complementares. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/03032-5 e 2011/02841-7)

**PNA198** **Correlação entre o nível de ansiedade e a presença de cefaleia e cansaço muscular facial em pré-vestibulandos da grande Florianópolis**

Kuntze MM\*, Canto GL, Souza BDM, Felipe WT, Silva ISN, Monteiro RV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: kuntze.morgane@gmail.com

A Disfunção temporomandibular (DTM) tem se tornado cada vez mais frequente entre os indivíduos. Estudos epidemiológicos apontam que 40% a 75% da população apresentam pelo menos um sinal de DTM. A sua etiologia é complexa e multifatorial, sendo resultante de vários fatores que agem em conjunto, dentre estes estão os fatores psicológicos como ansiedade e depressão. O objetivo deste estudo foi identificar a correlação entre o nível de ansiedade e a presença de cefaleia e cansaço muscular na face em estudantes matriculados em cursos pré-vestibular da grande Florianópolis. A pesquisa foi submetida à aprovação do Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos sob o número 2352, cujo parecer foi favorável. A partir de uma amostra por conveniência foi aplicada a escala de ansiedade-estado de SPIELBERGER et al. (2003) a fim de mensurar o nível de ansiedade dos pré-vestibulandos e o questionário de Disfunção Temporomandibular (DTM) visando avaliar a presença e frequência de dor de cabeça e cansaço muscular nos estudantes.

*Com base nos resultados constatou-se a existência de uma correlação significativa entre o nível de ansiedade e presença de dor de cabeça e dor elou cansaço facial em vestibulandos, sendo que a grande maioria dos alunos apresentou grau de ansiedade moderado.*

**PNA200** **Análise do desajuste, torque reverso e da ciclagem mecânica em infraestruturas fundidas em Titânio**

Nogueira MCF\*, Marques ISV, Caldas RA, Bhering CLB, Takahashi JMKF,

Consani RLX, Barão VAR, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: moises.2303@gmail.com

O efeito da atuação de cargas sobre próteses implantossuportadas ainda não está bem definido. O objetivo deste estudo foi avaliar a ciclagem mecânica (CM), o torque reverso (TR) e o desajuste marginal (DM) de infraestruturas de protocolos mandibulares sob duas situações de ajuste. Dez infraestruturas foram fundidas em titânio e os modelos foram confeccionados para obter os grupos experimentais: passivo (P) e não-passivo (NP). O TR dos parafusos protéticos (PP) e de mini pilar (MP) foram mensurados 24 horas após aplicação do torque (10 e 20 Ncm, respectivamente). O DM foi analisado por meio do teste do parafuso único. Em seguida, as amostras foram submetidas à ciclagem mecânica. Não houve diferença significativa para o TR PP dos dois grupos ( $p=0,64$ -P;  $p=0,99$ -NP), TR MP do grupo P ( $p=0,22$ ) e DM para ambos os grupos ( $p=0,97$ -P;  $p=0,69$ -NP) antes e após a ciclagem mecânica, porém houve diferença para o TR MP do grupo NP ( $p=0,0011$ ) entre os tempos avaliados. O grupo P apresentou maiores valores de TR PP no tempo inicial do que o grupo NP ( $p=0,03$ ). Houve correlação entre DM e TR PP ( $r=-0,49$ ;  $p=0,0011$ ).

*De maneira geral, a ciclagem mecânica não influenciou o TR e o desajuste das infraestruturas protéticas. Os parafusos protéticos apresentam maior estabilidade em infraestruturas passivas. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/13998-1 e 2011/03038-3)*

**PNA202** **Impacto do protocolo mandibular implanto-suportado na função mastigatória, estado nutricional e qualidade de vida: estudo retrospectivo**

Cabral LC\*, Simamoto-Júnior PC, Carvalho K, Zanetta-Barbosa D,

Penatti MPA, Silva FR, Santiago FL, Fernandes-Neto AJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: luanacardoso29@yahoo.com.br

Usuários de próteses totais convencionais relatam problemas cotidianos como a incapacidade de triturar alimentos, diminuição da satisfação, da auto-estima e da qualidade de vida. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi identificar o impacto do uso de prótese mandibular fixada por implantes sobre o desempenho mastigatório, o estado nutricional, bem como a qualidade de vida relacionada à saúde. A amostra foi composta por 10 pacientes, que utilizavam próteses totais convencionais, as quais se avaliou o desempenho mastigatório, qualidade de vida e estado nutricional. Foram realizados testes antes e após instalação de próteses mandibulares implanto-suportada (PTIS) e novas próteses totais superiores (PT = antes do tratamento, PTIS30 = 30 dias e PTIS150, cinco meses de instalação das novas próteses). A performance mastigatória foi avaliada por meio do método colorimétrico com cápsulas como o alimento teste artificial. A qualidade de vida por meio da saúde bucal Impact Profile 14 - Brasil (OHIP-14Br) e o estado nutricional do paciente foi determinado por marcadores nutricionais. Assim, foi observado melhora significativa nos índices de qualidade de vida ( $p < 0,05$ ), e performance mastigatória ( $p < 0,05$ ) PT para PTIS150. Nos Marcadores nutricionais não houve diferença significativa entre os tempos ( $p < 0,05$ ).

*Contudo, houve impacto positivo da qualidade de vida e performance mastigatória, porém não foi encontrada melhora significativa nos índices nutricionais.*

**PNA199** **Um novo método para acesso intra-oral do músculo pterigóideo lateral humano**

Dossantos MF, Oliveira AT, Sehnem D\*, Silva SRLR, Monteiro AA

Pós-graduação - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: santosmfh@gmail.com

A atividade incoordenada entre os ventres superior e inferior do músculo pterigóideo lateral (MPL) tem sido sugerida como uma das causas de deslocamento anterior de disco articular da articulação temporomandibular (ATM). Uma das terapias propostas para esta desordem muscular é a aplicação de toxina botulínica (TxB). Entretanto devido a sua localização há um risco potencial de efeitos adversos com o método atualmente utilizado, por não haver eficiente diferenciação entre os dois ventres do músculo. Um método que proporcione essa diferenciação, tornando a injeção no ventre superior do MPL mais segura se faz necessário. O objetivo deste trabalho é confeccionar um guia para acesso intra-oral ao ventre superior do MPL. Tomografia Computadorizada aliada ao programa Invesalius de manipulação de imagens médicas digitais e técnicas de prototipagem rápida forma usados para confeccionar um guia individualizado para injetar TxB no MPL. O guia foi confeccionado em poliamida e quando testado em um voluntário permitiu acesso preciso ao ventre superior do MPL, abolindo os sinais e sintomas de deslocamento do disco, sem causar efeitos adversos.

*O guia prototipado apresentado é uma nova ferramenta para permitir acesso seguro e eficaz ao MPL. Mais estudos são necessários para testar a eficácia e validar o método.*

**PNA201** **Avaliação da precisão de aquisição de dados de diferentes sistemas CAD/CAM. Estudo randomizado e duplo cego**

Mello CC\*, Santiago-Junior JF, Rosa ER, Lopes LFTP, Galhano GAP,

Verri FR, Mazaro JVQ, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: caroline.cantieri@gmail.com

Os sistemas CAD/CAM são cada vez mais utilizados para a produção de próteses dentárias livres de metal, porém a literatura ainda se encontra restrita quanto à adaptação marginal vertical das peças confeccionadas por estes sistemas. O objetivo deste estudo foi avaliar a adaptação marginal de infraestruturas de próteses fixas confeccionadas por três diferentes sistemas CAD/CAM de aquisição de dados. Confeccionaram-se 50 corpos de prova; Controle (Ni-Cr) (n=10); G1: iTero (n=10); G2: CerecBluecam/fresadora industrial (n=10); G3: 3s (DWOS) (n=10) e, G4 CerecBlueCam/Sirona (n=10). Os corpos de prova foram numerados e randomizados, realizou-se análise da desadaptação marginal vertical. A análise intra observador indicou que não houve diferença estatisticamente significante (teste t pareado;  $p=0,822$ ) no período antes e depois das análises. O sistema convencional apresentou maior desadaptação quando comparado com o sistema CAD/CAM ( $p < 0,001$ ). O sistema intra oral (iTero) apresentou menor índice de desadaptação marginal, quando comparado com o sistema extra oral (3S), ( $p < 0,001$ ). O sistema aberto apresentou maior índice de desadaptação marginal quando comparado com intra oral (iTero), sendo  $p < 0,001$ .

*O índice de desadaptação marginal do sistema CAD/CAM foi significativamente menor quando comparado ao sistema convencional de confecção de próteses dentárias. (Apoio: FAPESP - 2012/063115)*

**PNA203** **Registro da dinâmica mandibular nas desordens temporomandibulares utilizando um método computacional de análise em tempo real**

Cunha DV\*, Degan VV, Bellomo-Júnior DP, Silva MR, Pereira AA,

Venezian GC, Furtado DA, Valdrighi HC

Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: danilovcunha@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os movimentos mandibulares nos diferentes tipos de Disfunções Temporomandibulares, utilizando-se uma amostra composta de 20 indivíduos com faixa etária entre 18 e 50 anos, diagnosticados por meio de avaliação clínica contendo o questionário RDC/TMD. A amostra foi dividida em dois grupos: Grupo alvo 1 (GA1) constituído de 10 sujeitos com desordens musculares (miopatias), e Grupo alvo 2 (GA2) constituído de 10 sujeitos com desordens articulares (artropatias). A trajetória mandibular foi registrada graficamente em tempo real por meio de dispositivos optoeletrônicos, constituídos por câmeras infravermelhas e marcadores plásticos retro-reflexíveis sensíveis à luz. Após o registro efetuado pelas câmeras, os dados dos movimentos foram exportados e analisados individualmente e estatisticamente, por análise de variância e teste de Tukey com nível de significância de 5%.

*Os resultados mostraram que apesar de não haver significância estatística para as variáveis PZ (Protrusão no eixo Z) ( $p=0,484$ ), LDX (Laterotrusão direita no eixo X) ( $p=0,08$ ) e LEX (Laterotrusão esquerda no eixo X) ( $p=0,269$ ), os movimentos funcionais mandibulares demonstraram diferenças gráficas entre os dois grupos. O teste de Tukey mostrou que para a variável AFY (Abertura e Fechamento no eixo Y) ( $p=0,04$ ), os indivíduos com Artropatia apresentaram resultados significativamente maiores que aqueles com Miopatia, o que pode confirmar hiper mobilidade articular nestes pacientes devido ao relaxamento/alongamento dos ligamentos capsulares e musculares.*



**PNA204** **Influência de fatores locais na falha de parafuso em prótese sobre implante**

Pereira MA\*, Dalago HR, Schuldt-Filho G, Jacob SMM, Furtado JVM, Rodrigues MAP, Bortoli-Junior N, Bianchini MA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: mauricio.pereira@posgrad.ufsc.br

Falhas de parafusos protéticos estão entre as complicações de maior ocorrência em prótese sobre implante. Relacionou-se falhas (fratura ou afrouxamento) de parafusos de coroas protéticas sobre implantes com fatores locais. Foram examinados 183 pacientes com 916 implantes. Implacil De Bortoli realizados na Universidade de São Paulo com próteses em função entre 1 e 14 anos. Os grupos G1 (com falha) e G2 (sem falha) foram associados com: sistema de retenção, tipo de pilar, material de revestimento, presença de facetas de desgaste, uso de protetor oclusal (PO), elemento antagonista e tempo da prótese em função. As falhas ocorreram em 8,8% de coroas parafusadas e 8,7% de cimentadas; 8,9% em pilares retos e 7,7% em pilares angulados; 2,8% de coroas revestidas em resina e 10,9% em cerâmica; 8,3% de coroas sem facetas de desgaste e 11,3% com facetas de desgaste; 8,6% de coroas de pacientes que não utilizam PO e 10,3% que utilizam PO; 2,9% de coroas com menos de 5 anos em função e 13,6% com mais de 5 anos em função; 11,2% de coroas com dente natural como antagonista, 6,4% de prótese com antagonista implantossuportado, 5,2% com dentadura antagonista e 3,7% com ausência de antagonista. Aplicou-se a Equação de Estimativa Generalizada e observou-se diferença estatística entre antagonista dente natural ou dentadura ( $p=0.030$ ), dente natural ou elemento ausente ( $p=0.008$ ) e tempo de prótese em função >5 anos e  $\leq 5$  anos ( $p<0.001$ ).

Houve associação entre falhas de parafusos protéticos e aumento do tempo de prótese em função e dentes naturais antagonistas em relação a antagonistas com próteses mucossuportadas ou ausentes.

**PNA206** **Efeito de diferentes ciclos térmicos e mecânicos sobre a dureza de dentes artificiais**

Arbelaez MIA\*, Tenan HPL, Pavarina AC, Vergani CE, Jorge JH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: mariaiamaya@hotmail.com

O presente estudo objetivou verificar o efeito de ciclos térmicos e mecânicos sobre a dureza de dentes artificiais. Seis marcas diferentes de dentes artificiais foram avaliadas. Após a confecção e polimento, todos os corpos de prova foram armazenados em água destilada a 37°C por 48 horas ( $n=10$ ), sendo a leitura da dureza realizada nos seguintes tempos, de acordo com os grupos: G1: após o armazenamento dos corpos de prova em água destilada à 37°C por 48 horas; G2: após a ciclagem mecânica com 600.000 ciclos constantes; G3: após a ciclagem mecânica com 1.200.000 ciclos constantes; G4: após a termociclagem com 2.500 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C) e G5: após a termociclagem com 5000 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C). Após a ciclagem e armazenamento, os corpos de prova de cada grupo foram submetidos à leitura da dureza superficial. A avaliação de dureza foi realizada por uma análise de variância de três fatores: material (marca de dentes artificiais), tipo de ciclagem (térmica ou mecânica) e grupo de tratamento (simulando 2,5 ou 5 anos de utilização da prótese), além de um grupo controle sem ciclagem com cada material. Esta análise foi complementada por comparações múltiplas de médias pelo teste de Tukey. Adotou-se o nível de significância de 5% para a tomada de decisão.

Observaram-se diferenças nos valores de dureza entre as marcas dos dentes artificiais e alterações desses valores após as ciclagens térmicas e mecânicas. (Apoio: FAPESP - 2011/17603-4)

**PNA208** **Tensões em próteses protocolo mandibulares avaliadas pelo MEF-3D em função de diferentes superestruturas**

Hipólito AC\*, Faverani LP, Salazar BO, Silva EA, Seloto CB, Pereira JC, Ferreira MB, Assunção WG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: carolhipolito88@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição das tensões em próteses mandibulares tipo protocolo em função de diferentes materiais dos dentes artificiais e infraestruturas metálicas, através do método de elementos finitos baseado em tomográfica computadorizada. Foram confeccionados dez modelos de uma mandíbula edêntula com prótese fixa implanto-suportada do tipo protocolo retida por 4 implantes. Dentes artificiais em resina acrílica (RES) e porcelana (POR), associados à infraestruturas metálicas em titânio (Ti), ouro (Au), prata-paládio (Ag-Pd), cobalto-cromo (Co-Cr) e níquel-cromo (Ni-Cr) foram usados, formado os grupos RES-Ti, RES-Au, RES-Ag-Pd, RES-Co-Cr, RES-Ni-Cr, POR-Ti, POR-Au, POR-Ag-Pd, POR-Co-Cr e POR-Ni-Cr. Foi aplicado nos modelos um carregamento posterior unilateral de 100 N. Foram avaliadas as tensões de von Mises, máxima e mínima principais. O grupo RES-Ag-Pd apresentou o menor valor de tensão de von Mises, enquanto o grupo RES-Ni-Cr mostrou o maior valor. No tecido ósseo, o grupo RES-Au foi o único que apresentou valor de tensão máxima diferente, com aumento de 12%, enquanto que para todos os grupos todas as tensões foram iguais. Para os implantes, os grupos com infraestruturas de Ti, Au e Ag-Pd, tanto com dentes em resina como porcelana, apresentaram valores de tensões de von Mises semelhantes e menores em relação aos grupos com infraestruturas de Co-Cr e Ni-Cr.

O tipo de material dos dentes artificiais e infraestruturas metálicas apresenta influência nos valores de tensões do sistema implanto-suportado, exceto para o tecido ósseo peri-implantar.

**PNA205** **Estudo mecânico da resistência à fratura e das tensões pelo MEF-3D em implantes com diâmetros reduzidos com diferentes conexões protéticas**

Assunção WG\*, Faco EFS, Faverani LP, Hipólito AC, Silva EA, Seloto CB, Santos PH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: wirley@foa.unesp.br

As investigações in vitro e computacionais do comportamento mecânico dos implantes e componentes protéticos são fundamentais para o estabelecimento de um bom prognóstico para o tratamento reabilitador. Este estudo objetivou avaliar a resistência à fratura pelo teste de compressão e a distribuição das tensões pelo método de elementos finitos tridimensionais (MEF-3D), em diferentes conexões protéticas de implantes com diâmetro reduzido. Os implantes foram divididos em 3 grupos ( $n=7$ ) de acordo com a conexão protética e o seu diâmetro (HEDR – hexágono externo 3,3 mm; CMDR – Cone Morse friccional 2,8 mm e UNDR – Flexcone slim 2,5 mm), com pilares UCLA; friccional e cilindro; corpo único e UCLA, respectivamente. O teste de compressão foi realizado em uma máquina de ensaio universal-EMIC e os dados submetidos ao teste estatístico PLSD Fisher ( $p<0,05$ ). Os modelos gerados pelo programa computacional Solidworks® foram submetidos à análise qualitativa da distribuição das tensões. Os maiores valores de rupturas pelo teste de compressão foram obtidos no grupo CMDR (665 N), seguidos de UNR (626 N) e HEDR (610 N), porém sem diferenças estatisticamente significante ( $p>0,05$ ). A análise pelo MEF-3D mostrou distribuição das tensões de forma semelhante para todos os grupos. A maior concentração de tensões foi na região cervical do conjunto implante/componente protético do lado que sofreu a aplicação da força.

As diferentes conexões protéticas não influenciaram na resistência à fratura e na distribuição das tensões nos implantes com diâmetro reduzido. (Apoio: CAPES)

**PNA207** **Sistema CAD/CAM vs Sistema Convencional: análise da adaptação marginal de infraestruturas de zircônia de próteses implantossuportadas**

Lopes LFTP\*, Mello CC, Rosa ER, Santiago-Junior JF, Galhano GAP, Verri FR, Mazaro JVC, Pellizzer EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: leonardo-piza@hotmail.com

A confecção de próteses implantossuportadas pelos sistemas CAD/CAM estão sendo cada vez mais uma realidade nos consultórios odontológicos pelo bons resultados de adaptação marginal que estão sendo observados. O objetivo deste estudo foi avaliar a precisão de escaneamento intraoral, assim como o escaneamento extraoral na confecção de infraestruturas de próteses implantossuportadas. Confeccionaram-se 40 corpos de prova utilizando-se diferentes escaneamento; G1: Cerec; G2: iTero, G3: 3S e, G4: sistema convencional (Co-Cr). Os corpos foram randomizados e, realizou-se análise da desadaptação marginal vertical. A análise intraobservador indicou que não houve diferença significante (t pareado;  $p=0.120$ ) no período antes e depois das análises. O sistema convencional apresentando cinto metálica apresentou menor desadaptação quando comparado com o sistema CAD/CAM ( $p<0.001$ ). Não houve diferença estatisticamente significante na comparação do sistema intraoral e extraoral ( $p=0.319$ ). O sistema Cerec apresentou maior índice de desadaptação marginal quando comparado com o grupo convencional e iTero. Observou-se que os pré-molares apresentaram índice de desadaptação maior quando comparado com o molar ( $p<0.05$ ).

O sistema convencional apresentou menor desadaptação quando comparado com os sistemas avaliados de CAD/CAM, porém os valores são considerados aceitáveis, clinicamente. Não houve diferença estatisticamente significante na comparação dos grupos de escaneamento intraoral e extraoral. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/19150-7)

**PNA209** **Ação antimicrobiana de soluções químicas à base de hipoclorito de sódio e Ricinus communis – um estudo clínico randomizado**

Salles MM\*, Badaró MM, Arruda CNF, Leite VMF, Silva-Lovato CH, Souza RF, Oliveira VC, Paranhos HFO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: cela\_salles@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a ação antimicrobiana de soluções de hipoclorito alcalino e Ricinus communis frente a Streptococcus mutans e Candida spp. Usuários de próteses totais (64) foram orientados a escová-las (escova e sabão neutro) 3 vezes/dia e imergi-las (20 min) nas soluções: S1 - Hipoclorito de sódio 0,25%; S2 - Hipoclorito de sódio 0,5%; S3 - Ricinus communis 10% e S4 - Salina (controle). As soluções foram utilizadas, em sequência aleatória, por todos os participantes, por período de 7 dias, com igual período de wash out. A avaliação foi realizada antes (Baseline) e após o uso de cada solução, por meio da contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Para coleta do biofilme, a superfície interna de cada prótese superior foi escovada com salina e as diluições (100 a 10<sup>-3</sup>) foram semeadas nos meios Mitis Salivarius e Chromagar® Candida para a detecção de S. mutans e Candida spp., respectivamente. Após incubação, o número de UFC/mL foi calculado. Após transformação em log<sub>10</sub> (UFC+1), os valores foram analisados pelo teste de Friedman ( $\alpha=0,05$ ), seguido pelo teste de Wilcoxon ( $\alpha=0,005$ ), corrigido pelo método de Bonferroni. Houve diferença significante entre soluções (P. S. mutans (0,21±0,85) e Candida spp. (0,67±1,49). S1 e S3 mostraram ação efetiva sobre S. mutans (0,70±1,62; 0,69±1,44) e moderada sobre Candida spp. (1,24±1,91; 1,51±2,06).

Concluiu-se que a solução de hipoclorito de sódio 0,5% apresentou ação antimicrobiana sobre ambos os micro-organismos, podendo ser empregada na higiene diária de próteses totais.

**PNA210 Análise imuno-histoquímica de GLUT-1 em hiperplasia fibrosa inflamatória e carcinoma epidermóide oral**

Lopes MCMS\*, Ponte JS, Rocha LN, Chaves FN, Luna ECM, Cavalcante RB, Chaves HV, Pereira KMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: marianacanut@yahoo.com.br

O carcinoma epidermóide oral (CEO) é a neoplasia maligna mais prevalente em boca. A carcinogênese oral é um processo complexo e algumas proteínas estão alteradas nesses tumores, dentre estas as envolvidas com o metabolismo celular, destacando-se as Transportadoras de Glicose (GLUT). O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica de GLUT-1 em CEO comparando com hiperplasia fibrosa inflamatória (HFI), uma lesão proliferativa não neoplásica. Este trabalho constituiu-se de estudo observacional, analítico e transversal, através da análise imuno-histoquímica pelo anticorpo GLUT-1 em 15 casos com diagnóstico histopatológico de CEO e 15 casos de HFI. Sob o aumento de 100x realizou-se o somatório de células imunopositivas (marcação membranar e citoplasmática) em cinco campos de cada caso. O teste estatístico empregado foi o de Mann-Whitney seguido do pós-teste de Bonferroni, tomando como base  $p < 0,05$ . Observou-se média do percentual de células imunomarcadas de  $85,6 \pm 0,9\%$  para os casos de HFI e de  $89,6 \pm 2,7\%$  para os casos de CEO. Pôde-se observar diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de estudo ( $p = 0,033$ ).

Os resultados evidenciaram que há uma maior expressão da GLUT-1 nos carcinomas do que nas hiperplasias, o que pode refletir a participação da GLUT em algum mecanismo oncogênico. Contudo, mais estudos são necessários para elucidar melhor a participação desta proteína na carcinogênese oral.

**PNA212 Expressão imunoistoquímica de EGFR e PTEN em displasias epiteliais orais**

Carmo AF\*, Andrade ALDL, Costa-Neto H, Maia VAO, Lucena HF, Nonaka CFW, Freitas RA, Galvão HC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: andreiaf.carmo@hotmail.com

A displasia epitelial oral (DEO) é uma desordem potencialmente maligna, cujo diagnóstico e gradação histológica se baseiam na suas alterações arquiteturais e citológicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a imunoposição de EGFR e PTEN nas DEOs e relacionar esse aspecto com a gradação histológica pelo sistema binário. Foram selecionados 20 casos de DEO de alto risco e 20 de baixo risco. Cinco casos de mucosa oral normal (MON) foram utilizados com o objetivo de realizar uma análise comparativa. A imunomarcagem de cada caso foi avaliada semiquantitativamente através de escores e quanto à localização nos estratos epiteliais. A expressão do EGFR foi observada em 100% dos casos, nos quais houve predomínio do escore 3 (75%) e imunoreatividade em todas as camadas epiteliais (55%), independente da gradação histológica. Todos os casos de MON foram positivos para o EGFR. Dos 5 casos analisados, 3 exibiram escore 2 e 2 exibiram escore 1. A expressão do PTEN foi observada em 87,5% dos casos, nos quais houve predomínio do escore 0 (55%) e imunoreatividade limitada à camada basal (40%), porém sem diferenças significativas entre os grupos histológicos. Todos os casos de MON foram positivos para o PTEN e mostraram escore 3. Quando analisados, em conjunto, os 40 casos de DEOs, foi observada fraca correlação positiva, estatisticamente significativa, entre os padrões de imunoposição do EGFR e do PTEN.

Alterações no padrão de expressão do EGFR e PTEN sugerem que essas proteínas participam de processos moleculares relacionados com a carcinogênese em mucosa oral.

**PNA214 Comparação da qualidade das imagens reconstruídas e subtraídas por diferentes métodos de subtração radiográfica digital**

Queiroz PM\*, Tanaka JLO, Freitas DQ, Haiter-Neto F, Ono E

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: polyanequeiroz@hotmail.com

A subtração radiográfica digital é uma técnica indicada para diagnóstico precoce de alterações minerais sutis. A padronização geométrica das imagens é importante para o desempenho satisfatório da técnica, mas devido à dificuldade de realizar essa padronização uma reconstrução posterior da imagem radiográfica pode ser executada. O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade das imagens reconstruídas resultantes de três métodos usados para a reconstrução de imagens para técnica de subtração radiográfica digital. Foram obtidas e analisadas imagens de 24 dentes de mandíbula humana macerada. Todos os dentes foram radiografados com seis variações de ângulos padronizadas: 0° de ângulo horizontal com 0°, 10° e 20° de ângulo vertical, e 10° de ângulo horizontal com 0°, 10° e 20° de ângulo vertical. As imagens foram processadas no Regeemy® (version 0.2.43-RCB) pelo modo automático, e pelo modo manual deste programa e também pelo EMAGO® - Advanced 3.50, através do método manual. A partir do programa Adobe Photoshop® 7.0 obteve-se o histograma da área de interesse. Os valores médios do desvio-padrão foram analisados estatisticamente, mostrando que entre todos os métodos, existe diferença significativa na qualidade das imagens, independente da variação dos ângulos e que entre as variações de ângulo, em cada método, também existe diferença significativa do valor médio de desvio-padrão.

O registro pelo Regeemy manual obteve menores valores de desvio-padrão por resultar em imagens com menos ruído, ou seja, melhor qualidade.

**PNA211 Imortalização de linhagem celular derivada de Ameloblastoma utilizando vetor retroviral pLXSN contendo sequência E6/E7 do HPV16**

Pinto LCD\*, Rosa MRP, Aquime JRHS, Mendonça RP, Lopes JA, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: lara.krol@gmail.com

O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno de crescimento lento que apresenta invasividade local e altos índices de recorrência. Para melhor estudar a invasividade celular in vitro, linhagens celulares têm sido estabelecidas. Entretanto, estudos em linhagem derivadas de ameloblastoma são limitados, pois elas apresentam crescimento lento e entram em senescência precocemente. O vetor retroviral recombinante pLXSN contendo sequência E6/E7 do papiloma vírus humano 16 (HPV16) tem sido utilizado para imortalizar linhagens celulares. A utilização de fragmentos E6 e E7 do HPV16 altera a proteína P53, possibilitando maior proliferação celular. O objetivo deste trabalho foi imortalizar uma linhagem celular derivada de ameloblastoma humano (AME-1) utilizando o vetor pLXSN contendo os fragmentos E6/E7 e confirmar a imortalização. Para isso, as células AME-1 foram transfectadas com o vetor supracitado. As células transfectadas (AME-HPV) e AME-1 foram submetidas ao ensaio de imunofluorescência indireta e PCR em tempo real para avaliação da expressão das proteínas E6 e E7 do HPV16 e detecção do fragmento E6 do HPV16, respectivamente. A linhagem AME-HPV expressou marcações puntiformes ao longo do citoplasma e do núcleo celular, positivas para HPV E6/E7; enquanto AME-1 não apresentou marcação. Na análise da PCR, o fragmento E6 do HPV16 está presente no AME-HPV e ausente em AME-1.

Os resultados comprovam a transfecção do vetor contendo os fragmentos E6/E7 na linhagem derivada de ameloblastoma, portanto, a imortalização da linhagem foi alcançada com sucesso. (Apoio: CNPq - 4815537/2010-4)

**PNA213 Análise da microbiota de feridas cirúrgicas em maxilas de ratos sob terapia com bisfosfonatos**

Koth VS\*, Boff RC, Vasconcelos ACU, Lopes TG, Silva VD, Salum FG, Figueiredo MAZ, Cherubini K

Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: valescakoth@gmail.com

O presente estudo avaliou, por meio de histomorfometria nas técnicas de Gram modificado (Brown-Hopps), Gomori-Grocott e imunoistoquímica, os microrganismos encontrados em feridas cirúrgicas de maxilas de ratos submetidos à terapia com bisfosfonatos. Trinta e quatro ratos foram distribuídos em 3 grupos: ácido zoledrônico (n=12), clodronato (n=12) e controle (n=10, solução salina). Sessenta dias após iniciado o tratamento, os animais foram submetidos a exodontias e indução cirúrgica de lesão de tecido mole. Decorridos 42 dias dos procedimentos cirúrgicos, foi realizada a eutanásia, e os espécimes foram submetidos a processamento histológico. No sítio de exodontias, o Actinomyces foi mais prevalente no grupo ácido zoledrônico, enquanto na lesão de tecido mole esse microrganismo foi mais prevalente em ambos os grupos-teste. A ocorrência de cocos gram-negativos isolados não mostrou diferença significativa entre os grupos no sítio de exodontias, porém, na lesão de tecido mole, foi maior no grupo ácido zoledrônico. Os bacilos não diferiram entre os grupos no sítio de exodontias, mas na lesão de tecido mole foram significativamente mais prevalentes nos grupos-teste. A ocorrência de diplococos, estreptococos e estafilococos foi rara, não exibindo diferença significativa entre os grupos.

Actinomyces foi o microrganismo mais prevalente, seguido pelos cocos isolados e bacilos. Estreptococos, estafilococos, Candida e diplococos não parecem exercer um papel significativo nessas lesões.

**PNA215 Ação in vitro da terapia fotodinâmica mediada pelo 5-ALA sobre a viabilidade de células de carcinoma epidermóide bucal humano**

Rosin FCP\*, Corrêa L

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: flarosin@usp.br

A terapia fotodinâmica (PDT) tem sido aplicada com relativo sucesso nos carcinomas epidermóides bucais (CEC). Os protocolos do tipo/concentração do fotossensibilizador e da dosimetria da irradiação ainda são bastante variáveis. Ainda não é consenso o protocolo de PDT mediada pelo 5-ALA para o CEC, nem tampouco seu mecanismo de ação no decorrer do tempo. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da PDT sobre a viabilidade de células de CEC humano in vitro. Células de CEC SCC9 foram submetidas à incubação com 5-ALA (1mM) por 4 horas e, em seguida, irradiadas com LED 630±5nm (150mW, 90s, 3,51J/cm<sup>2</sup>). Para analisar a viabilidade celular, foram realizados ensaios de MTS nos períodos de 6, 24, 48, 72, 120 e 168 horas depois da irradiação. Foi também realizado teste de TUNEL (24, 48 e 72hs), para avaliar a fragmentação do DNA e confirmar a morte celular. As células tratadas com PDT apresentaram viabilidade menor em todos os períodos analisados quando comparadas com células SCC9 controle. O grupo PDT 6h exibiu viabilidade celular significativamente menor do que o de 48h ( $p=0,043$ ). Desse período até 168h após a irradiação, não houve crescimento celular significativo. A menor porcentagem de viabilidade foi obtida no período de 24h ( $24,7 \pm 0,04\%$ ), período esse em que houve também maior índice de morte celular pelo teste de TUNEL ( $p < 0,01$ ).

Concluiu-se que, pelo protocolo utilizado, o pico de morte de células de CEC ocorreu 24h após a PDT. Esse intervalo deve ser considerado quando da instituição de vários ciclos de PDT para a remissão completa do tumor. (Apoio: CNPq - 161020/2013-5)

**PNA216** **Imunodeteção do VEGF, ANG-1 e ANG-2 em espécimes de líquen plano oral**

Payeras MR\*, Lopes TG, Silva VD, Cherubini K, Figueiredo MAZ, Salum FG  
Cirurgia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: mrpayeras@gmail.com

Neste estudo, foi investigada a imunodeteção do VEGF e das angiopoietinas (ANG) 1 e 2, bem como o número de vasos sanguíneos em espécimes de líquen plano oral reticular (LPOR) e atrófico-erosivo (LPOAE). Foram incluídos os grupos-controle hiperplasia fibroepitelial (HFO), displasia epitelial (DEO) e carcinoma espinocelular (CEO) orais, a fim de encontrar uma relação entre esses fatores de crescimento angiogênicos e comportamento biológico. Foram incluídos 21 espécimes de LPOR, 11 de LPOAE, 10 de HFO, 10 de DEO e 10 de CEO. Não houve diferença significativa na imunodeteção da ANG-1 e ANG-2 entre os grupos líquen plano oral (LPO). O grupo LPOR apresentou imunodeteção significativamente superior do VEGF ( $p=0,01$ ) comparado ao grupo LPOAE. Não houve diferença significativa na comparação do número de vasos entre os grupos LPO ( $p=0,393$ ). A comparação entre o grupo LPO com cada grupo-controle revelou valores significativamente superiores da ANG-1 no grupo LPO em relação ao grupo HFO ( $p=0,043$ ) e ausência de diferença significativa nos valores da ANG-2. A imunodeteção do VEGF foi significativamente superior no grupo LPO em relação ao grupo HFO ( $p=0,003$ ) e inferior quando comparada ao grupo CEO ( $p=0,032$ ).

*Os resultados indicam que a angiogênese no LPO possa não estar associada às diferentes formas clínicas desta doença e assemelhar-se àquela encontrada em lesões displásicas epiteliais.*

**PNA218** **Perfil da pesquisa brasileira produzida nas especialidades de Estomatologia e Patologia Bucal no período de 2010 a 2013**

Costa JRS\*, Oliveira MC, Bornholdt E, Moure SP, Gassen HT, Honório EF, Hosni ES, Miguens-Jr. SAQ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: costajrs@hotmail.com

O processo de produção e divulgação de conhecimento para sua apropriação no uso clínico e no ensino depende, principalmente, da publicação dos resultados de uma determinada pesquisa. Por vezes, os resultados das pesquisas são exclusivamente apresentados em encontros científicos. Desta forma não se sabe o que se tem produzido em muitas áreas da odontologia. O objetivo do estudo foi verificar a produção científica das especialidades de Estomatologia e Patologia Bucal no Brasil, a partir de seus delineamentos, intervenções, análises e desfechos. Foram analisados 1798 resumos apresentados nas reuniões da Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Bucal (SOBEP), no período de 2010 a 2013. Das 592 pesquisas apresentadas, foi identificado que prevalece os estudos com análise descritiva e de controle comparativo com períodos de seguimento transversal e retrospectivo, do tipo série de casos. A utilização de métodos de análise imuno-histoquímica e de biologia molecular apresentam aumento, assim como o uso de biomarcadores. A abordagem diagnóstica prevalece na investigação do câncer bucal e de doenças raras. Na grande maioria (87,3%), os estudos são originários de programas de pós-graduação da região sudeste, com concentração no estado de São Paulo.

*Conclui-se que, no período avaliado, as pesquisas apresentadas nas reuniões anuais da SOBEP ainda são predominantemente de estudos de centro único e com a característica de abordagem específica das próprias especialidades (patologia e estomatologia) sem perfil interdisciplinar.*

**PNA220** **Eficácia e segurança de protocolo padrão de tratamento das malformações vasculares**

Silva WB\*, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV, Ribeiro ALR, Menezes SAF  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: walesabrazil@hotmail.com

Malformação vascular (MFV) é um termo que descreve vários grupos de lesões vasculares benignas caracterizadas pela proliferação de vasos sanguíneos. Não há critérios bem definidos para diagnóstico e tratamento das MFVs. O objetivo desta pesquisa é avaliar a eficácia e segurança de um protocolo padrão de diagnóstico e tratamento em MFVs. Oito casos de MFVs foram diagnosticados e tratados através do protocolo padronizado. As manobras diagnósticas envolveram a diáscopia e a manobra de rebaixamento da cabeça com compressão abdominal (MRCCA), e o tratamento consistiu na escleroterapia com oleato de etanolamina, através de sessões semanais, até a completa remissão das lesões. Os pacientes foram atendidos e tratados no período entre janeiro de 2012 e abril de 2013, todos os casos foram preservados por um período mínimo de um ano. O resultado desta investigação de casos mostrou, que a combinação das duas manobras diagnósticas foram precisas, de fácil execução e de baixo custo no diagnóstico da MFV, e a escleroterapia com oleato de etanolamina foi eficaz e segura resultando na remissão completa das lesões sem ocorrência de efeitos secundários, como cicatrizes e recidivas.

*A baixa concentração aliado ao pequeno volume do oleato de etanolamina injetado foram responsáveis pelos excelentes resultados nos oito casos investigados.*

**PNA217** **Efeito da terapia laser de baixa potência na hipossalivação e xerostomia decorrentes da radioterapia**

Acauan MD\*, Saleh J, Cherubini K, Figueiredo MAZ, Salum FG  
Estomatologia Clínica - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: monique.acauan@hotmail.com

Este estudo teve como objetivos avaliar o efeito da terapia laser de baixa potência (TLBP) na hipossalivação, xerostomia e qualidade de vida de pacientes irradiados em cabeça e pescoço. Foram selecionados 23 pacientes com histórico de neoplasia maligna nessa região, tratados por radioterapia, finalizada há pelo menos seis meses, e que apresentassem hipossalivação e xerostomia. A amostra foi distribuída em grupos laser ( $n=12$ ) e placebo ( $n=11$ ). Foi empregado laser de AsGaAl no comprimento de onda de 830 nm, potência de 100 mW e, em cada ponto, foi aplicada energia de 2 J, dosimetria de 66 J/cm<sup>2</sup> durante 20 segundos. Os pacientes foram submetidos a doze sessões de TLBP, aplicada pontualmente nas glândulas salivares maiores. No grupo-placebo foi adaptado ao aparelho de laser um dispositivo que impedia a emissão de radiação. Foram avaliados o fluxo salivar em repouso e sob estímulo, a xerostomia (Escala Visual Analógica) e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (Oral Health Impact Profile). Não houve diferença significativa entre os grupos quanto aos parâmetros avaliados. Por outro lado, em ambos os grupos houve redução significativa da xerostomia e melhora da qualidade de vida relacionada à saúde oral.

*A TLBP não promoveu elevação do fluxo salivar ou redução da xerostomia. Os resultados podem estar associados aos efeitos tardios da radioterapia na estrutura glandular tais como fibrose e atrofia acinar. A melhora dos índices xerostomia e qualidade de vida, em ambos os grupos, ressalta a importância da orientação e acompanhamento dos pacientes irradiados.*

**PNA219** **Expressão salivar e tecidual da IL-10 em pacientes com carcinoma espinocelular de boca**

Gonçalves AS\*, Arantes DAC, Silva TA, Ferreira-de-Aguiar MC, Batista AC  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: andrea.sg.odonto@gmail.com

Interleucina-10 (IL-10) é uma citocina anti-inflamatória e imunossupressora que pode desempenhar importante papel na evasão tumoral. O objetivo do estudo foi avaliar a expressão da IL-10 na saliva de pacientes com carcinoma espinocelular (CEC) de boca ( $n=22$ ) e correlacionar com a expressão no microambiente do tumor primário. Em adição, a concentração salivar da IL-10 em indivíduos saudáveis (controle,  $n=23$ ) foi comparada a de pacientes com CEC de boca. A concentração salivar de IL-10 foi avaliada através do ensaio imunoenzimático (ELISA) e a proteína tecidual foi identificada pela técnica de imunistoquímica. Os dados foram trabalhados estatisticamente e o nível de significância estabelecido em  $P < 0,05$ . Os resultados evidenciaram uma alta expressão tecidual da IL-10 pelas células neoplásicas ( $> 90\%$  de células positivas) em 91% das amostras analisadas. A concentração salivar da IL-10 foi significativamente maior nos pacientes com CEC de boca (0,037 pg/mg) quando comparado ao grupo controle (0,027 pg/mg) ( $P=0,04$ ). A expressão salivar da IL-10 correlacionou-se significativamente com a gradação histológica da lesão, ou seja, tumores pobremente diferenciados mostraram maiores níveis de IL-10 do que tumores bem diferenciados ( $P=0,04$ ).

*O CEC de boca apresenta alta expressão tecidual de IL-10 e a concentração salivar da IL-10 possibilitou distinguir pacientes com câncer daqueles indivíduos saudáveis. Assim, sugere-se que a IL-10 possa representar um biomarcador salivar, uma vez que sua presença parece refletir um CEC de boca mais propício a evasão tumoral. (Apoio: FAPEG - 201210267001105)*

**PNA221** **Alça anterior do nervo mental e canal incisivo mandibular visualizados em radiografia panorâmica e tomografia volumétrica**

Brito ACR\*, Freitas DQ, Oliveira-Santos C  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: acarolinerb@hotmail.com

Achados anatômicos como a alça anterior do nervo mental (AANM) e o canal incisivo mandibular (CIM), na região anterior de mandíbula, quando lesados durante cirurgias, podem gerar hemorragias ou parestesias. Este estudo avaliou a apresentação dessas estruturas em radiografias panorâmicas (PAN) e tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Foram avaliadas as imagens de 91 indivíduos que possuíam PAN e TCFC. Determinou-se a presença da AANM e do CIM e, quando presentes, mediu-se o comprimento da extensão mesial ao forame mental (FM), da AANM e/ou CIM, com altura maior ou igual a 1 mm, tanto na PAN quanto na TCFC. Duas medidas foram obtidas: 1) na PAN e na reconstrução panorâmica da TCFC, a orientação foi a base da mandíbula; 2) o plano oclusal orientou a contagem dos cortes parasagittais da TCFC. Os dados foram analisados pelos testes Kappa, ICC, McNamer Bowker, ANOVA e teste t. Na TCFC, a prevalência da AANM chegou a 53,3% e do CIM a 58,8%. Já na PAN, a frequência de AANM chegou a 23,1% e do CIM a 19,8%. A PAN gerou maior dificuldade de visualização das estruturas e superestimou as medidas em aproximadamente 2,0 mm. A extensão anterior ao FM dessas estruturas variou de 1,00 mm (ou 0 mm) até 19,0 mm em TCFC.

*Não é possível determinar uma distância anterior ao FM segura para a instalação de implantes. Recomenda-se o uso da TCFC para avaliações pré-cirúrgicas, na região anterior de mandíbula. (Apoio: FAPESP - 2012/19331-4)*

**PNA222** **Estudo radiográfico comparativo dos métodos de estimativa de idade cronológica para fins forenses**

Souza WAN\*, Pires GE, Macedo AF

Odontologia Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: waltinho\_souza@yahoo.com.br

A estimativa de idade é um processo relevante na área da Odontologia Legal sendo fundamental nos casos de perícias no âmbito civil e criminal onde o diagnóstico geralmente avalia a probabilidade de um determinado indivíduo alcançar uma idade legalmente relevante. O objetivo deste trabalho foi determinar a fidelidade do método Dermirjian e o método Nicodemo, Moraes e Médice utilizados para realizar estimativa de idade cronológica para fins forenses. A amostra foi composta por 208 radiografias panorâmicas de indivíduos de 6 a 16 anos de idade, ambos os gêneros, atendidos na Universidade Cruzeiro do Sul. As imagens radiográficas foram investigadas por examinador previamente calibrado ( $Kappa > 0,79$ ). Foram analisados os elementos dentais inferiores sendo para o método Dermirjian empregado os estágios de desenvolvimento dentário e para o método de Nicodemo a avaliação da cronologia de mineralização, ambos comparados com a idade cronológica (IC). Os dados receberam tratamento estatístico com teste Anova e comparações múltiplas de Tukey ( $p < 0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de idade obtidas pelo método Dermirjian em relação as médias IC, havendo uma superestimativa com diferença de 28,5 meses. Para o método Nicodemo houve diferença estatisticamente significativa entre a faixa etária de 13 a 16 anos em relação a similar faixa na IC.

*Dessa forma, conclui-se que o método Nicodemo tem maior fidelidade para estimar idades na faixa etária de 6 a 12 anos apresentando melhor replicabilidade para determinação da idade cronológica.*

**PNA224** **Avaliação da angiogênese nas lesões de Líquen Plano Oral e Pênfigo Vulgar**

Sa MC\*, Nóbrega LESC, Vasconcelos RC, Lopes MLDS, Maia VAO, Costa ALL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: melkasa@yahoo.com.br

O papel da angiogênese na patogenia do Líquen Plano Oral (LPO) e do Pênfigo Vulgar (PV) é de apreciável interesse, uma vez que pode ser considerado um marcador da atividade das doenças crônicas inflamatórias. Ademais, com o estudo do processo angiogênico nessas lesões tem-se a possibilidade de aprimorar o entendimento do mecanismo patogênico nas mesmas. Este trabalho se propôs a avaliar a atividade angiogênica através da expressão imunohistoquímica do anticorpo anti-CD34, utilizando a técnica de contagem microvascular (MVC), em 26 casos de LPO reticulares, 14 casos de LPO erosivos, 18 casos de PV e em 15 casos de mucosa oral normal. Os resultados deste experimento foram submetidos a testes estatístico não-paramétricos com nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o número médio de vasos obtidos pela MVC nas lesões. Todavia, foi observado que a mediana dos casos de líquen plano oral foi maior que no grupo de pênfigo vulgar, que por sua vez revelou mediana maior que nos casos de mucosa oral normal. No tocante a MVC de CD34 em relação à formas clínicas dos LPO, verificou-se uma mediana ligeiramente maior para a forma clínica erosiva. Apesar de os testes estatísticos utilizados não demonstrarem diferença significativa

*Ainda que os resultados do presente estudo não permitam a afirmação contundente da participação do processo angiogênico na patogênese e progressão das LPO e PV, sugerimos que este processo está presente em ambas as lesões, porém outros estudos devem ser realizados a fim de que essa hipótese seja fundamentada. (Apoio: CAPES)*

**PNA226** **A importância do diagnóstico citológico de lesões bucais em indivíduos com HIV/AIDS**

Kula J\*, Batista TBD, Germano S, Leonart MSS, Lima AAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: drajenifferkula@hotmail.com

As lesões bucais são importantes marcadores de progressão da infecção por HIV. Desta forma, o diagnóstico precoce destas entidades é necessário para se estabelecer um correto tratamento. O objetivo deste estudo foi determinar a capacidade de detecção da citologia esfoliativa no diagnóstico de lesões bucais em relação ao exame clínico. Por meio de projeto de extensão, acadêmicos de Odontologia da UFPR, sob a supervisão de um especialista em Estomatologia, realizaram exame clínico em 58 pacientes HIV positivos hospitalizados (41 homens e 17 mulheres), com idades entre 23 e 72 anos, na maioria solteiros, fumantes, etilistas e de baixa renda. Para confirmar o diagnóstico clínico das lesões bucais, foi realizada a citologia esfoliativa com escova tipo citobrush. As amostras foram processadas e coradas no Laboratório de Citologia Clínica do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFPR. Do total da amostra, 67% dos pacientes apresentavam lesões bucais, sendo 62% Candidose (n=27), 24% Leucoplasia Pilosa Oral (n=14), 1,7% Herpes Simples (n=3), 0,5% Paracoccidiodomicose (n=1) e 0,5% Sarcoma de Kaposi (n=1). O diagnóstico clínico e citológico em concordância para a candidose foi confirmado em 18 casos. Nove casos puderam ser diagnosticados apenas pela citologia clínica e outros 9, somente pelo exame clínico. Para a leucoplasia pilosa oral, a citologia se mostrou mais sensível (n=13) em relação ao exame clínico (n=6).

*A citologia bucal se mostrou mais sensível para o diagnóstico de algumas lesões bucais em pacientes HIV positivos quando comparada ao exame clínico. (Apoio: CAPES)*

**PNA223** **Efeito da utilização do lauril-sulfato de sódio associado ao hidróxido de cálcio no fluxo salivar de pacientes submetidos à radioterapia**

Semenoff TAV\*, Semenoff-Segundo A, Borges AH, Vieira EMM, Pereira JM, Barros FAB, Silva-Junior AR, Biasoli ER

Clínica Integrada - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: t.semenoff@uol.com.br

Objetivou-se avaliar a sialometria (SI) e a fração de eliminação cintilográfica (FEC) de pacientes tratados com bochecho de lauril-sulfato de sódio associado ao hidróxido de cálcio (HcT10) durante ou após o tratamento radioterápico na região cervicofacial. Os pacientes foram divididos em quatro grupos: no grupo I (G1) avaliou-se a SI dos pacientes pós-irradiados (n=20), sendo uma coleta (C1) antes do início dos bochechos e 4 outras (C2-C5) a cada 14 dias; no grupo II (G2) avaliou-se a FEC dos pacientes pós-radiados (n=18), sendo uma realizada antes do início dos bochechos e outra 4 meses depois; no grupo III (G3) avaliou-se a SI dos pacientes a serem irradiados, sendo a primeira coleta até 4 dias após o início da radioterapia e dos bochechos, e as outras 4 coletas (C2-C5) a cada 14 dias (n=23); no grupo IV (G4) avaliou-se a FEC dos pacientes que seriam submetidos a radioterapia (n=15), sendo a primeira realizada até 4 dias após o início da radioterapia e dos bochechos e a outra após 4 meses. Houve, a partir de C4, aumento significativo na quantidade de saliva quando comparada à C1 ( $p < 0,05$ ) para o G1 e decréscimo da quantidade de saliva para o G3 mesmo com o uso do HcT10 ( $p < 0,05$ ). Os resultados das cintilografias demonstraram que houve aumento da FEC das glândulas parótidas do G2 ( $p < 0,05$ ), sem, entretanto haver diferenças para as glândulas submandibulares ( $p < 0,05$ ). Em relação ao G4 houve decréscimo da FEC de todas as glândulas salivares ( $p < 0,05$ ).

*O HcT10 mostrou-se benéfico para o aumento de saliva nos G1 e G3, porém não foi capaz de manter a quantidade de saliva para o G2 e G4.*

**PNA225** **Efetividade do gel dePunica granatum na prevenção da candidose oral em pacientes submetidos à terapia antineoplásica**

Santos MGC\*, Gomes DQC, Araújo CRF, Pereira JV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: manuela.gouvea@yahoo.com.br

A radioterapia e quimioterapia estão relacionadas com uma variedade de complicações orais, dentre elas, a candidose oral sendo a fitoterapia um meio promissor no combate desta infecção. Esta pesquisa propôs-se a avaliar a efetividade do gel dePunica granatum Linn. na prevenção da candidose oral, em pacientes submetidos à terapia antineoplásica para tratamento de carcinoma de células escamosas (CCE) na região de cabeça e pescoço. Constituiu-se em um ensaio clínico, longitudinal, prospectivo utilizando o Miconazol como substância controle. A amostra foi composta por 17 pacientes atendidos em hospitais de referência no estado da Paraíba divididos em dois grupos. No grupo I experimental os pacientes utilizaram o gel de Punica granatum desde o início do tratamento radioterápico isolado ou associado ao quimioterápico e concluído uma semana após o término do esquema terapêutico; o grupo II controle, os pacientes utilizaram o gel de Miconazol seguindo os mesmos padrões do grupo anterior. Os dados foram tabulados em programa SPSS 20.0, analisados por meio de estatística descritiva e inferencial bivariada e aplicados os testes de Qui-Quadrado e cálculo da correção continuada de Yates. No grupo I, a candidose oral não apareceu em 41,2% dos pacientes, já no no grupo II, nenhum paciente desenvolveu a candidose.

*Os resultados não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p > 0,05$ ), embora a maioria dos pacientes que fizeram uso do gel daPunica granatum não se queixou de efeitos adversos e não apresentou os sinais clínicos da candidose oral.*

**PNA227** **Influência da inibição da serotonina intestinal na patogênese da periodontite em ratos**

Lima GMG\*, Corazza BJM, Moraes RM, Campos DRC, Anbinder AL

Bioclinicas e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: gabrielademoraes@yahoo.com.br

Apesar do biofilme bacteriano ser considerado o principal agente etiológico da doença periodontal (DP), a destruição tecidual é, em parte, resultado da ativação da resposta local do hospedeiro. A hipótese de que a inibição da produção de serotonina intestinal (SI) possa influenciar a resposta do hospedeiro na DP baseia-se em relatos da ação anabólica óssea do medicamento LP533401, um inibidor da enzima Tph1, responsável pela etapa limitante na produção de SI pelas células enterocromafins. O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do bloqueio da produção da SI durante a patogênese da DP. Foram utilizados 30 ratos divididos em três grupos, de acordo com a indução de DP ao redor dos primeiros molares inferiores e o tratamento: (1) Grupo Tratado: com indução de DP e 25mg/Kg/dia de LP533401 (via oral); (2) Grupo Controle sem DP e (3) com DP, ambos tratados com o veículo de dissolução do medicamento. Todos os animais foram tratados por 28 dias (com início 1 dia após inserção da ligadura) após o que ocorreu a eutanásia. A fração de volume ósseo na região da DP induzida nas hemimandíbulas direitas foi avaliada utilizando-se microtomografia computadorizada. Não houve diferença estatística significativa para nenhum dos parâmetros analisados quando comparados grupo tratado e controle com DP ( $p > 0,05$ ). Comparando-se os grupos controle com e sem DP, todos as análises, exceto densidade mineral tecidual, apresentaram diferença estatística.

*O present estudo sugere que a relação da serotonina no metabolism ósseo quando associada à inflamação periodontal, deve ser melhor elucidada.*



**PNA228 Alterações bucais e parâmetros salivares em pacientes portadores de doença renal crônica em hemodiálise**

Dutra DM\*, Soares MSM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: dasdutra@hotmail.com

A Doença Renal Crônica (DRC) pode repercutir na condição de saúde bucal, no entanto, os resultados de estudos apresentam controvérsias. O objetivo deste estudo foi determinar as condições de saúde bucal e parâmetros sialométricos de pacientes com DRC submetidos à hemodiálise. Foi realizado estudo transversal, descritivo e epidemiológico, com amostra de 74 indivíduos em tratamento de hemodiálise. Realizou-se exame clínico bucal, sialometria em repouso e estimulada e pH salivar, foram determinados os índices bucais CPOD, IHOS, CPI e ISG. Os dados foram processados no SPSS v.s. 20.0, sendo realizada análise descritiva e aplicados testes de Fisher, Wilcoxon, Tukey, ANOVA e de correlação de Spearman. Do total da amostra, em 36,5% dos pacientes foi diagnosticada alguma lesão bucal, em 29,7% xerostomia e em 31,1% disgeusias. A média do fluxo salivar em repouso (FSR) foi 0,20±0,18 ml/min e do fluxo salivar estimulado (FSE) de 0,98±0,92ml/minuto. Hipossalivação ocorreu em 46,4% dos indivíduos e pH salivar médio foi 7,39±0,56. O CPO-D médio foi 20,49±8,68; o IHOS foi satisfatório e 73% no CPI a presença de cálculo dentário ocorreu em 52,7%; Em 78,4% o ISG refletia baixo risco de cárie e baixa atividade de doença periodontal.

Os resultados sugerem que a DRC influencia na quantidade e qualidade salivar, causando hipossalivação, xerostomia e pH alcalino; bem como, ressaltam que mesmo em condição de higiene oral satisfatória e de baixo índice de sangramento gengival, o indivíduo com DRC apresenta elevada formação de cálculo dentário. (Apoio: CAPES)

**PNA230 Avaliação do dimorfismo sexual por meio do índice cortical mandibular obtido de tomografias computadorizadas de feixe cônico**

Salgado DMRA\*, Noro-Filho GA, Caputo BV, Giovani EM, Costa C  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: daniricharte@gmail.com

A osteoporose é uma doença sistêmica progressiva que causa alteração na microarquitetura óssea. O exame padrão-ouro para diagnóstico da osteoporose é densitometria óssea. Outros métodos de diagnóstico são propostos na literatura. Este estudo tem o objetivo de avaliar a qualidade óssea por meio do Índice Cortical Mandibular (ICM) de Klemetti et al, 1994, utilizando-se cortes transaxiais e reconstrução panorâmica de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram analisados 80 exames de TCFC do banco de dados do LAPI-FOUSP (Laboratório para Análise e Processamento de Imagens), obtidos no equipamento de TCFC iCAT Classic®, com o uso do software XoranCAT®, sendo divididos em 2 grupos para os gêneros e 4 grupos para as faixas etárias. As reconstruções panorâmicas das imagens foram classificadas em C1 (normal), C2 (osteopenia) e C3 (osteoporose). Todas as categorias de ICM foram detectadas em ambos os gêneros, variando em função da faixa etária. Os resultados demonstraram para as mulheres (C1 = 60%; C2 = 35% e C3 = 5%) e para homens (C1 = 67,50%; C2 = 27,50% e C3 = 5%), sendo estas diferenças não significantes (p=0,5114). A média de idade foi de 54,47±11,69 anos para as mulheres e 51,35±12,49 anos para os homens. Foi observada diferença entre os ICM a partir dos 51 anos de vida somente para o grupo das mulheres (p=0,0457).

Podemos concluir que o ICM pode ser avaliado através da TCFC. O tipo C2 apresentou-se com maior frequência nas faixas etárias mais altas e foi possível verificar correlação direta entre a idade e a frequência de osteopenia para as mulheres. (Apoio: CAPES)

**PNA232 Expressão tecidual e salivar do TGF-β1 em pacientes com carcinoma espinocelular de boca**

Arantes DAC\*, Gonçalves AS, Ferreira-de-Aguiar MC, Batista AC  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: diegoantonio\_arantes@hotmail.com

Fator transformador de crescimento beta (TGF-β) é uma citocina anti-inflamatória e imunossupressora que pode favorecer a evasão das células neoplásicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão do TGF-β1 no tecido e na saliva de pacientes acometidos pelo carcinoma espinocelular (CEC) de boca (n=22), bem como de indivíduos saudáveis (Controle n=23). A proteína tecidual foi identificada pela técnica de imunohistoquímica e a concentração salivar de TGF-β1 através do ensaio imunoenzimático (ELISA). O teste de Mann-Whitney foi aplicado para a análise estatística dos dados. Nossos resultados demonstraram expressão do TGF-β1 na parede muscular de artérias e arteríolas em todas as amostras de CEC, uma ausência da expressão desta proteína nas células neoplásicas (86% das amostras) e uma baixa expressão em células imune-inflamatórias presentes no estroma (14% das amostras). De maneira geral, a expressão do TGF-β1 no microambiente tumoral do CEC de boca foi baixa. A concentração salivar do TGF-β1 dos pacientes com CEC (0,037pg/mg) foi semelhante aquela dos indivíduos saudáveis (0,041pg/mg) (P=0,97).

A expressão tecidual e salivar do TGF-β1 em pacientes com CEC de boca é baixa e semelhante aquela encontrada no indivíduo saudável. Esses achados indicam que TGF-β1 possa exercer um papel fisiológico na mucosa bucal e pode não contribuir significativamente para evasão tumoral. (Apoio: FAPEG - 201210267001105)

**PNA229 Metaloproteinase-2 e -9 em ensaios de invasão com células epiteliais malignas estimuladas por células mioepiteliais e relação com a invasão**

Rodrigues NS\*, Silva CAB, Brito VGB, Cláudio MM, Martinez EF, Araujo VC, Furuse C  
Patologia e Propedêutica Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nelianiasalomao\_@hotmail.com

Na malignização das células luminais do Adenoma Pleomórfico (AP), estas encontram-se inicialmente envolvidas e sob influências de células mioepiteliais (CME). Acredita-se que a CME tenha função supressora tumoral. Estudamos a influência da CME na produção de Metaloproteinase (MMP)-2 e -9 por células epiteliais malignas e a relação com o potencial invasivo. Para isso, células de Carcinoma Epidermoide Bucal (CEB) e de Adenocarcinoma Ductal (AD) (CAL27 e HS578T, ATCC, USA) foram cultivadas em câmaras de invasão com membrana com poros de 8µm ecoberta com matrigel, com meios condicionados de CME de 3 culturas primárias de AP de glândula salivar (grupos experimentais) e com DMEM sem soro fetal bovino (grupos controles) por 96h. Os meios condicionados também serviram como grupos controles. Para a verificação da produção e atividade das MMP-2 e MMP-9 foram realizados teste ELISA e Zimografia. Para o potencial de invasão, foram contadas as células que invadiram a membrana. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e Tukey (p<0,05) e demonstraram que o AD produziu mais MMP-2 do que o CEB (p<0,05), e que os APs produziram muito mais MMP-2 do que ambas (p<0,01). O AD apresentou maior potencial de invasão e os meios condicionados aumentaram o potencial de ambas as células malignas, particularmente do CEB. A MMP-9 não apresentou níveis detectáveis. O teste ELISA e a Zimografia apresentaram resultados similares.

Concluímos que o meio condicionado aumentou o potencial invasivo das células malignas, provavelmente pelo seu grande conteúdo de MMP-2. MMP-9 parece não estar envolvida. (Apoio: CNPq - 477115/2011-0)

**PNA231 Avaliação imuno-histoquímica da BMP-2, BMP-4 e seus receptores BMPRIA e BMPRII em tumores odontogênicos**

Nascimento MAB\*, Nonaka CFW, Lucena HF, Pinto LP, Barboza CAG, Souza LB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: marcelo\_mobn@hotmail.com

As Proteínas Ósseas Morfogenéticas (BMPs) estão envolvidas em mecanismos de comunicação intercelular por meio de ligantes e receptores, homeostase tecidual, proliferação celular, diferenciação e está presente no desenvolvimento de neoplasias. O objetivo deste estudo foi comparar a expressão imuno-histoquímica da BMP-2, BMP-4 e seus receptores BMPRIA e BMPRII em Ameloblastoma e Tumor odontogênico adenomatóide (TOA). A amostra consistiu de 20 casos de Ameloblastoma sólido (AS), 10 casos de Ameloblastoma unicístico (AU) e 16 casos de TOA. A expressão das proteínas foi avaliada no parênquima e estroma, estabelecendo-se o percentual de células imunopositivas (0- negativo; 1- 1% a 10%; 2- 11% a 25%; 3- 26% a 50%; 4- 51% a 75%; 5- mais 75% de células positivas). Não houve diferença estatisticamente significativa de BMP-2 e BMP-4 no parênquima e estroma das lesões estudadas (p>0,05). A análise do estroma não revelou diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação às medianas dos escores para BMPRIA e BMPRII (p>0,05). No parênquima do AS e AU, não observou-se correlação estatisticamente significativa entre as proteínas. Em TOAs foram constatadas correlações positivas, estatisticamente significativas, entre os escores de expressão das proteínas avaliadas. Assim como no componente estromal no grupo do AS em BMP-4 e BMPRII (r = 0,476; p<0,05) e do AU em BMP-4 e BMPRIA (r = 0,709; p<0,05).

Os resultados do presente estudo sugerem que as BMPs e seus receptores estão envolvidos no processo de desenvolvimento destes tumores e a BMP-4 pode estar envolvida na formação de material mineralizado. (Apoio: CAPES)

**PNA233 Caracterização clínica de carcinoma de células escamosas oral em adultos jovens, na microrregião de Diamantina-MG**

Oliveira ES\*, Santos FJ, Silveira EM, Lima NL, Miranda JL, Santos CRR, Mesquita ATM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: eso\_silveira@hotmail.com

Embora o carcinoma de células escamosas oral (CCE) seja mais frequente em pessoas acima de 50 anos, estudos recentes têm revelado aumento em pacientes abaixo de 45 anos de idade, com incidência de 5,5% de casos, no mundo. Além disso, esses estudos têm apontado uma mudança no perfil dos pacientes acometidos, com aparecimento de casos em pessoas jovens que nunca fumaram ou beberam. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar um estudo retrospectivo sobre a caracterização clínica do CCE oral em adultos jovens. Para isso foram avaliados os arquivos dos pacientes atendidos nos últimos 20 anos. Na análise foram considerados dados tais como: sexo, idade, localização e aspecto clínico da lesão, sendo os resultados apresentados pela estatística descritiva. Do total de 106 casos, 18 (17%) ocorreram em adultos jovens (idade ≤ 45 anos), sendo a maioria homens, com 15 casos (83,3%), o sítio mais acometido foi o lábio inferior com 5 casos (27,8%) e a maioria das lesões apareceram sob a forma de úlcera com 10 casos (55,55%).

A prevalência do CCE oral em adultos jovens foi de 17%, sendo a maioria dos casos envolvendo o lábio inferior, em homens. Estes resultados reforçam a necessidade de implantação de programas de prevenção e diagnóstico precoce, abrangendo também a população mais jovem.

**PNA234 Contribuição da ultrassonografia no diagnóstico de nódulos submucosos e subcutâneos da região bucomaxilofacial**

Borghetti RL\*, Martins FL, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MAZ  
Clínica - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: ruchiborghetti@gmail.com

A ultrassonografia é uma ferramenta de diagnóstico inócua, não invasiva, de fácil acesso e baixo custo, muito utilizada na área médica. Contudo, não costuma ser solicitada pelos cirurgiões dentistas durante a investigação de lesões bucais. Este estudo verificou o grau de contribuição que o recurso fornece no estabelecimento do diagnóstico final de nódulos localizados na região bucomaxilofacial. Sessenta e cinco pacientes portadores de lesões nodulares submucosas ou subcutâneas foram submetidos à ultrassonografia regional em um centro de diagnóstico por imagem cujos laudos foram emitidos por um único examinador. Do total de pacientes, 43 submeteram-se à biópsia tendo o exame histopatológico para confirmação do diagnóstico. Em 22 indivíduos o exame de imagem permitiu o estabelecimento do diagnóstico e respectivo manejo do paciente. O escore zero (diagnóstico ultrasonográfico diferiu do final), representou 12,3% dos exames realizados, entretanto os escores 1 (contribuiu no manejo do paciente) e 2 (definiu o diagnóstico) computaram respectivamente 41,5% e 46,1%, totalizando 87,6% de contribuição. O método favoreceu o diagnóstico das lesões vasculares em 93,3% e no manejo das neoplasias, tanto malignas quanto benignas, em 87,5%. Nos fenômenos de retenção de muco participou no estabelecimento do diagnóstico final em 76,5%.

*Os resultados obtidos demonstraram que a ultrassonografia é um recurso eficaz na determinação do diagnóstico final ou no manejo dos pacientes portadores de lesões nodulares inespecíficas dos tecidos moles da região bucomaxilofacial.*

**PNA236 Detecção de lesão cáries proximal no sistema digital Vistascan com diferentes resoluções espaciais**

Ferreira LM\*, Wenzel A, Groppo FC, Haiter-Neto F  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: liana.rj@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da resolução espacial em placas de armazenamento de fósforo para a detecção de lesões de cárie proximais, com 10, 20, 25 e 40 p/mm. Cento e vinte e seis dentes humanos extraídos foram radiografados utilizando o sistema digital Vistascan e avaliados por 3 observadores. A escala de confiança em relação à presença ou ausência de lesão cáries consistia de: 1 – definitivamente ausente; 2 – provavelmente ausente; 3 – incerteza; 4 – provavelmente presente e 5 – definitivamente presente. Se os itens 4 ou 5 fossem assinalados, os observadores deveriam identificar onde a lesão de cárie se encontrava: 1 – lesão de cárie na metade externa do esmalte; 2 – lesão de cárie na metade interna do esmalte e 3 – dentina. Posteriormente, os dentes foram seccionados e examinados por microscopia de polarização para se obter o padrão ouro. Os resultados foram submetidos à análise de curva ROC (Receiver Operating Characteristic), para avaliar o desempenho dos avaliadores e do sistema na detecção das lesões cáries proximais. A análise de variância não mostrou diferenças estatisticamente significativas nas áreas sob as curvas entre as quatro resoluções de imagem ( $p>0,05$ ).

*Para a detecção de lesões cáries proximais, imagens com baixas e altas resoluções são igualmente precisas.*

**PNA238 Prevalência da hipovitaminose D e sua associação com a candidíase bucal e doença periodontal em pacientes infectados pelo HIV/aids**

Ferreira SMS\*, Lima MHA, Omena ALCS, Canuto VMP, Canuto JMP, Moraes TML, Silva KCBL, Gonçalves LS  
Patologia e Diagnóstico Oral - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: sfferreira@ig.com.br

Estudos recentes mostram que pacientes infectados pelo HIV/aids exibem alta prevalência de hipovitaminose D. Este estudo, transversal observacional, analisou 113 pacientes atendidos no Hospital Universitário (HUPAA-UFAL), com o objetivo de avaliar a prevalência de hipovitaminose D associada a doença periodontal e candidíase bucal em pacientes infectados pelo HIV/aids. Foi realizado esfregaço citológico das bordas laterais de língua para avaliar a presença de Candida, hipovitaminose pela dosagem sanguínea por quimioluminescência e doença periodontal pelo Índice Periodontal Comunitário (CPI) e Perda de Inserção (PI). Os resultados foram analisados pelo software SPSS@17, com nível de significância de 5%. Homens, pardos, renda de até um salário mínimo, idade média de  $\pm 40,47$  anos, baixa escolaridade, diagnóstico há mais de cinco anos, contaminação sexual, linfócitos TCD4 maior que  $200 \text{ mm}^3$ , carga viral indetectável e em uso de medicação, regime HAART, foram os achados mais prevalentes. CPI 2, presença de cálculo, e PI 0 foram observados mais frequentemente. A prevalência da presença de pseudo-hifas sugestivas de candida foi de 15% e hipovitaminose D foi de 23,9%, sendo significante apenas para renda ( $p = 0,046$ ).

*Embora não tenha sido observada associação de significância entre hipovitaminose D e a presença de candidíase e/ou doença periodontal, os resultados mostram que estas doenças são frequentes e reafirmam a necessidade do cirurgião dentista conhecer os problemas bucais e dessa forma oferecer um atendimento adequado para estes pacientes. (Apoio: Programa semente de Iniciação Científica Do Centro Universitário CESMAC)*

**PNA235 Avaliação do pH, capacidade tampão e fluxo salivar de pacientes portadores de insuficiência renal crônica**

Cavalcanti TC\*, Leão JC, Castro JFL, Medeiros MLBB, Penteadó LAM, Santos NB, Medeiros EN, Batista LHC  
Faculdade de Odontologia - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.  
E-mail: tayguarac@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o pH, capacidade tampão e fluxo salivar em pacientes com insuficiência renal crônica, antes e após a hemodíalise. Foi um estudo de caráter transversal, envolvendo 55 pacientes assim distribuídos: amostra composta por 32 indivíduos (18 homens, média de idade 59,5 anos, com idade variando de 28 a 87 anos e 14 mulheres, média de idade 48,2 anos, com idade variando de 30 a 83 anos) que se submetiam constantemente ao procedimento de hemodíalise em clínica particular na cidade de Maceió-AL (grupo 1) e 23 indivíduos (12 homens e 11 mulheres com média de idade de 24 e 22 anos respectivamente, com variação de 21 à 29 anos), composto por alunos do curso de odontologia do Centro Universitário Cesmac e da Universidade Federal de Alagoas (grupo 2, controle). O fluxo salivar foi medido com seringa descartável de 5 mL. Para análise do pH foi utilizado pHmetro e a capacidade tampão foi avaliada através da diluição da saliva (2mL) em ácido cítrico à 2% (2mL). A análise estatística foi realizada através dos testes de ANOVA, Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn. A hemodíalise não alterou as características do pH, fluxo e capacidade tampão da saliva. Comparando o grupo 1 e o grupo 2 tivemos: pH com níveis semelhantes, com diferença estatística não significativa. O volume total de saliva expelida pelo grupo 1 apresentou níveis bem abaixo ao dos pacientes do grupo controle,  $2,75 (\pm 2,32)$  e  $7,26 (\pm 1,26)$  respectivamente. A capacidade tampão também foi menor no grupo 1.

*As características gerais da saliva (pH, capacidade tampão e volume) foram mantidas após a hemodíalise.*

**PNA237 Acurácia da imagem tomográfica de feixe cônico na avaliação da ausência de cobertura óssea em dentes anteriores**

Lessa AMG\*, Ferreira PP, Oliveira LK, Crusoé-Rebello IM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.  
E-mail: anneglessa@gmail.com

O diagnóstico da ausência de cobertura óssea (CO) na região vestibular dos dentes anteriores é fundamental para o planejamento e tratamento na Odontologia. Porém, a avaliação imagiológica de diminutos defeitos ósseos representa um desafio à ciência. Com o advento e consolidação da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) como excelente método para quantificar osso com a possibilidade de doses de radiação reduzidas, este trabalho tem como objetivo avaliar o diagnóstico da ausência de CO, em dentes anteriores, através de imagens por TCFC. Para tanto, cinco crânios secos foram selecionados e os defeitos ósseos identificados através da análise visual direta dos dentes anteriores. TCFC parciais da maxila e da mandíbula de cada crânio foram realizadas e as imagens analisadas por dois examinadores, que identificaram a presença ou não de cobertura óssea em cada região. Nas reconstruções axiais, 93,65% das ausências de cobertura óssea foram diagnosticadas pelo avaliador A e 92,06% pelo avaliador B, já nas imagens sagitais, 65,01% desses defeitos foram visualizados pelo avaliador A e 82,54% pelo avaliador B, sendo que ao juntar o diagnóstico das duas reconstruções, 95,24% de todos os defeitos ósseos presentes nos crânios foram diagnosticados corretamente por ambos avaliadores.

*Sendo assim, a TCFC apresentou uma acurácia de 98,33% e 88,33%, uma sensibilidade de 100% e 95,65% e uma especificidade de 97,3% e 83,78% para os avaliadores A e B respectivamente, demonstrando ser um exame excelente e, portanto, válido para o diagnóstico da ausência de CO na cortical vestibular dos dentes anteriores.*

**PNA239 Estudo da Imunoexpressão da MMP-9, MMP-13 e TIMP-1 em Ameloblastomas e Tumores Odontogênicos Ceratocísticos**

Pereira JS\*, Juliasse LER, Lopes MLDS, Sa MC, Galvão HC, Freitas RA  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: joteibes@gmail.com

Os ameloblastomas (AM) e tumores odontogênicos ceratocísticos (TOC) representam lesões odontogênicas que se destacam por um comportamento localmente agressivo e episódios de recidiva. A expressão de fatores associados à reabsorção óssea vem sendo correlacionada com o desenvolvimento destas lesões. Este estudo avaliou a imunoexpressão das proteínas MMP-9, -13 e TIMP-1 em espécimes de AM e TOC. A amostra foi composta por 20 casos de AM sólidos/multicísticos e 20 casos de TOC. Foram contadas as células positivas e negativas em 10 campos no epitélio e 10 no mesênquima, com aumento de 400x, sendo atribuídos escores relativos à porcentagem de células positivas para cada caso. Foram realizados os testes de Mann-Whitney e Wilcoxon, considerando significância quando  $p < 0,05$ . A imunomarcagem no epitélio dos TOC e AM revelou um predomínio de escore 3 para MMP-9 ( $p=0,382$ ), -13 ( $p=0,069$ ) e TIMP-1 ( $p=0,003$ ), sendo esta última maior nos ameloblastomas. No mesênquima, o escore da MMP-13 foi maior nos AM em relação aos TOC ( $p=0,031$ ), enquanto para a MMP-9 e TIMP-1 não se observou diferença significativa ( $p=0,403$ ;  $p=1,000$ ). A razão entre os escores estudados revelou, em geral, similaridade entre as lesões.

*A imunoexpressão marcante das MMP-9, -13 e TIMP-1 nas lesões estudadas indica que estas proteínas participam na remodelação da MEC necessária à progressão tumoral, no entanto, as diferenças pontuais observadas na expressão de algumas destas proteínas, não são suficientes para sugerir diferenças no comportamento biológico dos ameloblastomas e dos TOCs. (Apoio: CNPq)*

**PNA240 Avaliação dos efeitos terapêuticos da andiroba - Carapa guianensis Aubl (Meliceae) - sobre a mucosite oral induzida por radiação**

Simas RM\*, Almeida CEN, Alves-Junior SM, Tuji FM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: rafaelsimas84@hotmail.com

A mucosite oral é um processo inflamatório, bastante frequente em pacientes submetidos ao tratamento de câncer de cabeça e pescoço. Caracteriza-se por dor intensa, causando dificuldade de nutrição e higiene, por vezes, a única alternativa para proporcionar alívio ao paciente, é a interrupção do tratamento. Os objetivos deste estudo, foram analisar a ação da andiroba (Carapa guianensis Aubl.) sobre a sintomatologia de dor e a evolução clínica do quadro inflamatório proveniente da mucosite oral. A amostra, de 34 pacientes, foi dividida em 2 grupos distintos, 17 integraram o grupo Andiroba, enquanto o restante participaram do grupo controle. O nível de dor de cada paciente foi avaliado através da escala visual analógica(EVA). Enquanto o grau de mucosite, de acordo com a escala de escores de sintomatologia para mucosite oral, preconizada pela OMS, O teste qui-quadrado foi utilizado para efetuar as comparações. No grupo Andiroba, presenciamos redução estatisticamente significante nos dois itens pesquisados ( $p < 0,0001$ ). Ao compararmos os dados das metades iniciais e finais do tratamento, os pacientes deste grupo, apresentaram redução de scores médios, para dor (4.02 para 2.36) e grau de mucosite (1.36 para 0.62).

*A andiroba mostrou-se eficaz, assim como na diminuição da severidade do quadro de mucosite oral, quanto no combate a sintomatologia de dor.*

**PNA242 Prevalência da Hipossalivação em Indivíduos com Neurofibromatose Tipo 1**

Luna EB\*, Rozza-de-Menezes RE, Almeida PN, Sousa LM, Cunha KSG

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: eloa.luna@yahoo.com.br

A Neurofibromatose tipo 1 (NF1) é uma das doenças genéticas mais comuns em humanos e tem expressividade variável. Diversas manifestações orais são associadas à NF1, porém não há estudos que tenham avaliado o fluxo salivar desses indivíduos. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o fluxo salivar de indivíduos com NF1, usando sialometria total em repouso e sob estímulo mecânico e investigar possíveis fatores associados. Também foram avaliadas presença de candidíase através do exame citopatológico e índice de saburra lingual. Os valores da sialometria foram comparados com grupo controle pareado por sexo e idade. Na sialometria em repouso, observou-se hipossalivação em 59% (29/49) dos indivíduos com NF1, em contraste com 24% (12/49) do grupo controle. A prevalência da hipossalivação em indivíduos com NF1 foi 4 vezes mais elevada do que no grupo controle. Sob estímulo, 45% (22/49) dos indivíduos com NF1 apresentaram hipossalivação. Não houve correlação significativa entre hipossalivação e uso de tabaco, álcool, medicamentos, idade nem com a presença de candidíase. Presença de saburra lingual e uso de próteses removíveis foram positivamente (OR=1,0, IC 95% 1,03-1,06) e negativamente (OR=0,13, IC 95%, 0,1-0,9), correlacionados com hipossalivação em repouso em indivíduos com NF1. Xerostomia estava presente em 29% dos indivíduos com NF1 e houve associação com a respiração bucal (P = 0,03).

*Conclui-se que indivíduos com NF1 apresentam alta prevalência de hipossalivação. Assim, a sialometria deve ser incluída na rotina do exame odontológico dos pacientes com NF1.*

**PNA244 Percepção dos usuários da Paraíba sobre o acesso aos serviços de saúde no contexto do 1º ciclo de avaliação externa do PMAQ-AB**

Protásio APL\*, Machado LS, Gomes LB, Valença AMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: anepolline@hotmail.com

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) visa melhorar a qualidade do atendimento e a ampliação da oferta qualificada dos serviços de saúde. Nesse contexto, este trabalho objetiva identificar a percepção dos usuários da Paraíba sobre o acesso aos serviços odontológicos com base nos dados do 1º ciclo de avaliação externa do PMAQ-AB. Realizou-se uma análise descritiva dos dados sobre a percepção do acesso a partir dos 2.574 usuários entrevistados em 625 equipes de 172 municípios. Constatou-se que a maioria dos usuários (69,0%) considera "perto" a distância de sua casa até a Unidade de Saúde (US), 82,8% dos estabelecimentos funcionam cinco dias na semana, 98,1% (n=2525) no período da manhã e 90,6% (n= 2333) pela tarde, que 80,8% dos usuários avaliam que o horário atende suas necessidades e que 59,8% não podem escolher a equipe que os atenderá. Ao serem indagados se conseguem marcar atendimento com o dentista na US, a maioria (59,7%/n=1536) respondeu que sim, desses 51,4% (n=790) não saem do atendimento com a próxima consulta marcada até o final do tratamento e 31,1% (n=477) procuraram atendimento na última vez que tiveram algum problema de urgência odontológica, sendo a US o local mais procurado (89,3%/n=426) e o atendimento realizado na mesma hora em 82,2% (n=350) dos casos.

*Conclui-se que o acesso aos serviços de saúde bucal, na percepção dos usuários, ainda encontra fragilidades, principalmente quanto ao horário de atendimento da Unidade de Saúde, à inflexibilidade na adscrição de usuários, à marcação de consulta e ao atendimento de urgência. (Apoio: CAPES)*

**PNA241 Validação da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico na utilização da classificação de Klemetti para o diagnóstico da Osteoporose**

Lopes LJ\*, Alonso MBCC, Vasconcelos TV, Freitas DQ

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: lu\_jacomel@hotmail.com

A identificação precoce para o risco de osteoporose em indivíduos assintomáticos é uma importante estratégia para diminuição da morbidade, mortalidade e consequentemente dos custos na saúde pública em todo o mundo. Como a classificação de Klemetti foi desenvolvida para a radiografia panorâmica (RP) e atualmente a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um exame bastante utilizado na odontologia, este estudo teve como objetivo validar a TCFC na avaliação da qualidade óssea mandibular através da classificação de Klemetti. A morfologia do córtex inferior da mandíbula de 30 mulheres (60 hemi-mandíbulas) na pós-menopausa foi avaliada nas RPs e TCFCs (reconstruções panorâmicas e parassagitais). Os resultados foram comparados pela análise de variância com o teste post-hoc de Tukey. A RP e a reconstrução panorâmica na TCFC não apresentaram diferença estatística significante quanto a avaliação da morfologia do córtex mandibular inferior. No entanto, os cortes parassagitais diferiram dos demais, apresentando valores superiores.

*A classificação de Klemetti não foi adequada para avaliar a qualidade óssea nos cortes parassagitais. Dessa forma, sugere-se o desenvolvimento de uma nova classificação para avaliar a qualidade óssea da mandíbula na TCFC.*

**PNA243 Traumatismos dentários e fatores associados: avaliação retrospectiva de um Serviço de Emergência Hospitalar**

Medeiros-Filho JB\*, Ferreira MC, Batista AM, Ferreira FO, Marques LS,

Ramos-Jorge ML

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: joao\_jmkl@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a prevalência de traumatismos dentários e fatores associados, em pacientes atendidos em um Serviço de Emergência Hospitalar. Foram avaliadas 1121 fichas clínicas, entre janeiro/2005 e novembro/2007. As variáveis independentes foram gênero, zona de procedência e tipos de acidentes. Os traumatismos dentários foram as variáveis dependentes. Testes  $\chi^2$  (p A concussão foi o tipo de traumatismo dentário mais prevalente. As fraturas dentárias, luxação e avulsão dentária foram explicadas por acidentes de motocicleta e bicicleta enquanto a concussão foi explicada principalmente pelo esporte e violência. (Apoio: CAPES)

**PNA245 Relação entre saúde bucal, estado nutricional e consumo de macro e micro nutrientes por idosos do Sul do Brasil**

Nascimento MA\*, Peruchi CTR, Matsuura E, Granero PM, Poli-Frederico RC,

Fracasso MLC, Neves-Souza RD, Maciel SM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: marieleandrade89@gmail.com

A saúde bucal precária entre os idosos representa um importante problema de saúde pública, influenciando a dieta e consequente saúde sistêmica dos mesmos. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de edentulismo e o número de pares de dentes posteriores em oclusão e investigar sua associação com estado nutricional e o consumo de macro e micro nutrientes por idosos. Trata-se de um estudo transversal com amostra de 494 idosos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde do município de Londrina, Pr. A coleta de dados incluiu exames bucais, segundo os critérios da OMS (Organização Mundial de Saúde); avaliação antropométrica através do cálculo do Índice de Massa Corpórea; análise do consumo alimentar pela utilização do recordatório de 24 horas e questionário de frequência alimentar; e, entrevistas estruturadas para obtenção de informações sociodemográficas. Os testes Qui-quadrado, Mann Whitney, análise de variância (ANOVA) e de análise múltipla: Tukey e Dunnet foram aplicados,  $\alpha = 5\%$ . A prevalência de edentulismo foi de 47,3%. Registrou-se consumo significativamente menor da maioria dos macronutrientes e micronutrientes, assim como de frutas entre os idosos edêntulos e aqueles com menor número de pares oclusais posteriores. Apesar de a diferença não ter atingido significância estatística, maiores proporções de baixo peso (19,9%) e menores de obesidade (24,2%) foram registradas entre os edêntulos.

*Os achados deste estudo apontam para a influência da perda dentária no padrão de consumo alimentar, o que pode comprometer a saúde geral e a qualidade de vida de idosos.*

**PNA246 Estudo do envelhecimento dos tecidos ósseo e muscular de ratas: aspectos histomorfométricos**

Montandon AAB\*, Bortolotti F, Fais LMG, Pinelli LAP, Balducci E Z

Odonto Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andreiam@foar.unesp.br

Este estudo avaliou o envelhecimento dos tecidos muscular e ósseo por meio da comparação histomorfométrica em ratas jovens, adultas e idosas. Foram utilizadas 30 ratas (*Rattus norvegicus albinus*, Holtzman, 120g a 650g), divididas em três grupos: jovens (GJ, 4 meses, n=10, controle), adultas (GA, 6 meses, n=10) e idosas (GI, 18 meses, n=10). Para a análise histológica, o músculo gastrocnêmio esquerdo foi fixado e corado em HE e Tricrômico de Masson (TM). O fêmur esquerdo foi fixado, descalcificado em solução de citrato de sódio e ácido fórmico (1:1) e corado (HE e TM). A análise morfométrica quantificou os tecidos cartilaginoso, ósseo e adiposo e o espaço medular. Os dados foram comparados por meio de ANOVA/Student Newman Keuls ou Kruskal-Wallis/Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). GI exibiu tecido ósseo compacto e maduro com menor quantidade de osteócitos e canal medular com predominância de células adiposas e feixes de fibras musculares de menor diâmetro. A morfometria não identificou diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a quantidade de tecido ósseo ( $p > 0,05$ ) e espaço medular ( $p > 0,05$ ), entretanto para tecido cartilaginoso  $GI = GA > GJ$ .

*Concluiu-se que os parâmetros estudados foram parcialmente capazes de diferenciar as características histomorfométricas dos tecidos das ratas envelhecidas, sinalizando a necessidade de um maior tempo de envelhecimento das ratas a fim de uma melhor compreensão da fisiologia que envolve esse processo. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/22564-8)*

**PNA248 Influência dos fatores psicossociais e organizacionais na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde**

Martins RJ\*, Moimaz SAS, Sundefeld MLMM, Garbin AJI, Gonçalves PRV, Garbin CAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rojema@foa.unesp.br

Os fatores organizacionais e psicossociais podem favorecer a adesão de práticas seguras no trabalho, de modo a prevenir a ocorrência de exposições a material biológico. Baseado nisso, procurou-se verificar a influência de fatores organizacionais e relativos ao trabalho na adesão às precauções-padrão. Realizou-se um estudo transversal, de caráter censitário, com 79 profissionais da área odontológica (cirurgiões-dentistas e auxiliares em saúde bucal), alocados no sistema público de saúde de um município do interior paulista. Para coleta dos dados, os participantes responderam a um questionário validado, contemplando variáveis psicossociais na forma de escala tipo Likert, onde a associação destes fatores com a adesão às precauções-padrão foi obtida por meio da análise de regressão logística múltipla. A análise estatística revelou que a idade do profissional, o tempo de atuação na profissão e de trabalho na unidade; a forma como tomou conhecimento das precauções padrão, a personalidade de risco, a eficácia da prevenção, os obstáculos para seguir as precauções padrão, o treinamento e disponibilidade do equipamento de proteção individual; as ações gerenciais de apoio a segurança do trabalhador, o feedback das práticas seguras e conhecimento da transmissão ocupacional do HIV; além da carga de trabalho, influenciaram positivamente na adesão às precauções padrão entre os profissionais integrantes do estudo.

*Conclui-se que a adesão às precauções-padrão é influenciada, simultaneamente, por fatores individuais, organizacionais e relativos ao trabalho.*

**PNA250 Acurácia do método de estimativa de Nicodemo, Moraes e Médiçi Filho em uma amostra do Nordeste brasileiro**

Lucena MIHM\*, Soriano EP, Carvalho MVD, Caldas-Junior AF,

Coelho-Junior LGTM, Porto GG, Antunes AA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: marailka@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo verificar a acurácia do método de estimativa de idade proposto por Nicodemo, Moraes e Médiçi Filho (1974), verificando sua aplicabilidade em uma amostra brasileira. Trata-se de um estudo realizado através da análise de 665 radiografias panorâmicas de 385 indivíduos do sexo feminino e 280 indivíduos do sexo masculino, com idades entre 5 e 16 anos. Foram avaliados sete elementos dentários em formação do arco inferior do lado esquerdo. Os dados coletados foram analisados estatisticamente e, para verificar a diferença entre a Idade Cronológica e a Idade Dentária, foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon. Foi verificada uma subestimativa da idade com diferença média de 2,890 e 2,880 (para os sexos masculino e feminino, respectivamente) e uma acurácia com taxa global de 7,7% de acerto. Observou-se que a acurácia para a idade de 05 anos foi de 100%.

*De uma maneira geral, o método de Nicodemo, Moraes e Médiçi Filho (1974) mostrou uma subestimativa da idade estimada comparada com a idade real. Com exceção da idade de 05 anos, o método não se mostrou acurado para uso na população estudada.*

**PNA247 Modelo de atenção à saúde bucal na saúde suplementar: panorama inicial**

Neumann DG\*, Hoffmann JB, Pereira AS, Moraes FCB, Carcereri DL,

Finkler M, Caetano JC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: danigneumann@hotmail.com

O segmento odontológico da saúde suplementar se expandiu de forma acentuada nos últimos anos, especialmente após o marco regulatório e criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Como parte do macro projeto de pesquisa que analisou o modelo de atenção à saúde bucal na saúde suplementar ( edital CNPq no10/2012), o objetivo deste estudo descritivo-exploratório foi conhecer a forma como as operadoras de planos exclusivamente odontológicos organizam a atenção aos seus beneficiários. Um questionário foi enviado a 58 operadoras e a taxa de resposta foi de 30,4% (n=14). Quanto à incorporação de tecnologias e procedimentos, 8 das 14 empresas afirmam que ela ocorre apenas a partir de exigências da ANS. Como coberturas extras, foram citadas tratamento ortodôntico (10), próteses que não constam no rol da ANS (8) e implantes dentários (6), porém sempre com aumento de custos ao beneficiário. Apesar de não ser tão frequente a existência de linhas de cuidado de beneficiários (6), há preferência por acompanhar crianças (3), adolescentes (2) e idosos (2). Dentre as ações de promoção de saúde mencionadas pelas operadoras estão palestras (9), uso de unidades móveis de atendimento (5) e distribuição de material educativo (3).

*Conclui-se que a atenção à saúde bucal na saúde suplementar reproduz o modelo já consolidado no setor privado de prática clínica curativa, fragmentada e individual, com ações educativas tradicionais. Esta forma de organização mostra-se distante da integralidade das ações em saúde bucal, cabendo discutir o papel da ANS como regulador deste mercado. (Apoio: CNPq - 403399/2012-2)*

**PNA249 Atuação do residente de odontologia em saúde da família no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica**

Peres ACO\*, Ferreira-de-Mello ALS, Carcereri DL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: anacaroll.peres@gmail.com

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) é uma estratégia do Ministério da Saúde para qualificar a atenção básica por meio de incentivos financeiros às equipes de saúde mediante pactuação de metas de qualidade. O PMAQ iniciou em Florianópolis - SC no ano de 2012 e o Programa se mostrou potente estratégia formadora do Curso de Residência Multiprofissional em Saúde da Família (REMULTISF) realizado em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina. Este estudo de caso analisou a atuação da área de Odontologia da REMULTISF no processo de implantação do PMAQ em um Centro de Saúde (CS) de Florianópolis. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva e analítica, que utilizou dados secundários e análise de documentos disponibilizados pelo município, tais como as atas de reuniões de planejamento. A análise incluiu três dimensões: as estratégias adotadas pelo CS, a participação dos residentes nas ações desenvolvidas e a atuação do residente de Odontologia nos indicadores selecionados.

*Conclui-se que o residente de Odontologia atuou de forma crítico-reflexiva, pautado no apoio e na construção coletiva junto da coordenação, funcionários e junto aos usuários do CS. O desafio está em conferir maior visibilidade ao trabalho realizado pelo residente, uma vez que sua produção não pode ainda ser contabilizada para a equipe de saúde da família, impossibilitando o registro pelo PMAQ. A REMULTISF oportunizou o aprendizado para a gestão articulando conhecimento e prática multiprofissional na atenção básica.*

**PNA251 O impacto da cárie dentária e dor de dente na qualidade de vida de pré-escolares e seus familiares**

Ribeiro GL\*, Clementino MA, Gomes MNC, Pinto-Sarmiento TCA,

Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: gugaribeirocg@gmail.com

A cárie dentária e a dor de dente podem contribuir para o impacto na qualidade de vida de pré-escolares e de seus familiares. O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária e da dor de dente na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. Um estudo transversal foi conduzido com 843 crianças de 3 a 5 anos da cidade de Campina Grande, Brasil. Os pais / cuidadores responderam um questionário com informações sociodemográficas, percepção de saúde geral e bucal e história de dor de dente. O Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) também foi preenchido para avaliar o impacto da cárie dentária e da dor de dente na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. Os examinadores foram previamente calibrados ( K: 0,85-0,90 ). A Regressão hierárquica Poisson foi utilizada para determinar as associações entre as variáveis dependentes e independentes (  $\alpha = 5\%$  ). A prevalência de cárie dentária foi de 66,3% e de dor de dente, 9,4%. A percepção ruim dos pais / cuidadores da saúde bucal da criança (RP: 1,406; IC 95%: 1,054-1,876) e a dor de dente (PR: 5,640; IC 95%: 3,350-9,493) permaneceram no modelo final para o impacto na qualidade de vida da criança, bem como de seus familiares (RP = 3,025; IC 95%: 1,832-4,993 e PR: 5,640; IC 95%: 3,350-9,493, respectivamente).

*A cárie dentária não foi associada ao impacto na qualidade de vida da criança e na família. Entretanto, a percepção ruim dos pais/cuidadores da saúde bucal da criança e a dor de dente foram associadas ao impacto na qualidade de vida dos pré-escolares e seus familiares. (Apoio: CNPq - 471-790.2011/7)*



**PNA252 Trabalho e qualidade de vida na atenção em saúde a crianças e adolescentes**

Nascimento AS\*, Machado BM, Neves JL, Coury RMMMSM, Barros C MB, Fontes LBC, Lima EA, Silva RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: armiliana@hotmail.com

Dimensionar a qualidade de vida tem representando um campo de debate crescente entre os pesquisadores. Este estudo objetivou determinar aspectos positivos e negativos do trabalho e da qualidade de vida de pediatras e odontopediatras. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com a análise descritiva e inferencial dos dados, adotando-se um intervalo de confiança de 95%. A área do estudo abrangeu o município de Campina Grande, Estado da Paraíba. De um universo de 113 profissionais em atividade, 47 indivíduos fizeram parte da amostra, 26 pediatras e 21 odontopediatras. Como instrumento para a coleta de dados foi utilizado um questionário direcionado aos objetivos propostos, com adaptações do Job Content Questionnaire e do WHO Quality of Life-BREF. A maior parte dos entrevistados era do sexo feminino, com idade média de 44 anos, casados ou em união consensual e com família constituída com dois filhos ou mais e renda familiar mensal de 11 a 20 salários mínimos. Esses possuíam em média sete anos de formados, especialização ou residência, um vínculo trabalhista no serviço público, turno de trabalho diurno e com até 40 horas de jornada semanal laboral.

*Os escores indicaram uma perspectiva positiva no ambiente de trabalho e na qualidade de vida, com diferenças significantes quanto à falta de reconhecimento, sobrecarga no trabalho e baixa remuneração, entre os especialistas avaliados.*

**PNA254 Educação em saúde bucal: avaliação do desenvolvimento de um projeto durante 7 anos**

Meirelles LCF\*, Gomes APM, Silva EG, Pagani C, Huhtala MFRL, Gonçalves SEP, Martinho FC, Gonçalves SHF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: laurameirelles@gmail.com

O objetivo deste Projeto de Extensão foi avaliar a relação entre o nível de escolaridade e o conhecimento dos pacientes atendidos sobre cárie, doença periodontal e higiene bucal por meio de um questionário específico e, posteriormente orientá-los sobre os principais métodos educativos e preventivos em saúde bucal. Este Projeto foi desenvolvido de 2007 a 2013, sendo avaliados 1.720 pacientes com idade entre 18 e 80 anos. Os pacientes responderam um questionário e assistiram um vídeo educativo sobre técnicas de escovação, utilização do fio dental e dieta. Todos os participantes receberam uma escova, dentífrico e fio dental. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva. Os resultados mostraram que 59% dos pacientes eram do gênero feminino, sendo predominante a faixa etária entre 31 a 40 anos. Os pacientes com maior nível de escolaridade apresentaram mais conhecimento sobre cárie e doença periodontal. O Cirurgião-Dentista foi apontado como responsável pela orientação sobre higiene bucal por 76,20% dos pacientes, sendo a falta de higiene responsabilizada tanto pela etiologia da cárie como da doença periodontal (75,12% e 66,05%, respectivamente). Escova e dentífrico foram os recursos mais utilizados por 56,05% dos entrevistados. O fio dental é utilizado por 43,95% dos entrevistados, e 46,05% não o utilizam alegando que o mesmo provoca sangramento gengival.

*Pôde-se concluir que o nível de escolaridade tem influência direta sobre o conhecimento dos pacientes em relação à prevenção em saúde bucal. Há necessidade de orientação sobre medidas preventivas, destacando a importância do uso do fio dental.*

**PNA256 Perfil de higiene bucal e presença de cárie dentária em indivíduos com diferentes padrões de dieta**

Maia FBM\*, Moura HS, Alves DN, Mangueira DFB, Costa MJC, Oliveira MAC, Sousa ET, Sampaio FC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: fabodonto@gmail.com

Hábitos de higiene bucal podem ser um indicador de comportamento alimentar. Objetivou-se avaliar as relações entre hábitos de higiene bucal, presença de cárie em indivíduos com dieta cariogênica em uma cidade de porte médio e sem fluoretação de águas (João Pessoa, PB). As fichas de 244 indivíduos (até 90 anos) foram aleatoriamente selecionadas de um estudo de base populacional, respeitando a proporção de conglomerados (cinco distritos) e em conformidade aos percentis dos grupos etários do universo amostral. Todos os dados foram obtidos por visita domiciliar. A dieta foi classificada pelo Questionário de Frequência Alimentar e hábitos (escovação regular) por entrevista estruturada. Exames clínicos (CPOD) foram realizados por dois examinadores previamente calibrados ( $Kappa > 0,80$ ). Testes paramétricos e não paramétricos foram utilizados quando apropriados  $p < 0,05$ . Observou-se que 41% dos indivíduos relataram escovar três vezes ao dia, 75% usam creme dental fluoretado (1500 ppmF) e 20% faz uso de colutórios. A dieta cariogênica foi mais prevalente em indivíduos com menos de 30 anos de idade e independente do gênero e dos hábitos de higiene. Até os 30 anos o CPOD é superior nos indivíduos com dieta cariogênica ( $p < 0,05$ ), tendo no grupo de adolescentes, média (DP) de 1,1(1,8) e 2,4(2,7), respectivamente. A baixa frequência de escovação dentária foi a variável mais importante para o desfecho cárie ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que os hábitos de higiene bucal são provavelmente incorporados independentemente do comportamento no consumo de açúcares na dieta.*

**PNA253 Tendências regionais de ocorrência de fendas labiais e palatinas em nascidos vivos no Brasil no período de 2000 a 2011**

Franco MM\*, Rodrigues VP, Castro CP, Benatti BB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: mayra\_myra@hotmail.com

As fendas ou fissuras de lábio e/ou palato são malformações congênitas, que podem ocasionar alterações da fala, posicionamento dos dentes, além de comprometimento estético. Deve-se reconhecer o problema para planejar políticas de assistência e prevenção. Assim, o objetivo do trabalho foi investigar as tendências de ocorrência de fendas labiais e palatinas (FLP) em nascidos vivos nas Macrorregiões e Unidades Federativas Brasileiras, além de avaliar a proporção em relação a outros tipos de anomalias congênitas. Foi realizado um estudo de série temporal, utilizando os dados secundários provenientes do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). As variáveis coletadas foram: número de nascidos vivos, número de nascidos com FLP e outras anomalias congênitas, gênero, raça, peso ao nascer e dados da gestante. Os dados foram resumidos através de medidas de tendência, proporção, razão e taxa por 10.000 nascidos vivos. Um modelo de regressão linear foi utilizado para classificar a série temporal. O nível de significância adotado foi de 5%. Observou-se que a FLP representou 8% das anomalias congênitas registradas no Brasil entre 2000 a 2011. A Região Centro-Oeste registrou a maior média de ocorrência de FLP (7,7/10.000), enquanto que a Região Norte apresentou a menor média (3,7/10.000). A tendência de ocorrência de fendas labiais e palatinas (FLP) apresentou-se sem crescimento significativo ( $R^2 = 0,29$ ;  $\beta = 0,26$ ;  $p = 0,103$ ).

*A ocorrência de FLP no Brasil, no período entre 2000 e 2011, apresentou-se estável e as macrorregiões apresentaram taxas de ocorrências diferentes.*

**PNA255 Instrumentos de pesquisa utilizados para mensuração e avaliação do presenteísmo por motivos odontológicos: uma revisão sistemática**

Pereira NC\*, Alvarenga SC, Spin MD, Trujillo E, Cavalcanti APC, Sales-Peres A  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: nathaliapereira@usp.br

Os estudos em saúde, que mensuram a perda de produtividade no trabalho, avaliam o absenteísmo e presenteísmo. Para que o trabalhador possa produzir, o mesmo deve estar presente no local do trabalho, porém, estudos recentes revelam que devido ao presenteísmo isso não condiz com a realidade. Nota-se uma grande quantidade de estudos sobre absenteísmo e pouca atenção ao que se define presenteísmo, que é caracterizado pelo trabalhador estar de corpo presente no local de trabalho, porém em condições de saúde que afetam negativamente sua produtividade. Esta revisão visa analisar todos os instrumentos de pesquisa, existentes na literatura, que mensuram e avaliam o presenteísmo. Foram realizadas buscas nas bases de dados: Lylacs com os descritores [absenteísmo], [produtividade] e [saúde do trabalhador] e foi encontrado um total de 13 artigos. Também na base de dados Medline com os descritores [absenteism], [productivity] [occupational health], dando um resultado de 107 artigos. Na base de dados Pubmed, foram utilizados os mesmos descritores, resultando 310 artigos. Foram encontrados na literatura 19 instrumentos de pesquisa que avaliam a perda de produtividade (absenteísmo/presenteísmo) nas organizações, sendo que apenas o Stanford Presenteism Scale (SPS) se destaca por avaliar unicamente o presenteísmo.

*Existe na literatura instrumentos confiáveis para a avaliação e diagnóstico do presenteísmo, porém é necessária a elaboração de trabalhos relacionados à Odontologia, pois não existem instrumentos de pesquisa que mensurem e/ou avaliem o presenteísmo odontológico.*

**PNA257 Ortodontia na Atenção Básica com vistas à integralidade do cuidado: perspectiva de cirurgiões-dentistas**

Hoffmann JB\*, Finkler M, Guzzo SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: juliora.odt@gmail.com

Segundo o levantamento epidemiológico SB 2010, 38% das crianças de 12 anos apresentam problemas oclusais, sendo que 7% delas requerem tratamento imediato. Considerando esses dados e com base no princípio constitucional da integralidade da saúde, o SUS publicou uma portaria em 2010, ampliando o rol de procedimentos ortodônticos na atenção secundária e terciária, e incluindo-os na atenção básica (AB). O objetivo deste estudo foi conhecer a perspectiva dos cirurgiões-dentistas (CDs) quanto à ampliação dos serviços de ortodontia preventiva e à implementação da ortodontia interceptativa nas Unidades Básicas de Saúde. Participaram como sujeitos de pesquisa 90,14% (64) dos CDs da rede de AB de Florianópolis. Os dados foram coletados após aprovação do projeto de pesquisa no CEP/UFSC (n.2153/2011), através de um questionário semiestruturado autoaplicado, cujas questões abertas foram categorizadas de acordo com as ideias centrais.

*A análise dos resultados mostrou que os CDs consideram como principais vantagens da inclusão da ortodontia na AB a prevenção de patologias, a integralidade da atenção à saúde, a melhora da saúde e/ou qualidade de vida, a universalidade e/ou ampliação do acesso e a resolutividade da assistência. Já o excesso de demanda, a falta de recursos humanos e a precariedade da AB ou sua falta de resolutividade foram as principais barreiras mencionadas. Apesar destes obstáculos, a maioria dos profissionais encara como positiva e viável a ampliação/introdução desse serviço, o que favoreceria a integralidade da atenção à saúde e fortaleceria a AB.*

**PNA258** Avaliação da percepção dos profissionais das equipes de saúde bucal de Montes Claros - MG sobre os benefícios do uso do ART na atenção básica

Maia GCTP\*, Nascimento JE, Oliveira A MG, Sales MSM, Barros VJA, Flório FM, Zanin L  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: gislainemai@yahoo.com.br

A técnica do Tratamento Restaurador Atraumático (ART) foi um avanço no controle da progressão da cárie dental e no processo de adaptação comportamental de pacientes no atendimento odontológico. Este estudo avaliou a percepção dos cirurgiões dentistas sobre o uso da técnica do ART que atuam nas Equipes de Saúde Bucal (ESB) da estratégia Saúde da Família de Montes Claros (MG). Trata-se de um estudo descritivo transversal. A amostra foi composta por todos os profissionais (n=61) cadastrados nas equipes de saúde bucal no momento da pesquisa. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário auto-aplicável contendo 14 questões referentes ao ART, suas indicações, contra indicações e interesse profissional. Dos entrevistados, 77% eram do gênero feminino e 23% do gênero masculino. A média de idade dos participantes foi de 36,25 anos (dp=9,8). Dos profissionais entrevistados, 100% afirmaram ter conhecimento sobre a técnica do ART, sendo que 70% adquiriram esse conhecimento na graduação. Em relação à experiência com a técnica 60,7% utilizam no serviço público. Quanto à indicação da técnica 49,2% relataram não utilizar para selamento de fósulas e fissuras, 62,3% acreditam que o ART é sinônimo de adequação do meio bucal, 93,4% indicam a técnica para pacientes portadores de necessidades especiais e 63,9% indicam a técnica para gestantes.

*Conclui-se que a capacitação sobre a técnica do ART é necessária aos cirurgiões dentistas, uma vez que diferentes percepções foram reveladas, observando-se um sub-aproveitamento das vantagens na utilização do ART na Atenção Básica.*

**PNA260** Correlação da dependência à nicotina e condição bucal em tabagistas

Albini MB\*, Peruffo CM, Schiroy PR, Spinardi D, Martins MC, Azevedo-Alanis LR, Machado MAN, Lima AAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: mibalbini@gmail.com

Há uma relação de efeito dose-dependente, tempo de vício e condição bucal em tabagistas. Este estudo correlacionou à condição bucal e o grau de dependência à nicotina (GDNic) de tabagistas. A amostra consistiu de 110 homens, adultos, tabagistas que responderam ao questionário de dependência à nicotina (Teste de Fagerström) e tiveram a condição bucal avaliada pelos seguintes exames: índice CPOD e uma avaliação periodontal (10 dentes). A avaliação periodontal considerou os seguintes parâmetros: profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), presença de sangramento a sondagem (SS) e presença de biofilme. Os tabagistas apresentaram as seguintes médias: idade = 37 anos, índice CPOD = 21, PS = 4,1mm±1,3 e NIC = 4,4mm±1,6. Nesta amostra, a distribuição do GDNic foi considerada leve (42%), moderada (43%) e severa (15%). Uma prevalência alta da presença de SS e de biofilme foi observada em todos os graus de dependência. A periodontite foi mais prevalente nos tabagistas com GDNic moderado (55,3%) e severo (58,8%). As variáveis PS e NIC mostraram uma correlação positiva moderada ( $r > 0,30$ ) e estatisticamente diferente de zero ( $p < 0,05$ ).

*Os tabagistas apresentaram elevada experiência de cárie e dentes perdidos, pobre higiene bucal e doença periodontal. E o grau de dependência à nicotina pode ter associação com a profundidade de sondagem e nível de inserção clínica.*

**PNA262** Estudo da efetividade de um Método de Avaliação de Postura Ergonômica de Trabalho em Estudantes de Odontologia

Wajngarten D\*, Campos JADB, Garcia PPNS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: dani.wajngarten@yahoo.com.br

O presente trabalho verificou a efetividade do Método de Avaliação de Postura Ergonômica de Trabalho em Odontologia (MAPETO) quando aplicado a graduandos de Odontologia e definiu o seu melhor ponto de corte considerando-se o risco de desenvolvimento de desordens músculo-esqueléticas por meio do RULA (Rapid Upper Limb Assessment). Foram avaliados acadêmicos do último ano da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP durante a realização de diversos procedimentos clínicos (n=250), por meio de fotografias. As posturas e posições de trabalho adotadas foram avaliadas por meio dos métodos MAPETO e RULA. O risco de desordens músculo-esqueléticas foi classificado em baixo, médio, alto e altíssimo segundo o RULA (padrão-ouro). As fotografias foram analisadas pelo método visual. Foi realizada estatística descritiva. Para estudo da efetividade de avaliação do risco de desordens músculo-esqueléticas quando da utilização de diferentes pontos de corte para o MAPETO foi estimada a sensibilidade, a especificidade e os valores preditivos positivos e negativos do método. Foi construída a curva ROC e calculada sua área (AUROC). O nível de significância adotado foi de 5%. O ponto de corte ótimo para detecção do risco de desenvolvimento de desordens músculo-esqueléticas foi  $\leq 7,6923\%$  de acertos no MAPETO. Com relação à porcentagem de acertos do MAPETO obteve-se média de 65,31% ( $\pm 11,67\%$ ).

*Podese concluir que o método apresentou boa capacidade discriminatória. (Apoio: FAPESP - 2011/20715-9)*

**PNA259** Consistência interna e reprodutibilidade do índice anamnético para disfunção temporomandibular e do inventário ansiedade-traço

Olivan SRG\*, Motta LJ, Bussadori SK, Fernandes KPS, Mesquita-Ferrari RA, Silva RS  
Saude - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.  
E-mail: sileolivan@uol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a consistência interna e a reprodutibilidade do Índice de Fonseca para DTM e do IDATE em um estudo populacional em adolescentes. A amostra foi composta por 3538 adolescentes regularmente matriculados na rede pública de ensino do Município de São Roque, SP. Para avaliação da consistência interna do método, utilizou-se o Coeficiente Alfa de Cronbach no primeiro momento de aplicação dos questionários (n=3538) e para estudo da reprodutibilidade, após sorteio 300 indivíduos responderam aos questionários pela segunda vez após 30 dias. A reprodutibilidade para as questões foi aferida por meio da estatística Kappa. A consistência interna do questionário de Fonseca foi de 0,633 e para o IDATE foi de 0,700. A reprodutibilidade das questões do índice de Fonseca obtiveram concordância entre 0,519 e 0,959; e as afirmações do IDATE entre 0,751 e 0,974.

*Concluiu-se que, diante da consistência interna e a reprodutibilidade, os instrumentos podem ser considerados confiáveis para estudo populacional da DTM e ansiedade traço.*

**PNA261** Indicadores de saúde bucal em função da organização da demanda: análise baseada no sistema de informação

Rojas GCS\*  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: christiel1@yahoo.es

Múltiplos fatores influenciam o acesso a serviços de saúde, um deles é o modelo de organização da demanda odontológica adotado pelas Equipes de Saúde Bucal (ESB) a qual deve desenvolver ações que são registradas no Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). O objetivo do estudo foi analisar a influência da organização da demanda nos indicadores de saúde bucal, por meio da comparação destes indicadores entre 5 Unidades de Saúde da Família (USF) que trabalham com modelo de demanda espontânea e 5 USF que trabalham com demanda programada em saúde bucal. As 10 USF escolhidas aleatoriamente situam-se em Piracicaba. Foram coletados os dados secundários da produção odontológica ambulatorial do SIA e SIAB, de fevereiro até setembro do 2013. Os dados coletados de cada USF foram organizados em indicadores levando em conta sua população cadastrada. Os indicadores foram: 1) Acessibilidade 2) Resolutividade 3) Urgências odontológicas 4) Razão de exodontias por restauração 5) Razão de procedimentos básicos (destística, periodontia, exodontia) 6) Razão de procedimentos preventivos. Aplicou-se o teste t de Student ao  $\alpha = 5\%$ . Houve diferenças entre as USF que trabalham com demanda espontânea e demanda programada nos indicadores de razão de urgência, razão de exodontia por restauração e razão de exodontias, sendo estes valores maiores para a demanda espontânea.

*O modelo de organização da demanda odontológica interfere na procura de urgências odontológicas e razão de exodontias, sendo estes valores maiores nas ESB que trabalham com demanda espontânea.*

**PNA263** Avaliação das condições de saúde bucal de trabalhadores e a relação com sua função laboral

Spin MD\*, Aznar FDC, Pereira NC, Capelari MM, Alvarenga SC, Cavalcanti APC, Trujillo E, Sales-Peres A  
Odontop., Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: mauriciospin@usp.br

A economia mundial está ambientada em um contexto extremamente competitivo e produtivo no qual o uso da informação e a flexibilização dos processos de trabalho são pontos-chaves para o empreendedorismo e lucratividade diante do fenômeno globalização. Este novo paradigma mundial trouxe consigo uma reestruturação na relação trabalho e na atenção dada à saúde dos trabalhadores, modificando o entendimento do processo saúde-doença laboral. O objetivo deste estudo foi avaliar funcionários de variados setores de produção com a finalidade de verificar como encontra-se sua condição de saúde bucal correlacionando-a com sua atividade laboral. Foram avaliados 357 funcionários, homens e mulheres, faixa etária entre 18 e 60 anos em 6 empresas diferentes, todos os funcionários foram submetidos a exame clínico para a obtenção do CPOD que apresentou média de 14,69 com desvio padrão de 6,42. O CPOD encontrado neste trabalho apresentou-se melhor em relação ao levantamento nacional SB Brasil 2010,  $p=0,00$ , os trabalhadores de uma fábrica de refrigerante apresentaram a pior condição bucal, CPOD médio de 18, quando comparados com a amostra total,  $p = 0,00$ .

*Podemos concluir que a qualidade de saúde bucal dos trabalhadores apresentou índices melhores quando comparados a outros levantamentos nacionais. O tipo de atividade laboral teve influência direta sobre os índices bucais, mostrando que o setor de trabalho pode influenciar de maneira positiva ou negativa os cuidados com a saúde bucal. A odontologia do trabalho torna-se fundamental para a mudança desse panorama.*

**PNA264** Produção e validação de um indicador de saúde bucal para idosos a partir de dados secundários do SB Brasil 2010

Soares AMM\*, Lima KC, Freitas YNL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: angelamedeiros\_@hotmail.com

O estudo em questão propõe a produção e validação de um indicador de saúde bucal multidimensional, a partir dos dados secundários coletados pelo projeto SB Brasil 2010 referente ao grupo etário de 65 a 74 anos. Tais indivíduos foram submetidos à avaliação epidemiológica das condições de saúde bucal, a partir dos índices CPO-d, CPI e PIP. Além disso, verificou-se o uso e necessidade de prótese, bem como características sociais, econômicas e demográficas. Uma análise fatorial identificou um número relativamente pequeno de fatores comuns. Após a nomenclatura dos fatores, foi realizada a soma dos escores fatoriais por indivíduo. Por último, a dicotomização dessa soma nos forneceu o indicador de saúde bucal proposto. Para esse estudo foram incluídas na análise fatorial 12 variáveis de saúde bucal oriundas do banco de dados do SB Brasil 2010 e, também 3 variáveis socioeconômicas e demográficas. Foram retidos cinco fatores que explicaram 70,28% da variância total das variáveis incluídas no modelo. O fator um foi denominado “dente hígido e pouco uso de prótese”, o dois “doença periodontal presente”, o três “necessidade de reabilitação”, já o quarto e quinto fator foram denominados de “cárie” e “condição social favorável”, respectivamente.

Por fim, cabe ressaltar que, o indicador aqui produzido foi capaz de agregar diversas informações a respeito da saúde bucal e das condições sociais desses indivíduos, traduzindo assim, diversos dados em uma informação simples, que facilita o olhar dos gestores de saúde sobre as reais necessidades de intervenções em relação à saúde bucal de determinada população.

**PNA266** Importância do contato visual no atendimento do paciente no espectro do autismo

Zink AG\*, Santos MTBR, Guaré RO

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: zinkpinho@yahoo.com.br

O contato visual é a forma mais simples de comunicação entre os seres vivos e muito complexa de ocorrer em indivíduos no espectro do autismo. A presente investigação teve como objetivo condicionar pacientes autistas com uso de abordagem lúdica e técnicas alternativas de manejo comportamental priorizando o contato visual inicial. Foram condicionados 26 pacientes entre 5 e 19 anos, de ambos os sexos, divididos em 2 grupos G1 (sem experiência anterior no tratamento; n=13) e G2 (com experiência; n=13), por um único investigador. A abordagem inicial foi realizada com Princípios do Método Son-Rise®, que consiste em buscar o contato visual. A comparação estatística foi feita através de testes de Qui-quadrado e exato de Fisher, para as variáveis numéricas empregou-se os testes de Mood e Mann-Whitney-Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Observou-se que a variável “contato visual” embora apresentasse as mesmas medidas de tendência para os dois grupos (mediana e média), os grupos mostraram valores distintos para as medidas de dispersão, com G1 apresentando o dobro do desvio padrão comparado a G2 (p=0,78) e no caso do intervalo interquartil o grupo G2 apresentou valor zero, evidenciando menor contato visual e comunicação com o cirurgião-dentista. A diferença entre as medianas com teste de Mood para os grupos produz p=0,03 que nos permite descartar a hipótese nula de igualdade entre os grupos.

Concluímos que é preciso buscar o contato visual precocemente ainda em sessões de condicionamento para facilitar a aceitação ao tratamento odontológico. (Apoio: CAPES - 33078017005P2)

**PNA268** Saúde bucal de crianças e adolescentes portadores do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

Begnini GJ\*, Gonçalves AC, Pizzatto LV, Bruzamolín CD, Pizzatto E, Brancher JA, Duda JG, Losso EM

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: begnini@ufpr.br

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma síndrome com prevalência significativa na infância. O presente trabalho teve por objetivo evidenciar as condições de saúde bucal de indivíduos portadores do TDAH. Para tanto, foram selecionados dois grupos: o primeiro grupo (Grupo Teste) composto por 51 crianças e adolescentes de 07 a 14 anos portadores do TDAH e o segundo grupo (Grupo Controle) por 50 crianças e adolescentes sem este diagnóstico; foram avaliadas as condições de saúde bucal através de exame clínico intrabucal, segundo normas da OMS, onde se verificou a quantidade de dentes cariados, perdidos e restaurados (CPO-D), o Índice de Placa Visível (IPV) e o Índice de Sangramento Gingival (ISG). Juntamente ao exame foi realizado um questionário voltado ao responsável por este paciente. Para o Grupo Teste observou-se um CPO-D médio de 3,41 ao passo que o Grupo Controle apresentou CPO-D de 2,52 (p = 0,405). Em relação ao IPV, os valores para os Grupos Teste e Controle foram de 36,84% e 24,54%, respectivamente (p = 0,004). Já para o ISG os valores foram de 8,37% para o Grupo Teste e 4,94% para o Grupo Controle (p = 0,012). Valores expressivos também foram encontrados na diferença do índice CPO-D quando da supervisão de higiene oral pelos responsáveis comparada com a não supervisão, sendo de 1,89 para 4,31 no Grupo Teste e de 1,71 para 2,94 no Grupo Controle, respectivamente.

A pesquisa mostrou que crianças portadoras do TDAH possuem piores condições de saúde bucal, necessitando de maior atenção do profissional de odontologia e maior acompanhamento dos responsáveis sobre a sua higiene oral.

**PNA265** Análise de lesões bucomaxilofaciais registradas no instituto médico legal de São Luís – MA no período de 2011-2013

Costa JF\*, Costa EL, Lima LNC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: jfcosta@usp.br

Os traumas são causas comuns de morbidades e mortalidade da população mundial. Um dos mais prevalentes é o bucomaxilofacial, pois a face é uma região muito exposta e pouco protegida. Traumas faciais podem resultar em lesões de tecidos moles e fraturas, causando graves complicações e até danos irreversíveis. O presente estudo objetivou analisar o perfil das vítimas, as causas e as características das lesões orofaciais registradas no Instituto Médico Legal da cidade de São Luís (MA), do ano de 2011 à 2013. Para tanto foram analisados laudos emitidos pelos médicos e odontologistas no período de 2011 à 2013 de pacientes acometidos com lesões orofaciais. Os resultados demonstraram que o sexo masculino foi o mais atingido (55%), a faixa etária mais envolvida foi 20-29 anos (40%), a etiologia principal foi agressão física (73%), a lesão mais frequente foi escoriação (25%) e a região mais acometida foi a orbitária (26%). O profissional que mais emitiu laudos foi o médico-legista (91%). Das lesões orofaciais, 7% resultaram em debilidade da função mastigatória, 2% em debilidade da função mastigatória e estética e 8% em deformidade permanente.

Conclui-se que: o sexo masculino jovem é o mais atingido; o médico legista é quem mais emite laudos; a caracterização e descrição das lesões buco dentais são diferentes entre o médico e odontologista; a presença do cirurgião dentista nos IML é fundamental na perícia envolvendo a região bucomaxilofacial.

**PNA267** Presença de placa e capacidade funcional entre idosos em município de pequeno porte

Farias FA\*, Castro RG, Barbosa AR, Ferreira-de-Mello ALS

Programa Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: fabianealfar@gmail.com

Com o avançar da idade há uma queda no nível de higiene bucal tornando o idoso vulnerável em relação ao desenvolvimento de doenças bucais. Este estudo teve por objetivo verificar a presença de placa bacteriana em dentes e próteses entre idosos de um município de pequeno porte e identificar fatores associados. A pesquisa foi conduzida a partir da análise dados oriundos do Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal de base populacional e domiciliar, realizado em Antônio Carlos (SC), em 2010. A amostra integrou 367 indivíduos com 60 anos de idade ou mais. Os desfechos “presença de placa em próteses totais” e “presença de placa nas demais combinações” foram definidos quando o examinador constatasse placa a olho nu. Testou-se associação do desfecho com variáveis sócio-demográficas e capacidade funcional por meio de teste qui-quadrado; significância 95%. Os resultados demonstraram que 63,2% dos idosos apresentaram placa visível; valor semelhante no grupo usuário de próteses totais exclusivamente (63,3%) e no grupo das demais combinações (63,2%). Na amostra, placa visível apresentou associação estatística com idade (p=0,050). Para o grupo com prótese total, além da idade (p=0,023), as atividades instrumentais da vida diária (p=0,009) também apresentaram associação. No grupo das demais combinações isto somente foi verificado com sexo (p=0,018).

Idade, sexo e capacidade funcional estão de algum modo associados à presença de placa em dentes e próteses em idosos. Os fatores associados à presença de placa diferenciam-se se o idoso faz uso exclusivo de próteses totais. (Apoio: PAHEF - Pan American Health and Education Foundation)

## PNB001 Rugas Palatinas: aspectos importantes para utilização em Ortodontia

Barbo BN\*, Menezes LM, Azeredo F, Rizzatto SMD, Lima EMS  
 Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
 E-mail: bruno.barbo@hotmail.com

As rugas palatinas são utilizadas na Ortodontia como referência estável durante o crescimento e tratamento ortodôntico. Buscou-se verificar o padrão de forma das rugas palatinas, a média de tamanho no sentido médio-lateral das três primeiras rugas de cada lado e os fatores que influenciam o tamanho. Foram utilizados 33 modelos de estudo digitalizados (Scanner XCad) de pacientes em crescimento (19 meninos e 14 meninas), tratados na clínica de Ortodontia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. As rugas palatinas foram classificadas de acordo com sua forma e realizadas medidas lineares do ponto mais medial até o mais lateral de cada uma das três primeiras rugas de ambos os lados (Software Orthoanalyzer). Para avaliar o impacto dos fatores sobre o tamanho das rugas utilizou-se um modelo linear misto considerando os tipos de ruga individualmente e as medidas realizadas, os dados foram analisados no programa SPSS versão 21.0. A forma de ruga palatina mais frequentemente encontrada foi a sinuosa, seguida da angulada, curva e reta, que somam mais de 90% dos tipos de rugas. Quanto à posição, o tipo mais frequente na 1ª ruga foi a angulada; enquanto que na 2ª e 3ª rugas predominou a sinuosa. Os fatores que influenciaram o tamanho da ruga foram a forma da ruga, o número da ruga e o sexo do paciente. O lado da ruga não exerceu influência significativa.

*A forma mais prevalente foi a sinuosa. Na 1ª ruga a mais frequente foi a angulada; na 2ª e 3ª rugas foi a sinuosa. Os fatores que influenciaram o tamanho da ruga, em ordem de magnitude, foram: tipo de ruga, número da ruga e o sexo do paciente. O lado da ruga não exerceu influência significativa sobre seu tamanho.*

## PNB003 É possível obter intrusão pura de incisivos com a técnica segmentada? Um estudo pelo método dos elementos finitos

Brito GM\*, Marra GGM, Hargreaves BO, Magalhães-Júnior PAA, Bicalho JE, Brito HHA, Oliveira DD  
 Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: gabrielameyge@hotmail.com

O nivelamento da curva de Spee é uma estratégia comumente usada para correção de mordida profunda. Efeitos indesejados, como a vestibularização de incisivos, são sempre observados nas técnicas já descritas. O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos de diferentes pontos de aplicação de força na técnica segmentada para intrusão de incisivos inferiores. Foi obtido um modelo de elementos finitos (MEF) de uma mandíbula, no qual os incisivos foram extruídos 2,5 mm em relação ao canino e dentes posteriores, simulando sua posição em um cenário de curva de Spee acentuada. Braquetes, tubos e o arco de três peças para intrusão de incisivos foram modelados. Testou-se quatro diferentes pontos de aplicação de força no arco de intrusão. As tendências de tensão e deslocamento foram avaliadas para os incisivos e segmentos de ancoragem posteriores, utilizando o software Abaqus®. Foi encontrado que os pontos MEF 1 e 2 geraram tendência a movimento vestibular de coroa dos incisivos, MEF 3 resultou em intrusão pura dos incisivos e MEF4 gerou tendência de movimento lingual de coroa dos incisivos. No segmento de ancoragem, a maior parte da tensão concentrou-se no 1º molar, o qual apresentou leve tendência de extrusão e inclinação distal de coroa.

*Concluiu-se que pode-se obter intrusão pura de incisivos inferiores com o arco de três peças, e a aplicação de forças anteriormente ou posteriormente ao ponto ideal para intrusão gera vestibularização ou lingualização dos incisivos. Os efeitos sobre o segmento posterior de ancoragem foram suaves e concentrados no primeiro molar. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

## PNB005 Influência do Ritmo Circadiano na Análise de Proteínas Salivares

Ribeiro TR\*, Marinho JK, Chaves-Filho FCM, Silva PGB, Santos CF, Fonteles MC, Fonteles CSR  
 Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
 E-mail: thyciana\_odonto@yahoo.com.br

A quantidade e a composição da saliva sofrem variações relacionadas ao ritmo biológico circadiano. O objetivo desse trabalho foi verificar os níveis de proteínas salivares em diferentes períodos do dia. Houve coleta de saliva total e saliva de parótida nos períodos manhã e tarde de 20 indivíduos. A dosagem de proteínas foi realizada pelo método da sero-albumina bovina, sendo 30µg de proteínas utilizadas em cada poço para a eletroforese unidimensional em gel SDS-PAGE. Os valores foram expressos em escala de cinza e confiança de 95% foi considerada. As bandas de menor intensidade estiveram presentes na saliva de parótida coletada pela manhã (61,3 ± 125,4; p Observou-se um maior número de variações na expressão de bandas entre os turnos matinal e vespertino na saliva de parótida. Muito embora essas variações tenham sido expressas de forma significante também em saliva total. A padronização dos métodos de coleta nas pesquisas é essencial para o controle dessas variações em análise de saliva.

## PNB002 Potencial de desmineralização do esmalte bovino por *Candida albicans* e não-*albicans* do biofilme dentário de crianças infectadas HIV

Santos AM\*, Simões ACCD, David LC, Pires TBA, Oliveira CAGR, Soares RMA, Portela MB, Castro GFBA  
 Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
 E-mail: adrielle.ms@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o percentual de desmineralização perda da dureza do esmalte bovino expostos a biofilme de *C. albicans* (Ca) e *C. parasilosis* (Cp) isoladas do biofilme dental de crianças HIV+. Blocos de dentes bovinos, previamente selecionados pela dureza superficial foram fixados em placas de 32 poços, distribuídos aleatoriamente em 3 grupos e tiveram uma área de 2,5mm<sup>2</sup> de sua superfície exposta a diferentes tipos de biofilme de acordo com o biofilme: biofilme de Ca isoladas do biofilme dental de crianças HIV+; biofilme de Cp isoladas do biofilme dental de crianças HIV+; e controle sem biofilme(CT). O potencial de desmineralização foi avaliado através do cálculo do percentual de perda de dureza após exposição aos biofilmes no 3º, 5º, 8º, e 15º dia. Os dados foram analisados descritivamente e submetidos aos testes de Kruskal Wallis e Mann-Whitney (p<0,05). Ao longo dos dias de experimento observou-se perda mineral tanto para Ca quanto para Cp, sendo esta estatisticamente significante apenas para Ca (p=0,013). Os valores máximos de perda mineral foram 91,39% (DP=6,31) e 33,66% (DP=17,16) para Ca e Cp, no 15º dia e no 8º dias, respectivamente. Comparando-se as espécies, Ca apresentou maior potencial de desmineralização quando comparado com o Cp, a partir do 5º dia (p=0,029).

*Concluiu-se que C. albicans e não-*albicans* do biofilme dental de crianças infectadas pelo HIV possuem potencial de desmineralização, in vitro, do esmalte, principalmente a C. albicans. (Apoio: Apoio FAPERJ)*

## PNB004 Avaliação do conhecimento dos responsáveis sobre a prevenção do traumatismo dentário na primeira infância

Ferreira DGRCB\*, Graça TCA, Graça LFA  
 Pós Graduação-mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: dariagluacia@hotmail.com

O traumatismo dentário é muito frequente em crianças na primeira infância com consequências não somente físicas, mas emocionais e sociais. Observa-se que a atenção dada à prevenção destes traumas é bastante incipiente e, portanto, a realização desta pesquisa procurou identificar o grau de conhecimento que os responsáveis possuem sobre formas de prevenir ou minimizar as consequências dos traumas dentários. O instrumento de coleta utilizado foi um questionário com seis perguntas abertas aplicado, no ambiente escolar, aos responsáveis das crianças de 1 a 3 anos de idade matriculadas em uma creche privada no município de São Gonçalo no Rio de Janeiro. Dos 112 questionários coletados, 103 atenderam aos critérios de inclusão. Foi observado que somente 16,50% dos respondentes já haviam sido informados a respeito de medidas preventivas de traumas dentários, o que confirmou a hipótese da presente pesquisa. Com relação ao uso do cinto de segurança, 96,11% afirmaram utilizá-lo não somente nos carrinhos como nas cadeiras de segurança dos automóveis. Porém no quesito proteção dos móveis e quinas com cantoneiras, somente 37,86% o fazem. Dentre as 103 crianças em questão, 64,07% são usuárias de chupetas e bicos artificiais o que aumenta significativamente o risco e a gravidade dos traumas dentários pela protrusão dentária decorrente.

*Constatou-se que há uma carência de informação a respeito de atitudes preventivas de acidentes que resultem em traumas dentários e portanto, cabe ao cirurgião-dentista no papel de educador em saúde se envolver em campanhas preventivo-educativas para mudar esta realidade.*

## PNB006 Fatores que influenciam na exposição a radiação emitida por tomógrafo cone beam: revisão sistemática

Moura WS\*, Chiqueto K, Neves LS, Castro RCF  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: wilanamoura@gmail.com

O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão sistemática para avaliar quais as medidas de proteção e quais os fatores relacionados ao paciente e aos tomógrafos influenciam na exposição do paciente à radiação. Para realizar esse estudo, uma busca foi realizada em 5 bases de dados de 2007 a 2013. Após aplicação dos critérios de inclusão: artigos em inglês; uso de tomógrafo cone beam; avaliação da região oral e maxilofacial; mensuração da dose efetiva, segundo as normas da ICRP publicadas em 2007, através de fantasmas físicos e dosímetros termoluminescentes. A única medida de proteção avaliada foi o uso de protetor de tireóide que promoveu redução na dose de radiação. Quanto aos fatores relacionados ao paciente, avaliou-se a influência do tamanho dos pacientes e da região de interesse e observou-se que quanto menor é o paciente, maior é a dose de radiação e que, escaneamentos na região superior e anterior submetem o paciente a menor dose de radiação que na região inferior e posterior. Em relação aos fatores relacionados aos tomógrafos, foram observadas reduções na dose de radiação quando filtros adicionais de alumínio foram utilizados e quando o voxel foi aumentado. Reduções na dose de radiação efetiva foram observadas quando reduzidos os seguintes parâmetros: tempo de exposição, diâmetro do FOV, altura do FOV, KV, mA, mAs e resolução.

*Existe uma relação entre a redução na exposição à radiação e os fatores: uso do protetor de tireóide, tamanho do paciente, região de interesse, presença de filtro adicional de alumínio, tempo de exposição, diâmetro do FOV, altura do FOV, KV, mA, mAs e resolução do aparelho.*



**PNB007** **Craniossinostose síndrome: características craniofaciais e tratamentos ortodôntico-cirúrgicos**

Pereira M\*, Guaita MP, Michels FAS, Ortega AOL, Mello-Moura ACV

Mestrado - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: mgabivi@uol.com.br

Descrever as características craniofaciais, tratamentos ortodôntico-cirúrgicos e estabelecer a associação entre os tipos de síndrome presentes nos pacientes com craniossinostose síndrome (CS) em relação às variáveis estudadas. Foi realizado um estudo retrospectivo com prontuários e documentações ortodônticas de pacientes com CS atendidos na Cirurgia Craniofacial do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo. Para coleta dos dados desenvolveu-se uma ficha específica com: identificação do paciente, tipo de síndrome, aspectos cranianos, faciais e oclusais, tratamento cirúrgico craniofacial e ortodôntico. Os dados foram submetidos a análises estatísticas descritivas para observar a distribuição de frequências e, para associação entre os tipos de síndrome e as variáveis, foi utilizado o teste qui-quadrado. A síndrome predominante foi a Crouzon (59,1%) e o tipo de craniossinostose mais prevalente foi a braquicefalia (63,6%). Houve associação significativa entre as variáveis braquicefalia ( $p=0,014$ ), presença de fissura palatina ( $p=0,043$ ), mordida cruzada posterior ( $p=0,013$ ), distração osteogênica realizada por meio de elásticos intermaxilares ( $p=0,030$ ), barra de Erich ( $p=0,007$ ) e exodontia ( $p=0,041$ ) e as síndromes estudadas.

Os pacientes com CS possuem frequentemente alterações craniofaciais e algumas variáveis importantes tiveram associações significativas em relação aos tipos de síndromes.

**PNB009** **Estudo da morfologia dos canais radiculares de molares decíduos instrumentados com a técnica recíprocante**

Ota CM\*, Romitti FMG, Barreto FGA, Presotto AC, Imperato JCP, Pinheiro SL

Campinas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cmkiota@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de limpeza dos canais radiculares de molares decíduos utilizando a técnica recíprocante (WaveOne). Foram selecionados 11 canais de 6 molares decíduos. O acesso endodôntico foi feito com broca carbide esférica estéril e após a localização dos canais o acesso será concluído com ponta diamantada 3082. Os espécimes foram esterilizados em autoclave. Todas as raízes foram instrumentadas utilizando o Sistema WaveOne com a lima Small (21.06) 21 mm utilizando motor X-Smart plus. Foi realizada tomografia antes e após a instrumentação utilizando o equipamento I-CAT com objetivo de comparar a capacidade de modelagem do Sistema WaveOne. Foi feita a mensuração da área do canal antes e após a tomografia e os resultados em pixels foram analisados pelo programa tpsDig. Foi realizada a análise descritiva e o teste de Wilcoxon. Houve amplificação significativa do sistema de canais radiculares dos molares decíduos após a instrumentação com o sistema recíprocante ( $p<0,01$ ).

O Sistema WaveOne utilizando a lima Small (21.06) 21 mm foi efetivo na modelagem do sistema de canais radiculares de molares decíduos.

**PNB011** **Análise microestrutural do colágeno tipo I após aplicação de gel a base de papaína associado à Terapia Fotodinâmica (PDT)**

Mota ACC\*, Silva-Junior ZS, Botta SB, Ana PA, França CM, Fernandes KPS, Mesquita-Ferrari RA, Bussadori SK

Biofotônica - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: ana\_cmota@yahoo.com.br

Este estudo *in vitro* investigou a viabilidade da PDT empregando o gel a base de papaína com pigmento azul fitoalocianina em membranas de colágeno tipo I usando laser de baixa potência com diferentes parâmetros. Membranas de esponja de colágeno tipo I foram cortadas em discos com 5 mm de diâmetro e 2mm de espessura e foram aleatoriamente distribuídos em 6 grupos ( $n=5$ ). O gel a base de papaína (PapacárieTM, F&A, SP, Brasil) com e sem a incorporação do pigmento foi aplicado em cada amostra de membrana por 30s e submetidas a PDT. Os parâmetros do laser foram 100mW, 660nm  $\pm$  10nm (red light) e 0,60 J/cm<sup>2</sup> por 60s e 30s. Foi feita a microanálise por meio de espectrometria no infravermelho transformada de Fourier. Foram realizados teste de Levene e o teste de Shapiro-Wilk para determinar a ocorrência de igual variância e normalidade nos erros experimentais. Os dados foram então analisados estatisticamente pela análise one-way de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). A análise de potência (SPSS SamplePower, IBM) foi realizada para avaliar o poder de teste considerando o tamanho da amostra de cada grupo ( $n = 5$ ), os resultados de ANOVA de uma via e assumindo que a diferença entre meio de  $\alpha = 0,05$  e  $\beta = 0,95$ . Esta análise indicou uma potência entre 0,997 e 0,999. Verificou-se que a adição do corante aumentou a intensidade das bandas de colágeno em 2874 e 2922 cm<sup>-1</sup>, correspondendo a vibrações de lipídeo ao CH<sub>3</sub> e CH<sub>2</sub>.

A aplicação do gel de papaína associado ao corante provocou leve mudanças na intensidade de colágeno na tripla hélice, entretanto não alterou significativamente a estrutura do colágeno tipo I.

**PNB008** **Correlação entre métodos de medição de mudanças esqueléticas faciais pela superposição de tomografias computadorizadas de feixe cônico**

Mattos JM\*, Cheib PL, Oliveira DD, Palomo JM, Cevidanes LHS, Souki BQ

Mestrado Profissional - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: july\_mattos@msn.com

A superposição de imagens a partir de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) da face tem sido proposta como método de avaliação de tratamentos ortodônticos e do crescimento. O objetivo deste estudo foi determinar a correlação entre duas formas de medição das mudanças espaciais dos côndilos após a propulsão ortopédica da mandíbula. Dezenove indivíduos portadores de má oclusão de Classe 2 submetidos a propulsão mandibular foram avaliados. TCFC obtidas no início do tratamento e após a propulsão mandibular foram analisadas por meio de medidas 2D (Dolphin 11.7 Beta) e por meio de modelos 3D. Analisou-se o deslocamento vertical dos côndilos. Foram feitos os cálculos do tamanho da amostra, da concordância intra e inter-examinadores (ICC), e de correlação entre as medidas. O tamanho da amostra ideal é de 18 indivíduos para um desvio-padrão de 1.3mm (nível significância 5%, poder 80% e diferença a ser detectada 0.75mm). O ICC variou entre 0.79 e 0.97. Não encontrou-se correlação entre as medidas feitas em 2D e em 3D ( $P > 0,05$ ).

Conclui-se que diante da ausência de um padrão-ouro para aferir quais dos dois métodos retrata com maior fidelidade as reais mudanças das estruturas faciais feitas a partir da superposição de TCFC, estudos complementares precisam ser feitos para a validação do método. (Apoio: FAPEMIG)

**PNB010** **Perfil da comunidade bacteriana presente em canais radiculares de dentes decíduos com necrose pulpar através de PCR-DGGE**

Paula VAC\*, Ferreira DC, Cavalcante FS, Carmo FL, Rosado AS, Primo LG, Santos KRN

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: vicancio@ig.com.br

O tratamento endodôntico de dentes decíduos visa erradicar a infecção e evitar perda dentária precoce. Este estudo objetivou analisar o perfil de comunidades microbianas do canal radicular de dentes decíduos necrosados por PCR-DGGE, sequenciamento de bandas presentes no gel e os dados clínicos (idade, localização do dente, causa da infecção, dor, edema, fístula, mobilidade e reabsorção óssea). Foram analisadas 25 amostras coletadas de canais de dentes decíduos necrosados de 244 crianças da Clínica da Odontopediatria da FO/UFRJ (2010). Os dados foram analisados pelo Teste Exato de Fisher e  $\chi^2$  2 (SPSS 15.0). Os resultados estatísticos apontaram que dentes posteriores e anteriores foram associados com 20 bandas, respectivamente ( $p<0,05$ ). Foi verificada a relação entre as idades  $>4$  anos e dentes posteriores e, idades  $\leq 4$  anos e dentes anteriores ( $p<0,05$ ). Foi observada diferença estatística no número de bandas entre os dentes que tinham cárie (20 bandas) como causa da infecção ( $p < 0,05$ ). Não houve correlação estatisticamente significativa entre o número de bandas e dor, edema, fístula, mobilidade e reabsorção óssea ( $p > 0,05$ ). Foram excisadas 11 bandas do gel e 6 foram identificadas, mostrando a presença de *Atopobium Rimae*, *Staphylococcus spp.* e quatro bactérias não cultiváveis (GenBank - KC143073 e KC143078). Os dados mostraram uma comunidade polimicrobiana e apontaram a associação da idade com necrose em dentes anteriores e posteriores.

Pode-se concluir que várias espécies podem estar envolvidas na patogênese dessa infecção.

**PNB012** **A pré-ativação na degradação da força produzida por elásticos ortodônticos em cadeia**

Reis WLM\*, Aguiar AM, Gurgel JA, Pinzan-Vercelino CRM, Bramante FS, Tavares RRJ

Mestrado Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: washingtonvetodonto@gmail.com

O objetivo deste estudo *in vitro* foi o de avaliar a influência da pré-ativação, marca e tempo na degradação da força produzida por elásticos ortodônticos em cadeia, em diferentes intervalos de tempo: imediatamente (inicial), dois, sete e trinta dias. Foram avaliadas três marcas comerciais Morelli, Orthometric e American Orthodontics. Para cada marca um grupo experimental e um controle foram testados. No grupo experimental realizaram-se pré-ativações, esticando o elástico, em 50% do seu comprimento original, três vezes de forma rápida e sequencial. Com exceção do tempo inicial, todos os elásticos foram mantidos estirados e armazenados em saliva artificial a 37°C até o momento de aferição da força. No grupo controle, não foram realizadas pré-ativações. Para comparação entre os grupos controle e experimentais utilizou-se o teste de Mann-Whitney. Para comparação entre os tempos e as marcas comerciais utilizou-se o teste Kruskal-Wallis e para as comparações múltiplas post-hoc de Miller. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significantes entre as diferentes marcas comerciais testadas, no tempo inicial. As médias de força no tempo inicial variaram de 2,57 N para 3,17 N. Em dois dias, os valores de força tiveram valores entre 0,97 N e 1,49 N, em sete dias os valores foram de 0,56 N e 0,94 N. Em trinta dias os valores de força estiveram entre 0,27 N e 0,66 N.

Conclui-se que, a pré-ativação, o tempo e a marca comercial influenciaram na degradação da força produzida pelos elásticos ortodônticos em cadeia. O fator tempo tem maior influência na degradação dos elásticos que os fatores marca e pré-ativação.

**PNB013 Avaliação longitudinal da integridade estrutural dos dentes afetados pela hipomineralização molar incisivo (HMI)**

Cavalheiro JP\*, Fragelli CMB, Souza JF, Jeremias F, Cordeiro RCL, Santos-Pinto L

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: jessica.cavalheiro2013@gmail.com

Este estudo coorte prospectivo avaliou o risco de fratura pós-eruptiva e o desenvolvimento de lesões de cárie em dentes com HMI. Um total de 367 dentes hígidos, sendo incisivos e primeiros molares permanentes, afetados e não afetados por lesões HMI, de 45 crianças com MIH de Araraquara, São Paulo, Brasil, foram avaliados em intervalos de 6 a 12 meses, avaliando a severidade da MIH, presença de lesão de cárie dental e tratamento necessário. Durante o início do estudo, todos os pacientes receberam cuidados preventivos com quatro aplicações semanais de verniz fluoretado. Os dados foram analisados pelo teste do qui-quadrado e análise de método actuarial de sobrevivência. Associações significativas também foram encontradas entre a presença de HMI e o índice CPO-D maior que 0 em todos os períodos e também a necessidade de tratamento na presença de HMI. Os dentes afetados por opacidades ficaram hígidos em 96 % dos casos, no final do período de 12 meses.

*Devido à elevada probabilidade de manter as estruturas hígidas de dentes afetados por opacidades da HMI, a remoção completa ou prematura da zona afetada não é justificada. (Apoio: FAPESP - 2010/20367-8)*

**PNB015 Toxicidade dos materiais de cimentação utilizados em ortodontia**

Gerzson DRS\*, Freitas MPM

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: dra.darleneibeiro@hotmail.com

A biocompatibilidade dos materiais de cimentação utilizados em Ortodontia ainda é questionável. Baseado nisso, o objetivo desse estudo foi avaliar "in vitro" a toxicidade desses materiais para fibroblastos de ratos (linhagem NIH/3T3), comparando os diferentes tipos e marcas comerciais. Para tanto, foram confeccionados 90 corpos de prova, divididos em 6 grupos experimentais (n=3, cada), de acordo com as marcas comerciais: Meron®, Vitro Cem®, Vidrion C®, Multicure Glass Ionomer Band Cement®, Fuji Ortho LC® e Ultra Band Lok®. A viabilidade celular foi analisada através do teste com MTT, nos tempos de 1, 24 e 48h, 7 e 28 dias. Como Controle(-) foi utilizado o crescimento celular e, como Controle(+), o hipoclorito de sódio a 1%. Os dados obtidos foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey HSC, com p<0,05. Os resultados mostraram que todos os materiais de cimentação avaliados foram tóxicos para fibroblastos de ratos nos tempos avaliados; ao longo de cada tempo, os valores de viabilidade celular dos materiais de cada grupo sofreu variações, porém não houve diferença estatística entre eles; o pico de toxicidade foi em 1h para o Fuji Ortho LC®; em 48 h, para o Vitro Cem®, Vidrion C® e Multi Cure Ionomer Band Cement®; e, em 7 dias, para os grupos Meron® e Ultra Band Lok®. Após 48h e 7 dias, todos os grupos continuaram semelhantes ao Controle(+) (p>0,05), sugerindo toxicidade. Após 28 dias, a viabilidade celular dos diferentes materiais aumentou consideravelmente.

*Apesar disso, estes materiais ainda apresentaram semelhança quando comparados com o Controle(+), com exceção do Meron®, sugerindo ainda toxicidade celular.*

**PNB017 Impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças pré-escolares: ênfase na distribuição na cavidade bucal e estágios de progressão**

Alencar BM\*, Soares MEC, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML,

Vieira-Andrade RG, Marques LS, Paiva SM, Ramos-Jorge J

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: brunadealencardna@hotmail.com

Esse estudo avaliou o impacto da cárie dentária não tratada na qualidade de vida de crianças pré-escolares, com ênfase na distribuição na cavidade bucal e no estágio das lesões. Uma amostra de 451 pré-escolares de 3 a 5 anos de idade foi submetida à exame clínico para a avaliação da cárie dentária, utilizando os critérios ICDAS II. Os pais/cuidadores responderam questionários sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal das crianças e outro sobre as características demográficas e socioeconômicas. A análise envolveu estatística descritiva, teste qui-quadrado, Mann-Whitney e regressão de Poisson (p<0,05). O modelo final de Poisson revelou impacto negativo na qualidade de vida em estágios mais avançados de cárie: cavidade distinta com dentina visível em dentes posteriores (PR = 1,50, 95 % IC = 1,18-1,92); extensa cavidade sem exposição pulpar ou fistula em dentes anteriores (PR = 1,45, IC 95% = 1,04-2,03) e posteriores (PR = 3,20, IC 95% = 2,30-4,46); extensa cavidade com exposição pulpar e ausência de fistula em dentes anteriores (PR = 1,52, IC 95% = 1,08-2,14) e posteriores (PR = 1,78, IC 95% = 1,31-2,41); extensa cavidade com exposição pulpar e presença de fistula em dentes anteriores (PR = 4,58, 95% IC = 2,93-7,16); e remanescente radicular em dentes anteriores (PR = 2,16, 95 % IC = 1,56-3,00) e posteriores (PR = 1,47, 95% IC = 1.07-1.2.03).

*Lesões cariosas em estágios mais avançados de progressão em dentes anteriores e posteriores foram associadas com um impacto negativo sobre a qualidade de vida de pré-escolares e seus pais/cuidadores. (Apoio: Fapemig)*

**PNB014 Avaliação morfológica de materiais usados na colagem ortodôntica sob condições de desafio cariogênico**

Marques FBC\*, Caldeira EM, Maciel JVB, Nojima MCG

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernandablaut@gmail.com

Vários materiais de colagem usados na Odontologia têm sido desenvolvidos para prevenir a desmineralização do esmalte quando expostos às condições adversas no meio bucal. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos de um modelo de desafio cariogênico (ciclagem de pH in vitro) sobre a rugosidade de superfície e a topografia dos seguintes materiais: TransbondTM XT (XT), TransbondTM Plus Color Change (PLUS) e Fuji OrthoTM LC (FUJI), por meio de Microscopia de Força Atômica (MFA). Seis amostras com dimensões e lisura de superfície padronizadas foram confeccionadas para cada grupo, tendo sido os materiais manipulados segundo as especificações dos fabricantes. Nenhum polimento de superfície foi necessário. Testes de MFA foram realizados antes e após a ciclagem de pH, obtendo-se três leituras para cada amostra. Os resultados de rugosidade (Ra) foram obtidos em níveis nanométricos (nm) e os registros da superfície adquiridos em imagens bi e tridimensional da altura e fase dos componentes dos materiais. Os resultados indicaram que as superfícies dos grupos analisados foram morfológicamente alteradas, sugerindo degradação da matriz e perda da integridade de sua carga. O FUJI revelou o maior aumento na rugosidade de superfície, seguido por XT e PLUS, respectivamente (p≤0.001). Entretanto, os valores de rugosidade encontrados não determinaram degradação suficiente para propiciar nichos de bactéria.

*Conclui-se que o uso de materiais capazes de resistir à degradação no ambiente bucal é recomendado para preservar sua própria integridade bem como dos tecidos adjacentes.*

**PNB016 Influência da fotopolimerização na citotoxicidade de um sistema adesivo autocondicionante**

Sá APT\*, Romanos MTV, Araújo AS, Bolognese AM

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: anapaulatenorio@hotmail.com

A aplicação do sistema adesivo autocondicionante (Self Etching Primer – SEP) sobre o esmalte dentário tem sido associado à liberação rápida de cerca de metade do ácido de sua composição. Este resíduo pode apresentar potencial de toxicidade ao paciente. Estudos demonstram que a fotopolimerização após a aplicação do SEP proporciona menor liberação do ácido. O objetivo deste estudo foi verificar a citotoxicidade dos resíduos provenientes do tratamento de superfície do esmalte dentário com o SEP, seguida ou não de fotopolimerização. Para tanto, 9 fragmentos de esmalte dentário de pré-molares humanos extraídos foram divididos em 3 grupos: GS= aplicação do SEP no esmalte + secagem por 15s; GF= SEP + secagem + fotopolimerização por 20s; GCN= controle negativo, composto apenas por fragmentos dentários. Dois grupos adicionais foram utilizados: controle de célula e controle positivo constituído por detergente celular. Os corpos de prova foram imersos em meios de cultura por 24, 48, 72, 168h e 15 dias para a liberação de possíveis substâncias tóxicas. Após esses períodos, alíquotas em triplicata de cada grupo foram colocadas em contato com células L929, que foram coradas e analisadas quanto à viabilidade celular em espectrofotômetro. Os dados obtidos foram submetidos à análise da variância (ANOVA) e ao teste de Tukey. Os grupos GS e GF apresentaram um potencial de citotoxicidade até o tempo 24h. Além disso, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos em todos os tempos.

*Conclui-se que o SEP apresenta um potencial de citotoxicidade a curto prazo e que a fotopolimerização não alterou este resultado.*

**PNB018 Utilização de diferentes materiais restauradores para ART – resultados preliminares**

Costa ICO\*, Raggio DP, Hesse D, Bonifácio CC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: isabel.costa@usp.br

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) apresenta-se sólido e bem sedimentado na literatura em relação às cavidades oclusais, porém os mesmos resultados não são observados para restaurações ocluso-proximais. Este estudo "in vivo" avaliou a taxa de sucesso de restaurações ocluso-proximais realizadas pelo ART, comparando três materiais: Cimento Ionômero de Vidro(CIV), Carbômero de Vidro (CV) e Compômero (COM). Duzentos pacientes apresentando lesão de cárie ocluso-proximal em molares deciduos foram selecionados e divididos aleatoriamente em três grupos: CIV (Equia - GC Corp), CV (Glass Carbomer - GCP Dental) e COM (Dyract Extra - Dentsply). As restaurações foram avaliadas após 1 mês, utilizando-se os critérios de Roeleved et al. (2006). Utilizou-se o teste Qui-quadrado para avaliar a diferença na taxa de sucesso entre os (α=0,05). A taxa global de sucesso foi 86,8%. Observou-se diferença estatística na taxa de sucesso dos materiais testados, com o CV apresentando piores resultados que o CIV (p=0.007) e o COM (p= 0.000). Porém, não houve diferença significativa entre CIV e COM (p=0.284).

*Concluímos que as restaurações ocluso-proximais realizadas pelo ART em molares deciduos realizadas com CV apresentam menor taxa de sucesso quando comparadas com o CIV e COM em curto prazo. (Apoio: FAPESP - 2013/11236-5)*

**PNB019 Análise das características superficiais da canaleta de braquetes autoligados e convencionais**

Garcia RLS\*, Lenza MA, Ferreira GC, Alves CBC, Prado MM, Drumond ALM, Azevedo MN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: rubialorenagarcia@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a composição química superficial da canaleta dos sistemas de braquetes convencionais e autoligados, bem como verificar a lisura superficial da canaleta dos sistemas de braquetes. A amostra foi composta por 30 braquetes ortodônticos metálicos convencionais das marcas Kirium, Roth Max ,Premium e 30 braquetes autoligados das marcas Portia, SLI Morelli, OrthoClip-SLB, todos com canaleta com dimensão de 0.022" e prescrição Roth, com n=10 para cada grupo. A avaliação das características topográficas foi realizada através do MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura) e composição química superficial foi analisada pela Espectroscopia de Energia Dispersiva. A maioria dos braquetes apresentaram composição química típica da liga de aço inoxidável. Os braquetes Kirium apresentaram porcentagem de níquel em sua composição acima do esperado para as ligas de aço. Foi observado que os autoligados apresentaram superfície homogênea e mais polida do que os convencionais. Entre os convencionais, a superfície com maior lisura foi o Roth Max seguido do Kirium e Premium. Nos autoligados foi Portia seguido do Orthoclip e SLI Morelli.

*A composição química dos braquetes analisados está dentro do esperado, com exceção na concentração de níquel no Kirium. Em relação à lisura superficial foi observado uma maior lisura nos autoligados em relação aos convencionais.*

**PNB021 Bruxismo noturno pode influenciar a força de mordida?: uma revisão sistemática**

Diniz PB\*, Gonzaga GC, Pereira LJ, Ramos-Jorge ML, Drumond CL, Duarte-Rodrigues L, Marques LS

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: priscadiniz89@hotmail.com

Os objetivos desta revisão sistemática foram determinar se existe evidência de que bruxismo noturno influencia significativamente os valores da força de mordida e avaliar qualitativamente a consistência metodológica dos estudos selecionados. Foram utilizados os critérios para a escrita de revisões sistemáticas de acordo com o PRISMA, sem restrição quanto a data ou linguagem, com suplementação de busca manual das referências dos artigos recuperados. A qualidade dos estudos selecionados foi avaliada através da escala Newcastle-Ottawa. A estratégia de busca foi realizada através das bases eletrônicas: BIREME, Lilacs, Medline, EMBASE, Cochrane e BBO. A extração dos dados e avaliação da qualidade dos artigos foi realizada por dois avaliadores de forma independente. Foram identificadas, inicialmente, 943 publicações. Após seleção baseada nos critérios de elegibilidade, apenas oito artigos foram incluídos, sendo sete observacionais, do tipo caso-controle e um transversal. Quanto à qualidade metodológica, o escore variou de 0 a 5, com média e desvio padrão de 2,75 ± 1,58. Não observou-se diferenças significativas, na maioria dos estudos, entre os grupos bruxômico e não bruxômico considerando a força de mordida.

*Embora ainda exista considerável controvérsia, evidências favorecem o argumento de que bruxismo noturno não altera significativamente a força de mordida. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

**PNB023 Degradação da união do sistema adesivo contendo MDPB à dentina decídua afetada por cárie após armazenamento em meio de S. mutans**

Costa BP\*, Medeiros IC, Gondim BLC, Santos RL, Carlo HL, Carvalho FG, Puppim-Rontani RM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: bruna-palmeira@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a durabilidade da união do sistema adesivo contendo monômero antibacteriano MDPB e flúor à dentina decídua afetada por cárie, após armazenamento em meio com S.mutans e água. Doze molares decíduos foram selecionados. A superfície de dentina oclusal foi submetida ao desenvolvimento de cárie artificial em meio BHI com S.mutans. Após, a dentina infectada foi removida com broca e as superfícies restauradas com Adper Scotchbond Multi-Purpose (SBM) ou Clearfil Protect Bond (CPB) (n=6). Os espécimes foram armazenados por 24h e, em seguida, palitos de 1mm2 foram confeccionados e armazenados em 3 grupos: BHI com S. mutans por 3 dias, água destilada por 3 meses e microtração imediata (controle). Após o período de armazenamento, os espécimes foram submetidos ao teste de resistência à microtração (µTBS) e análise do padrão de fratura em microscópio eletrônico de varredura. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA split-plot design e Tukey (p<0,05). Houve diferença significativa entre os valores de µTBS de SBM (25,2 ± 8,5 MPa) e CPB (15,6 ± 6,1 MPa) apenas para o grupo controle. Ocorreu diminuição significativa nos valores de µTBS após armazenamento em meio com S. mutans e em água para SBM (18,7 ± 5,7 MPa e 17,4 ± 4,1 MPa, respectivamente) e CPB (13,9 ± 5,2 MPa e 13,7 ± 4,8 MPa, respectivamente), mas nenhuma diferença foi verificada entre os adesivos e os meios de armazenamento.

*O monômero MDPB e o flúor, presente no sistema adesivo, não preveniu a degradação da união à dentina decídua afetada por cárie após armazenamento em meio S. mutans e água por 3 meses.*

**PNB020 Efeito do tempo de aplicação de fluoreto de sódio a 2% na incorporação de fluoreto e no conteúdo mineral na raiz de dentes humanos**

Favretto CO\*, Oliveira AC, Panzarini SR, Sonoda CK, Castro JCM, Delbem ACB, Pedrini D

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA UNESP.

E-mail: carla.favretto@gmail.com

O fluoreto de sódio acidulado a 2% é utilizado para diminuir a reabsorção radicular externa em caso de reimplante; entretanto não há dados sobre a deposição de fluoreto e conteúdo mineral em função do tempo de aplicação. O objetivo foi avaliar in vitro a incorporação de fluoreto e o conteúdo mineral na raiz de dentes humanos após aplicação de solução de fluoreto de sódio fosfato acidulado (NaF) a 2% em diferentes tempos. Espécimes de dentina humana (n=48) tiveram sua superfície isolada com esmalte de unha, exceto área circular de 3,14 mm2. Esta área foi submetida aos tratamentos com: NaF a 2% por 5 minutos (T5); NaF a 2% por 10 minutos (T10); NaF a 2% por 20 minutos (T20) e sem tratamento (Controle). O fluoreto fracamente (CaF2) e fluoreto fortemente (FA) ligado à raiz dentária foi analisado, bem como a dureza em secção longitudinal da raiz, calculando-se a área integrada da dureza (AI). Os dados foram submetidos a análise de variância (1 critério) seguida pelo teste Fisher LSD (p<0,05). As soluções fluoretadas levaram a um aumento na deposição de CaF2 em função do tempo de aplicação (p<0,037). O FA foi semelhante para os grupos T5, T10 e T20 (p>0,063). Os grupos T10 e T20 apresentaram maiores valores de AI (p<0,043) que T5, sendo semelhantes entre si (p=0,979). Os grupos T10 e T20 mostraram maiores valores de dureza na profundidade de 5 µm quando comparado aos demais grupos (p<0,006), sendo similares entre si (p=0,821).

*Pode-se concluir que o tempo de 10 minutos produziu conteúdo mineral similar ao tempo de 20 minutos, mesmo apresentando menor incorporação de fluoreto. (Apoio: CNPq - 2012/22494)*

**PNB022 Características oclusais, padrão cefalométrico e diagnóstico clínico em pacientes com Desordens Temporomandibulares**

Azevedo MN\*, Machado LP, Nery CG, Ferreira GC, Prado MM, Garcia RLS, Alves CBC, Lenza MA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: monarcoazevedo@gmail.com

O objetivo desse trabalho foi observar a prevalência dos grupos de diagnóstico de Desordens Temporomandibulares (DTMs), as características oclusais e os padrões cefalométricos de pacientes que procuraram ou foram encaminhados para tratamento de Dor Orofacial e DTM. Foram avaliados prontuários clínicos de 357 pacientes (média de idade 31,91 anos), selecionados de acordo com critérios de inclusão e exclusão a partir de uma população de 505 pacientes. O exame clínico para diagnóstico baseou-se no mesmo utilizado pelo Centro de Dor Orofacial da Universidade de Kentucky. Os resultados mostraram que 86,8% dos pacientes eram mulheres, 93,3% apresentaram mais de um diagnóstico. As queixas principais e os diagnósticos realizados mais frequentes foram de origem muscular (n= 216, x2= 30.68, p= 0,00 e n= 1748, x2=14.14, p= 0,00, respectivamente) A amostra revelou domínio de Classe I molar e de caninos, overjet e overbite médios de 2,69 mm (± 1,84) e 2,53 mm (± 1,92), respectivamente. Houve baixa prevalência de mordida cruzada posterior, mordida cruzada anterior e mordida aberta anterior, alta frequência de dentes posteriores ausentes e de facetas de desgaste dentário, presença de contatos no lado de trabalho e baixa frequência de interferências no lado de não trabalho.

*A porcentagem de mulheres que procuram tratamento para DTMs é maior que a dos homens, os pacientes que buscam tratamento especializado apresentam mais de um diagnóstico, as desordens de origem muscular são mais frequentes que articulares e poucas alterações oclusais e cefalométricas são encontradas nestes pacientes.*

**PNB024 Avaliação radiográfica digital das estruturas periodontais, dentina e polpa dentária de crianças com bruxismo do sono**

Silva FL\*, Galo R, Leite FGJ, Paula-Silva FWG, Diaz-Serrano KV

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: francine.lorenzetti@gmail.com

O objetivo foi descrever alterações nas estruturas periodontais, dentina e polpa de crianças com bruxismo do sono (BS) pela observação e mensuração de imagens radiográficas digitais. Trinta crianças selecionadas de 7-11 anos de idade em tratamento na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto foram divididas em dois grupos: G1 (n = 20), com BS e G2 (n = 10), sem BS. Foram feitas radiografias periapicais digitais dos seis sextantes usando DIGORA ® optime . Foram avaliados os espaços medulares, crista óssea alveolar, lâmina dura, obliteração de canal radicular, retração de cornos pulpares, hiperementose, grau de reabsorção radicular e de erupção. Espessura da dentina e do espaço do ligamento periodontal foram medidas usando o software Radiocef Studio 2 (Radiomemory) . Os dados foram analisados pelos testes não paramétricos de Mann-Whitney e Fisher (α = 5 %). Constatou-se maior espessura do espaço do ligamento periodontal na região de caninos superiores direito e esquerdo (p = 0,025) e (p = 0,007) no G1, enquanto maior espessura de dentina foi vista no incisivo central inferior esquerdo no G2 (p = 0,02). Obliteração do canal radicular em molares decíduos apresentou maior frequência no G1 (30%) do que G2 (10 %). Retração de corno pulpar foi maior no G2 (60%) do que G1 (40%). Não houve diferença estatisticamente significativa em relação a outros parâmetros avaliados.

*Mudanças localizadas nas estruturas periodontais, dentina e polpa dentária foram observadas no G1 comparado ao G2. Estudos adicionais são necessários para investigar a natureza patológica dessas alterações. (Apoio: CNPq - 2010.1.923.58.5)*

**PNB025 Avaliação da ansiedade relacionada ao tratamento odontológico e medo da dor entre crianças: um estudo exploratório**

Lima DSM\*, Colares V, Soares FC, Barreto KA, Lofrano-Prado MC  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: danielasalvador@gmail.com

Este estudo, de caráter exploratório, teve como objetivo determinar a prevalência da ansiedade relacionada ao tratamento odontológico, assim como do medo da dor entre crianças. Os dados foram coletados em uma escola municipal da rede pública de ensino localizada na Cidade do Recife- Pernambuco, no período de Abril e Maio de 2013. A amostra foi formada por 38 crianças com 6 e 7 anos de idade, de ambos os gêneros. Os dados foram coletados através de entrevista e exame clínico odontológico. Para a avaliação da Ansiedade odontológica utilizou-se o instrumento Dental Anxiety Question; o medo da dor foi avaliado através do Fear of Dental Pain Questionnaire Short Form - adaptado para uso em crianças e o Exame clínico odontológico foi realizado de acordo com os índices CPO-D e ceo-d preconizados pela Organização Mundial de Saúde. Observou-se que a maioria das crianças apresenta algum grau de ansiedade (73,7%). O medo da dor esteve presente em todas as crianças e variou de leve (26,3%) a severo (31,6%). As crianças com níveis mais elevados de ansiedade durante o tratamento odontológico, apresentaram medo da dor em graus mais altos. Crianças livres de cáries (78,6%) apresentaram algum grau de ansiedade relacionada ao tratamento odontológico. Entre as crianças que apresentavam dentes tratados foi verificado um percentual de 50% ansiedade.

*A prevalência de ansiedade odontológica foi elevada e a totalidade das crianças relatou medo da dor. A ansiedade e medo da dor deve ser considerada durante o atendimento odontológico, a fim de reduzir o sofrimento causado pela ansiedade e viabilizar o atendimento.*

**PNB027 O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças e adolescentes com câncer**

Carneiro TV\*, Ribeiro IIA, Alves CV, Lima-Neto EA, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: tamytamy18@hotmail.com

Pacientes oncológicos podem apresentar alterações orais em decorrência do tratamento antineoplásico, como uma maior prevalência de cárie dentária, tendo ela potencial efeito doloroso e mutilador. Objetivou-se avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes oncológicos de 2 a 18 anos assistidos em um hospital de referência em João Pessoa/PB. A amostra foi composta pelos pacientes atendidos no período de setembro de 2013 a abril de 2014 (n=71). A versão brasileira do questionário PedsQL Versão 4.0 foi utilizada para avaliar a qualidade de vida, entrevistando-se os pais/cuidadores. A condição de saúde bucal foi aferida mediante exame clínico por duas examinadoras calibradas (Kappa>0,77). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial (teste Qui-quadrado;  $\alpha=0,05$ ). Entre os pacientes, 58% pertenciam ao sexo feminino e a média de idade foi de 8,9 ( $\pm 5,0$ ) anos. O ceo-d e CPO-D médio foram, respectivamente, 1,83 ( $\pm 3,4$ ) e 3,9 ( $\pm 4,7$ ). Menores valores no ceo-d se mostraram associados a menores dificuldades em ajudar nas tarefas domésticas ( $p=0,000$ ); dormir ( $p=0,038$ ); conviver com pessoas da mesma idade ( $p=0,026$ ). Em relação ao CPO-D, menores valores neste índice estiveram relacionados a menores dificuldades em praticar esportes ( $p=0,002$ ); tomar banho sozinho ( $p=0,02$ ); conviver com pessoas da mesma idade ( $p=0,003$ ); fazer amizade ( $p=0,038$ ).

*A menor experiência de cárie dentária foi associada com menos dificuldades em domínios relacionadas à saúde física e psicossocial de crianças e adolescentes com câncer.*

**PNB029 Associação entre maloclusão e cárie dentária em adolescentes do sul do Brasil**

Rodrigues PH\*, Dullius AIS, Borges TS, Scapini A, Kramer PF, Feldens CA  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.  
E-mail: priscilahumbert@hotmail.com

A magnitude e transcendência da doença cárie indicam a necessidade de conhecer sua rede de causalidade. O objetivo deste estudo transversal foi investigar a associação entre maloclusão e cárie dentária em adolescentes, bem como explorar as características ortodônticas associadas ao desfecho. A amostra compreendeu 509 adolescentes de 11 a 14 anos de escolas públicas de Osório, no sul do Brasil. Os pais responderam questionário estruturado sobre variáveis demográficas e socioeconômicas. Um examinador calibrado registrou a presença de maloclusão (Índice de Estética Dental), traumatismo dentário (Andreasen) e cárie dentária (CPOD, OMS). A análise estatística foi realizada com Regressão de Poisson. Dos adolescentes avaliados, 44,8% apresentaram cárie dentária, 43,6% maloclusão severa e 11,6% traumatismo dentário. A severidade de cárie (CPOD) foi significativamente maior em adolescentes com maloclusão severa. Análise multivariável demonstrou que adolescentes com maloclusão severa apresentaram uma probabilidade 31% maior de cárie dentária (RP 1,31; IC 95% 1,02-1,67), independente da condição socioeconômica ou presença de traumatismos dentários. As características ortodônticas associadas à ocorrência e severidade de cárie foram desalinhamento maxilar  $\geq 3$  mm e relação molar não normal.

*Maloclusão severa, desalinhamento maxilar e relação molar estiveram associados à ocorrência e severidade de cárie dentária, sugerindo que o controle e tratamento de tais condições pode contribuir para a redução de cárie dentária nesta população.*

**PNB026 Avaliação da resistência ao cisalhamento na colagem de bráquetes metálicos em superfícies cerâmicas**

Sandoval PCL\*, Guedes-Pinto AC, Mello-Moura ACV, Horliana ACRT,  
Gonçalves F, Moura-Netto C  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.  
E-mail: patriciasandoval23@hotmail.com

A adesão de bráquetes em superfície cerâmica é muito estudada atualmente, devido ao aumento de pacientes adultos que procuram por tratamento ortodôntico e possuem próteses cerâmicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao cisalhamento na colagem de bráquetes metálicos em superfícies cerâmicas e o índice de resina remanescente (IRA) após a sua descolagem. Foram confeccionados 60 cilindros em metalocerâmica divididos em 4 grupos com diferentes preparos da superfície da cerâmica: Grupo 1: ácido fluorídrico a 10% + silano; Grupo 2: jateamento com óxido de alumínio + silano; Grupo 3: ácido fluorídrico a 10% + Single Bond Universal e Grupo 4: jateamento com óxido de alumínio + Single Bond Universal. Após ciclagem térmica foram submetidos ao teste de resistência ao cisalhamento. Em seguida, as superfícies cerâmicas foram classificadas através do IRA. Os dados foram analisados através do teste de Kruskal-Wallis. As médias de resistência ao cisalhamento foram: G1 = 24,2 MPa; G2 = 21,3 MPa; G3 = 19,1MPa e G4 = 14,2 MPa. Houve diferença entre todos os grupos ( $p<0,05$ ) com exceção do G3 ( $p>0,05$ ). Houve diferença no índice de resina remanescente (IRA), dependendo do tratamento realizado na cerâmica. Os grupos em que foram aplicados o adesivo Single Bond Universal (G3 e G4) apresentaram média dos ranques inferior aos G1 e G2 e semelhante entre si.

*Conclui-se que o grupo tratamento com jateamento com óxido de alumínio e Single Bond Universal teve o melhor desempenho, pois além de promover resistência ao cisalhamento eficiente, causaram menos danos coesivos na cerâmica. (Apoio: CNPq)*

**PNB028 Compartmentamento das vias aéreas superiores após expansão rápida da maxila: avaliação em tomografia computadorizada de feixe cônico**

Haje OAE\*, Paranhos LR, Lima-Rivera LM, Rosário HD, Pompeo DD,  
Furtado GC, Lopes BMV  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: ossam@concordia.psi.br

O objetivo deste estudo foi verificar as alterações das vias aéreas superiores geradas pela expansão rápida da maxila (ERM) e sua estabilidade após um período de 120 dias. Tratou-se de um estudo experimental prospectivo sobre 14 pacientes entre 10 e 15 anos submetidos ao exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) antes da ERM e após 120 dias de contenção do tratamento. A delimitação das vias aéreas e a determinação de seu volume foi realizada de 2 formas: medida A (limite superior - Espinha Nasal Posterior ao ponto Básio e limite inferior - do palato mole a porção mais superior da epiglote); e medida B (limite superior - plano palatino e limite inferior - porção anterior/inferior da vértebra C3). Os dados foram analisados no Programa Bioestat. 5.0, utilizando-se teste t pareado e teste t para amostras independentes a um nível de significância de 5%. A análise estatística demonstrou que não houve diferença significativa nas medidas realizadas inter-examinadores ( $p>0,05$ ). Ao comparar as medidas antes da ERM e após os 120 dias, tanto a medida A (10,5 $\pm$ 4,4 cm3 e 17,7 $\pm$ 7,0 cm3), quanto a medida B (9,4 $\pm$ 3,9 cm3 e 14,1 $\pm$ 5,5 cm3) demonstraram aumento estatisticamente significativo ( $p<0,0001$ ) no volume das vias aéreas superiores após a ERM, não havendo diferença entre as medidas utilizadas ( $p=0,49$ ).

*Diante dos resultados do presente estudo, conclui-se que ambas as medidas utilizadas na determinação das vias aéreas constataram aumento do volume destas após a ERM.*

**PNB030 Precisão dimensional de modelos odontológicos prototipados utilizando uma impressora tridimensional de alta definição**

Benedicti D\*, Benedicti GMP, Calheiros FC  
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.  
E-mail: douglasbenedicti@hotmail.com

Este trabalho avaliou a precisão de modelos odontológicos prototipados utilizando uma impressora 3D de alta definição (Form1 3D PRINTER, Formlabs, USA) ainda não usada na odontologia e de menor custo. A partir de um modelo virtual (MV), foram impressos 10 modelos prototipados (MP). Obtiveram-se 16 medidas: distância inter-caninos, dist. canino-molares (Dir/Esq), dist. inter-molares e dist. méso-distal dos dentes 31 ao 36 e 41 ao 46. As medidas foram obtidas com programa MeshLab (freeware versão 1.3.2) no MV e nos MP com paquímetro digital. Estas foram feitas por 2 avaliadores, por 2 vezes com intervalo de 1 semana. Foi usado Test-t de Student (dados pareados) para avaliar a relação intra e inter-avaliadores para cada uma das medições ( $p>0,05$ ) e também para comparar as médias dos MP e MV. Observou-se discrepância significativa apenas em 3 medidas: incisivo lateral direito (Em mm, MP 6,50 $\pm$ 0,26 e MV 7,61 $\pm$ 0,08), 1º molar direito (Em mm, MP 11,44 $\pm$ 0,19 e MV 11,16 $\pm$ 0,04) e incisivo central esquerdo (Em mm, MP 6,32 $\pm$ 0,30 e MV 6,03 $\pm$ 0,02). Para comparação das medidas dos 10 MP usou-se a Análise de Variância (1-fator, pareado,  $\alpha=0,05$ ). Obteve-se boa reprodutibilidade da técnica de impressão já que os 10 MP mostraram poucas diferenças entre si nas 16 medições. Em 4 delas houve diferença entre 2 modelos aleatórios, mas estes foram semelhantes aos demais ( $p<0,05$ ). Para a medida do 1º molar esquerdo 1 dos MP foi diferente de outros 6MP e do MV ( $p=0,001$ ). Em geral, os MP foram semelhantes ao MV para quase todas as medidas.

*Portanto, esta nova impressora é uma alternativa para os dentistas brasileiros.*



**PNB031 Colagem Indireta: avaliação laboratorial de dois sistemas adesivos**

Marchi PGB\*, Zanini MM, Castilhos JS, Marchi LC, Bernardon P, Busato PMR, Busato MCA

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: paulomarchi06@hotmail.com

A colagem indireta de bráquetes parece ser vantajosa no que tange ao tempo de cadeia e à precisão do posicionamento dos acessórios ortodônticos. O material para a colagem deve apresentar resistência adesiva suficiente para que não ocorram falhas durante o tratamento. O objetivo desse trabalho foi avaliar a resistência ao cisalhamento e o tipo de falha adesiva de bráquetes colados com dois sistemas adesivos pela técnica indireta. Foram utilizados quarenta incisivos bovinos divididos em dois grupos, nos quais foram colados bráquetes ortodônticos metálicos com a resina composta ortodôntica Transbond XT (3M-Unitek-EUA), sendo utilizados dois sistemas adesivos: Sondhi (3M-Unitek-EUA) e Concise (3M-Unitek-EUA). No grupo 1 (controle) foi realizada a colagem com Transbond XT e adesivo Sondhi; no grupo 2 fez-se a colagem com Concise. Na técnica indireta, os bráquetes foram colados primeiramente sobre modelo de gesso e depois transferidos para os dentes com o auxílio de moldes individualizadas de silicone de condensação. Os corpos de prova foram submetidos a testes de cisalhamento em uma máquina de testes universal (Emic), e de acordo com a quantidade de resina remanescente, foi atribuído um score (IAR). Os resultados estatísticos mostraram superioridade adesiva do produto Concise (14,58 MPa) em relação ao adesivo Sondhi (8,51 MPa). Quanto ao índice de adesivo remanescente, não houve diferença estatística entre os dois sistemas.

Com base nestes achados, pode-se concluir que os dois sistemas testados alcançaram o requisito adesivo suficiente para uso clínico, porém o adesivo Concise mostrou maiores valores de resistência adesiva.

**PNB033 Influência do traumatismo alvéolo-dentário na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares**

Todero SRB, Leão BLC, Gil GS\*, Morikava FS, Fraiz FC, Rebellato NLB, Ferreira FM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: giovanasgil@yahoo.com.br

O impacto do traumatismo alvéolo-dentário (TAD) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) na faixa etária de 8-10 anos é pouco explorado na literatura. Com este objetivo, este estudo transversal avaliou uma amostra de 622 crianças, representativa dos escolares de 8-10 anos de uma cidade do sul do Brasil, e seus pais / responsáveis. O impacto na QVRSB foi mensurado através da aplicação da versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) às crianças. Estas foram examinadas em busca de sinais clínicos e sequelas de TAD nas escolas, por uma única examinadora calibrada. Além disso, foram também indagadas sobre a ocorrência de TAD. As condições demográficas, econômicas, de acesso e procura por atendimento odontológico foram verificadas através de um questionário enviado aos pais. Os dados foram analisados utilizando-se regressão múltipla de Poisson com variância robusta. Essa estratégia permitiu estimar razões de escores do CPQ8-10 entre os grupos de comparação e seu respectivo intervalo de confiança de 95% (RE: IC 95%). Houve relato de algum impacto na QVRSB por 95% (IC 95%: 93-96) das crianças; a média do CPQ8-10 foi de 13,9 (mediana: 10, amplitude: 0-76). Crianças com sinais clínicos de TAD (RE 1,25: 1,03-1,52), que relataram ter sofrido algum tipo de TAD (RE 1,47: 1,24-1,75), que buscaram atendimento por motivos não preventivos (RE 1,33: 1,11-1,59) e que eram do sexo feminino (RE 1,40: 1,19-1,65) apresentaram maior impacto na QVRSB.

O impacto negativo na QVRSB foi maior em escolares com sinais clínicos de TAD e/ou relato de algum tipo de TAD. (Apoio: CAPES)

**PNB035 Influência dos sintomas do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na ocorrência de bruxismo noturno em crianças escolares**

Fonseca CCP\*, Mota-Veloso I, Homem MA, Marques LS, Ramos-Jorge J, Ferreira FO, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: cymfons@hotmail.com

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é caracterizado por um padrão persistente de sintomas como hiperatividade, impulsividade e/ou desatenção em níveis inadequados. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre os sintomas do TDAH e a ocorrência do bruxismo noturno em crianças. Uma amostra aleatória estratificada proporcional composta por 844 crianças de 7 a 12 anos de idade foi selecionada em escolas públicas e particulares da cidade de Diamantina-MG. O questionário Swanson, Nolan e Pelham Questionnaire (SNAP IV) foi respondido pelos pais e professores para investigar a presença dos sintomas de desatenção e hiperatividade nos ambientes familiar e escolar. O bruxismo noturno foi avaliado através da observação dos pais, que foram instruídos a registrar durante três dias a presença ou ausência do bruxismo nas crianças. A análise estatística descritiva foi realizada, bem como os testes qui-quadrado e a regressão de Poisson com variância robusta ( $p < 0,05$ ). A prevalência de bruxismo noturno foi de 28,2%. A desatenção foi mais observada pelos professores (9,5%) e a hiperatividade pelos pais (15,3%). Foi encontrada associação significativa entre o bruxismo noturno e o relato dos pais para os sintomas de desatenção [RP (IC95%) = 1,48 (1,04-2,09)] e hiperatividade [RP (IC95%) = 1,32 (1,02-1,70)], independente da idade, gênero e escolaridade materna.

O bruxismo noturno em escolares apresentou associação com os sintomas de desatenção e hiperatividade relatados pelos pais. (Apoio: CAPES E FAPEMIG - 00538-12)

**PNB032 Resistência antimicrobiana de microrganismos da secreção bucal de neonatos em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal**

Padovani MCRL\*, Duarte DA, Sant'Anna GR, Guaré RO

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: cristina.r.padovani@hotmail.com

Este trabalho visa avaliar a resistência dos microrganismos identificados na secreção bucal de bebês internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal aos antibióticos. Após Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Cruzeiro do Sul foi realizado um estudo transversal dos resultados das avaliações microbianas da secreção bucal com antibiograma de 433 neonatos, 196 do sexo feminino, e 237 do masculino. O teste estatístico utilizado para a análise dos dados foi o Qui-quadrado ( $P \leq 0,05$ ). Microrganismos prevalentes: *Klebsiella pneumoniae* (20,3%); *Streptococcus* do Grupo Viridans (19,4%); *Staphylococcus coagulase negativo* (SCN) (12,7%), *Enterobacter* spp (7,3%), *Escherichia coli* (*E. coli*) (5,9%). Microrganismos resistentes quando testados a: Ampicilina- *Klebsiella pneumoniae*: 100%, SCN: 92,9%, *E. coli*: 69,7%; ao Aztreonam: *Enterobacter* spp (100%), *E. coli* (50%). O SCN apresentou alta resistência a Ciprofloxacina (92,3%), Oxacilina (75,0%), Levofloxacina (87,5%) e Gentamicina, (82,1%). Quando realizados os Testes de Hodge foram positivos para *Klebsiella pneumoniae* (62,5%) e de Beta-lactamase de Espectro Estendido (ESBL), 100% positivos para: *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter* spp, SCN, *E.coli*.

As taxas de resistência a antibióticos foram altas de acordo com as normas de vigilância em saúde. (Apoio: CAPES - 3307801700P7)

**PNB034 Traumatismos alvéolo-dentários: conhecimento dos professores e funcionários de escolas públicas do município de Xaxim-SC**

Refosco MZ\*, Devise D, Fuccina-de-Rezende A, Corrêa MB, Rodrigues-Junior SA

Mestrado Em Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

E-mail: monicarefosco@unochapeco.edu.br

Constata-se a ocorrência de traumatismos dentários no ambiente escolar, o presente estudo averiguou o conhecimento de professores e funcionários das escolas de ensino fundamental de Xaxim-SC sobre os primeiros-socorros em casos de traumatismos alvéolo-dentários, enfocando a avulsão dentária. Todas as 14 escolas públicas com ensino fundamental do município participaram do estudo. A amostragem foi feita por conveniência, com base nos professores e funcionários que se encontravam na escola no momento da pesquisa. Foram aplicados 151 questionários compostos por 32 questões relativas ao conhecimento sobre avulsão dentária e aos primeiros-socorros frente a esses casos. Os dados foram analisados com estatística descritiva e expressos através de frequências absoluta e relativa. Noventa por cento dos sujeitos afirmaram não estar preparados para fazer o atendimento de um aluno nesse tipo de situação. Por outro lado, 79,6% julgam importante localizar o dente e 51,9% o pegariam pela coroa. Sobre o meio de armazenamento do dente até o local de socorro, 64 participantes optaram por armazená-lo em meio seco e somente 36 o colocaram em meio líquido. Além disso, 94,9% não recolocaria o dente de volta no alvéolo, por não saber fazê-lo.

Ficou evidente a falta de conhecimento dos profissionais da educação sobre procedimentos de urgência de traumatismos dentários, principalmente na avulsão dentária. Isso decorre a necessidade de acesso à informação e treinamento desse público, para que o manejo inicial em casos de traumatismos, principalmente avulsão, seja favorável.

**PNB036 Experiência de cárie dentária e bactérias cariogênicas detectadas e quantificadas na saliva de crianças com síndrome de Down**

Scalioni FAR\*, Carrada CF, Machado FC, Cesar DE, Ribeiro RA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: flaviascalioni@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a experiência de cárie dentária e os níveis salivares de *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* e *estreptococos*, em crianças e adolescentes com síndrome de Down (SD – grupo I) em comparação com crianças e adolescentes não síndrômicos (ND – grupo II). A amostra incluiu sessenta participantes, trinta com SD (3-12 anos) e trinta ND (4-12 anos) pareados por idade e sexo. No exame da condição dentária foram determinados os índices ceo-d e CPO-D segundo critérios da OMS. Amostras de saliva total não estimulada foram coletadas de todas as crianças. A técnica da hibridização in situ fluorescente (FISH) identificou a presença e o número de bactérias cariogênicas na saliva. O teste qui-quadrado foi usado para a análise das variáveis categóricas e o teste t de Student foi usado para a análise das variáveis contínuas ( $p < 0,05$ ). Crianças e adolescentes com SD apresentaram experiência de cárie dentária mais baixa ( $p < 0,001$ ) e mais baixos níveis salivares de *S. mutans* ( $p < 0,001$ ). Não se observou diferença estatisticamente significativa nos níveis salivares de *S. sobrinus* e *estreptococos* entre os dois grupos ( $p = 0,09$  e  $p = 0,21$ , respectivamente).

Os níveis salivares de *S. mutans* e *S. sobrinus*, determinados pela técnica de FISH, não se associaram à mais baixa experiência de cárie dentária observada entre as crianças com síndrome de Down. (Apoio: CAPES)

**PNB037** **Será que o lado contra-lateral ao dente com movimentação dentária induzida pode ser usado como grupo controle?**

Micheletti KR\*, Miranda-Zamalloa YM, Okamoto R, Topolski F, Faria LP, Ramos AL, Mendonça MR, Cuoghi OA

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: kellymicheletti@hotmail.com

É comum o uso do lado contra-lateral à movimentação dentária induzida (MDI) como controle. Porém, não se sabe se a MDI realizada de um lado da maxila de ratos é capaz de modificar o lado contra-lateral a ponto de torná-lo diferente das características de uma maxila sem MDI e incapacitá-lo de ser usado como controle. O objetivo deste estudo foi verificar se a hemi-maxila contra-lateral pode ser usada como grupo controle. Doze ratos (Wistar), foram divididos em 2 grupos: controle (n=6); e movimentado (n=6). O incisivo direito do grupo movimentado foi extraído e reimplantado para indução da anquilose dentária. A MDI foi aplicada ao molar direito com auxílio da mola de níquel-titânio (Sentalloy, GAC, NY, EUA), ancorado no incisivo anquilosado. Na hemi-maxila esquerda do grupo movimentado, não foi aplicada força. Após 5 dias da aplicação da força, os ratos foram eutanasiados com dose excessiva de anestésico e as hemi-maxilas submetidas ao processamento histotécnico e posterior análise da área ocupada por colágeno. Foi utilizado o teste Anova e pós-teste Tukey para a comparação entre as hemi-maxilas do grupo controle (C), lado movimentado (M) e lado contra-lateral (CL) do grupo movimentado (Biostat 5.0, Pará-Brasil) (p<0,05). Houve diferença estatisticamente significativa nos percentuais de colágeno da hemi-maxila C (80% ±0,01) e M (62,2% ±0,15). A hemi-maxila CL não diferiu estatisticamente da hemi-maxila M do grupo movimentado.

*Concluiu-se que a MDI aplicada em um dos lados da maxila interfere nas reações do tecido ósseo do lado contra-lateral à movimentação.*

**PNB039** **Associação entre fatores clínicos e comportamentais e traumatismo alveolodentário em pré-escolares: uma abordagem hierárquica**

Bertelli AE\*, Kramer PF, Feldens CA, Bruch CM, Ferreira SH, Feldens EG

Pós Graduação - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: aline.bertelli82@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi explorar a associação entre fatores clínicos, comportamentais e sócio-demográficos e traumatismo alveolodentário (TAD) em pré-escolares. Um estudo transversal foi conduzido com 1316 crianças de 0 a 5 anos de idade matriculadas nas escolas públicas do município de Canoas-RS. Um questionário direcionado aos pais foi realizado para a coleta dos seguintes dados: sexo, idade, escolaridade materna, renda, estrutura familiar, uso de chupeta, aleitamento materno e uso de mamadeira. TAD e maloclusão (mordida aberta anterior e sobressaliência) foram verificados por examinadores treinados e calibrados de acordo com a Organização Mundial da Saúde. A Regressão de Poisson multivariável com variância robusta foi conduzida para determinar os fatores associados com TAD, através de um modelo hierárquico. A prevalência de traumatismo foi de 13,3%. No modelo final, a probabilidade de TAD foi 50% maior em crianças que usavam chupeta (PR: 1.50; IC 95%: 1.08-2.09), 77% maior quando a sobressaliência foi de 3 a 5 mm (PR: 1.77; IC 95%: 1.22-2.57) e aproximadamente três vezes maior quando a sobressaliência foi acima de 5 mm (PR: 2.73; IC 95%: 1.77-4.20) comparado à sobressaliência ≤ 2mm. O uso de mamadeira e mordida aberta anterior perderam significância após ajuste para confundimento. Análises adicionais demonstraram que o uso da chupeta esteve associada ao desfecho.

*Concluiu-se que a orientação aos cuidadores de crianças em idade pré-escolar devem incluir o apoio à não utilização de chupeta para redução de sobressaliência e TAD na dentição decidua.*

**PNB041** **Aplicabilidade da Terapia Fotodinâmica em lesões de cárie em esmalte de dentes decíduos**

Canela AHC\*, Girão DC, Freire AL, Lamarão MCM, Imperato JCP, Pinheiro SL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: odontopediatra2001@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar se os fotossensibilizadores azul de metileno e vermelho fucsina, associados ao laser de emissão vermelha e LED de emissão azul possuem ação fotodinâmica em lesões de cárie em esmalte de dentes decíduos (in vitro) através de análise microbiológica utilizando cepa padrão de S. mutans. Foram utilizados 40 (quarenta) dentes decíduos anteriores hígidos. Foi induzida lesão de cárie em esmalte na face vestibular dos dentes. Os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos: Grupo 1 (n=10): coleta de S. Mutans antes da Terapia Fotodinâmica; grupo 2 (n = 5): grupo controle A: solução salina 0,9% associado ao laser de emissão vermelha; Grupo 3 (n=5): Grupo controle B: Solução salina 0,9% associado ao LED de emissão azul; Grupo 4 (n = 10): azul de metileno associado ao laser de emissão vermelha e Grupo 5 (n=10) : fucsina associada ao LED de emissão azul. Os corantes foram aplicados na lesão com tempo de pré-irradiação de 3 (tres) minutos. A seguir, foram irradiados por o laser e a luz LED por 1 (um) minuto. Foi feita uma coleta microbiológica antes e logo após a terapia fotodinâmica. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico de Kruskal-Wallis (Student-Newman-Keuls). A ordem decrescente de redução microbiana foi: 3.06 (G1); 2.83 (G2); 1.81 (G4); 0.79 (G3) e 0.31 (G5). A maior redução microbiana ocorreu na associação fucsina e LED com diferença significante em relação aos grupos 1 e 2 (p<0.05).

*O fotossensibilizante fucsina associado ao LED estão indicados para redução microbiana em lesões de cárie em esmalte.*

**PNB038** **Uso de simulação sequencial direta na análise geostatística da cárie dentária em pré-escolares: a experiência do município de Canoas/RS**

Priesnitz MC\*, Pereira MJCC, Pires CAF, Celeste RK, Feldens CA, Kramer PF

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: dra.mariane@gmail.com

O objetivo do presente estudo transversal foi analisar espacialmente a distribuição da cárie dentária em pré-escolares e construir cenários equiprováveis da ocorrência da doença no município de Canoas/RS. Os dados de experiência de cárie de uma amostra de 1100 crianças de 0 a 5 anos de idade, de ambos os sexos, foram obtidos de uma base de dados secundária. A análise descritiva dos dados foi realizada no programa SPSS 17.0. Utilizou-se o Sistema de Informação Geográfica ArcGis 10.0 para a inserção de dados espaciais e não espaciais. O programa GeoMS foi utilizado para as análises geostatísticas. Os resultados permitiram a construção de 100 cenários equiprováveis, através da Simulação Estocástica Direta, e a construção de mapas com os melhores e piores cenários. Foi possível identificar que as áreas de maior probabilidade de ocorrência do agravo coincidiram com áreas do município com pior perfil socioeconômico.

*Concluiu-se que a identificação de desigualdades na espacialização das doenças e sua visualização através de mapas de risco podem auxiliar na qualificação e organização dos serviços de saúde, além de fornecer subsídios para explicações causais fortalecendo, desta forma, o entendimento da influência do meio ambiente sobre as condições de saúde das pessoas. (Apoio: CAPES - FAPERGS - 10407120)*

**PNB040** **A duração do aleitamento materno está associada ao desenvolvimento de hábitos bucais deletérios?**

Barros MMM\*, Pantuzo MCG, Souki BQ, Oliveira DD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: marianambarros@yahoo.com.br

A sucção é um mecanismo reflexo e necessário para o bebê que estimula o desenvolvimento do sistema estomatognático, minimizando a necessidade futura de correção de hábitos bucais deletérios e de má oclusões. Este trabalho avaliou a associação entre a prevalência de hábitos bucais deletérios e o tempo de aleitamento materno, por meio da análise de 283 prontuários de pacientes de 5 a 11 anos, divididos em Grupo 1 – mamaram menos que seis meses; Grupo 2 – mamaram seis meses ou mais. As informações sobre o tipo e o tempo de aleitamento, presença de hábitos bucais deletérios, associados à sucção, tais como: sucção de chupeta (por mais de 3 anos), sucção de mamadeira (por mais de 1 ano), sucção de dedo, interposições lingual e labial (sempre que mencionadas) foram extraídas dos prontuários. Utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson para testar a associação entre cada hábito de sucção não nutritiva com o gênero e também com o tempo de aleitamento materno e estimada a razão das chances entre o tempo de aleitamento e a presença de hábitos bucais deletérios. O hábito de sucção de chupeta foi o mais prevalente (59,4%), seguido pela mamadeira (57,9%), interposição de língua (21,9%), sucção de dedo (13,4%) e interposição de lábio (8,8%). Os hábitos de sucção de chupeta (p=0,000) e interposição de lábio (p=0,048) mostraram associação estatisticamente significante com os dois intervalos de tempo estudados.

*Concluiu-se que, quanto maior foi o tempo de aleitamento materno, menor a possibilidade de desenvolvimento dos hábitos bucais deletérios de sucção de chupeta e interposição de lábio. (Apoio: FAPEMIG/CAPES)*

**PNB042** **Impacto dos oito primeiros meses de terapia ortodôntica fixa nas famílias de adolescentes**

Melgaço CA\*, Abreu LG, Abreu MHNG, Lages EMB, Paiva SM

Ortodontia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: camiloaquin@ig.com.br

Este estudo objetivou avaliar o impacto dos primeiros 8 meses de tratamento ortodôntico com aparelho fixo sobre as famílias de pacientes adolescentes e analisar as propriedades avaliativas do Family Impact Scale (FIS). A amostra foi composta de 99 pais ou cuidadores de adolescentes submetidos a tratamento ortodôntico com aparelho fixo. Os participantes responderam a versão brasileira do FIS antes do tratamento (T1) e 8 meses após a colocação do aparelho fixo (T2). A análise estatística foi realizada utilizando o teste de Wilcoxon para o escore geral do FIS e a correção de Bonferroni para as suas sub-escalas. Responsividade e a mínima diferença clinicamente importante também foram avaliadas. Dois participantes foram excluídos da amostra devido ao abandono de tratamento dos adolescentes. Portanto, a amostra final incluiu 97 pais ou cuidadores (taxa de resposta: 97,9%). Quando comparados os dois tempos, observou-se que houveram melhoras estatisticamente significativas no escore total (P<0,001), bem como nas sub-escalas atividades familiares (P<0,001), estado emocional dos pais ou cuidadores (P<0,001) e conflito familiar (P=0,004). As reduções nos escores mostraram responsividade com alterações moderadas no escore total do FIS e nas sub-escalas atividades familiares, estado emocional dos pais e conflito familiar. A mínima diferença clinicamente importante foi de 2,66 para o escore total do FIS.

*Baseado nos achados deste trabalho pode-se concluir que os primeiros 8 meses de tratamento ortodôntico com aparelho fixo tiveram um impacto positivo sobre as famílias dos adolescentes. (Apoio: CNPq)*

**PNB043 Há correlação entre a perda óssea da maxila e do fêmur de ratas osteopênicas?**

Ferlin CR\*, Micheletti KR, Miranda-Zamalloa YM, Mendonça MR, Cuoghi OA, Ramos AL

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: caca\_ferlin@hotmail.com

A alteração esquelética resultante da ovariectomia varia de acordo com a proporção de osso cortical e trabecular presentes em cada osso. O objetivo deste trabalho foi verificar o grau de perda óssea na maxila após a ovariectomia e se há correlação dessa perda entre o fêmur e a maxila. Quatorze ratas fêmeas (Wistar), 60 dias de vida, peso médio 200-220g, divididas em 2 grupos: controle (C) n=7; e ovariectomizada (OVX) n=7. Foi realizada a laparotomia bilateral e remoção dos ovários para indução da osteopenia no grupo OVX. No grupo C, foi realizado a laparotomia, sem remoção dos ovários. Após 90 dias, todos os animais foram mortos, e o fêmur e a maxila submetidos ao processamento histotécnico. Ambos foram avaliados através da quantificação da área ocupada por colágeno. Foi utilizado o Teste de Correlação de Pearson (r) para avaliar a correlação entre a perda óssea na maxila e no fêmur. Para a comparação inter-grupos foi utilizado o teste Anova e para avaliação intra-grupos, Test-t (Biostat 5.0, Pará-Brasil). O nível de significância adotado foi de 5%. Houve diferença estatisticamente significativa nos percentuais de colágeno na maxila dos grupos C (96,28 ± 1,96) e OVX (80,70 ± 10,84). Comparando o fêmur com a maxila dos grupos OVX e C, observou-se que ambos apresentaram diferenças estatisticamente significantes (p<0.01). O Teste de Correlação de Pearson indicou uma correlação moderada da alteração de colágeno entre o fêmur e a maxila do grupo OVX (r = 0,64).

*Conclui-se que em ratas osteopênicas ocorre perda óssea concomitante no fêmur e na maxila com maior impacto sobre o fêmur.*

**PNB045 O bruxismo do sono e a satisfação de vida em adolescentes brasileiros**

Fulgencio LB\*, Lage CF, Gonçalves SP, Corrêa-Faria P, Bendo CB, Paiva SM, Pordeus IA, Serra-Negra JMC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: lifulgencio@hotmail.com

O estudo avaliou a associação entre o bruxismo do sono e a satisfação de vida entre adolescentes brasileiros pertencentes a escolas públicas e particulares de Itabira, Brasil. A amostra foi composta por 366 estudantes, onde 55,5% pertenciam ao gênero feminino. A idade variou de 13 a 15 anos. O bruxismo do sono foi identificado a partir do questionário de auto-relato segundo os critérios da American Association of Sleep Medicine (AASM) e no formato de perguntas da versão brasileira do instrumento Pittsburg Sleep Questionnaire Index (PSQI-BR). A classificação econômica foi baseada nos critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). A Escala Multidimensional de Satisfação de Vida (EMSV) foi utilizada para avaliar os níveis de satisfação de vida dos adolescentes. Os testes estatísticos utilizados foram o qui-quadrado de Pearson, o Exato de Fisher e modelo de regressão de Poisson. A média de idade foi de 13,7 anos (DP=0,702). A maioria das famílias pertenciam a classe social menos favorecida (54,9%) e o bruxismo noturno foi mais frequente na classe social mais favorecida (p=0,050). A maioria dos adolescentes com bruxismo do sono (88%) apresentou alto escore no domínio auto-eficácia (PR=2,66; 95%IC=1,09-6,49). Este domínio da escala agrupa itens de avaliação da capacidade de realização e competência no alcance de metas estabelecidas.

*Concluiu-se que adolescentes com perfil exigente e cumpridor de tarefas parecem apresentar maior propensão ao desenvolvimento do bruxismo do sono. (Apoio: CAPES)*

**PNB047 Cárie dentária em adolescentes: associação com o senso de coerência do adolescente e materno**

Lage CF\*, Fulgencio LB, Corrêa-Faria P, Gonçalves SP, Serra-Negra JMC, Paiva SM, Pordeus IA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: carolinaitabira@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi investigar a associação entre experiência de cárie dentária e senso de coerência (SOC) de adolescentes e suas mães. O estudo transversal randomizado foi realizado em Itabira (Brasil), com 366 escolares de 13 a 15 anos e suas mães. Os dados foram coletados por meio de questionários, a versão curta do SOC (adolescentes e mães) e exames clínicos (adolescentes). A classificação econômica foi determinada a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil. A análise descritiva, teste qui-quadrado e regressão logística simples e múltipla foram realizados. A prevalência de cárie dentária foi de 17,2% e os valores médios do SOC dos adolescentes e suas mães foram 45,07 e 49,20. A análise bivariada mostrou associação estatisticamente significativa entre a experiência de cárie dentária e o SOC dos adolescentes (p Conclui-se que o SOC materno e dos adolescentes não foram determinantes psicossociais da experiência da cárie dentária. Mas a situação econômica provou ser um determinante social desta. A partir do conhecimento da influência dos determinantes na experiência de cárie, como SOC e classificação econômica, diferentes estratégias podem ser tomadas como forma de promoção da saúde. (Apoio: CAPES)

**PNB044 Fatores associados à ingestão de fluoreto pelo uso de dentifício por crianças**

Lima CV\*, Cury JA, Moura LFAD, Lima MDM, Pierote JJA, Moura MS

Programa Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: carol\_v\_l@hotmail.com

O conhecimento da rotina da escovação dentária de crianças com o uso de dentifício fluoretado é necessário para traçar estratégias de prevenção de forma eficiente e embasada cientificamente. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores associados à ingestão de fluoreto pelo uso de dentifício por crianças. Foi conduzido estudo transversal com 148 crianças entre 3 e 4 anos de baixo (n=74) e alto (n=74) nível socioeconômico, residentes em Teresina, PI. A coleta de dados consistiu em: aplicação de questionário ao responsável, simulação da escovação para avaliação da ingestão de fluoreto e exame dos dentes da criança para avaliação da presença de cárie. Realizou-se análise univariada, bivariada e multivariada para explicar o efeito das variáveis relacionadas aos hábitos de higiene bucal e ao nível socioeconômico sobre a dose de ingestão de fluoreto. Nível socioeconômico, frequência de escovação, quantidade de dentifício colocada na escova de dente e concentração de fluoreto presente nos dentifícios tiveram associação significativa (p<0,001) com a dose de ingestão de fluoreto. As doses médias ( $\pm$  dp) de ingestão foram de 0,045  $\pm$  0,034 e 0,023  $\pm$  0,028 mg F/kg/dia, respectivamente, para as crianças de maior e menor nível socioeconômico.

*Crianças de baixo nível socioeconômico, que escovam os dentes três vezes ao dia, que utilizam grande quantidade de dentifício na escova de dente e que utilizam dentifício com maiores concentrações de fluoreto estão mais expostas ao risco de ingestão de fluoreto pelo uso de dentifícios que as de maior nível socioeconômico. (Apoio: CNPq - 10/2012)*

**PNB046 Avaliação da atividade antimicrobiana de fragmentos de peptídeos catiônicos contra espécies relacionadas à cárie dentária**

Kreling PF\*, Aida KL, Massunari L, Percinoto C, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pfreling@yahoo.com.br

A cárie dentária ainda é uma doença que atinge grande parte das crianças em todo o mundo. Uma de suas causas é a presença de agentes patogênicos, principalmente o estreptococcus. Portanto, a busca por agentes contra esses patógenos pode ser um aliado no combate à cárie dentária. Entre estes estão os peptídeos catiônicos e seus fragmentos (PCAM) que vêm demonstrando atividade antimicrobiana. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana dos PCAMs: LL-37, D1-23, D6-17, MUC7-mer e P113 contra Streptococcus mutans, S. mitis, S. oralis, S. salivares e S. sanguinis. Para a análise da atividade antimicrobiana frente microrganismos na forma planctônica, determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) pelo método de microdiluição em caldo. Como controles do experimento foram utilizados as culturas puras, água e clorexidina. As placas foram incubadas em estufa de CO<sub>2</sub> a 5%, a 37°C, por 24h. Para CIM foram considerados os poços que não apresentavam turbidez e estes plaqueados em MH ágar para determinação do CBM. Realizou-se os ensaios em duplicata. As CIMs encontradas variaram de 0,25 mg/ml à 0,03125 mg/ml para o LL-37; 0,125 mg/ml à 0,03125 mg/ml para D1-23 e 0,5 mg/ml à 0,25 mg/ml para D6-17. As CBMs variaram de 1mg/ml à 0,0625mg/ml para LL-37; 0,25 mg/ml à 0,0625mg/ml para D1-23 e 1 mg/ml à 0,25 mg/ml para D6-17. O MUC7-mer e P113 não apresentaram atividade antimicrobiana.

*Conclui-se que os PCAMs apresentam atividade antimicrobiana frente as espécies testadas, sendo que LL-37 e D1-23 apresentaram os melhores resultados. (Apoio: Fapesp - 2013/12285-0, 2012/19235-5)*

**PNB048 Avaliação da reabsorção radicular externa de dentes submetidos a duas formas de ancoragem ortodôntica durante a expansão rápida maxilar**

Costa PS\*, Martins DC, Reis IDG, Silva GAB, Oliveira DD, Souki BQ, Nunes E

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: patisouza85@hotmail.com

Expansão Rápida da Maxila (ERM) está associada ao aparecimento de reabsorção radicular externa (RRE). Objetivou-se testar a hipótese nula que 2 formas de ancoragem para a ERM não promovem RRE em quantidade e qualidade diferente. Dezoito primeiros pré-molares superiores foram extraídos 3 meses após a ERM e submetidos à análise histológica. Em um modelo de boca dividida, dentes foram ancorados com anel e com fio ortodôntico apoiados na superfície palatina. Como controle foram utilizados 6 primeiros pré-molares inferiores, não submetidos a qualquer força ortodôntica. Estatística descritiva, incluindo médias, desvios-padrão e mediana foi calculada para todas as variáveis. Avaliação qualitativa cega incluiu o estudo da associação entre reabsorção radicular e o tipo de ancoragem (Chi-quadrado). Para a análise quantitativa, foram testados os pressupostos de normalidade e homocedasticidade. Estatística paramétrica ou não paramétrica foi empregada na dependência desses achados. Encontrou-se que: 1) todos os dentes submetidos à ERM apresentaram RRE atingindo cimento e dentina; 2) a superfície vestibular da raiz apresentou maior quantidade de RRE; 3) nenhum dente controle apresentou RRE; 4) foi observado reparo com cimento celular em todas as áreas de reabsorção, porém o preenchimento total da área reabsorvida foi raro; 5) o comprimento e a profundidade das RRE foi semelhante com os 2 tipos de ancoragem.

*Concluiu-se que a hipótese nula não pode ser rejeitada. O tipo de ancoragem durante a ERM não teve associação com a qualidade e a quantidade de RRE. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNB050** **Condutas de um grupo de dentistas do serviço público do Recife sobre remoção parcial de dentina cariada: abordagem qualitativa**

Vieira ELR\*, Andrade MRB, Melo FAAB, Heimer MV, Katz CRT

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: elvievieira@yahoo.com.br

Este estudo objetivou avaliar o conhecimento e as atitudes de um grupo de cirurgiões dentistas do serviço público do Recife/PE sobre remoção parcial de dentina cariada, através de uma abordagem qualitativa. A amostra foi composta por dentistas cadastrados nas Equipes de Saúde Bucal das Unidades de Saúde da Família no ano de 2012. Os dados foram coletados por meio de dois instrumentos validados, aplicados na forma de entrevistas. As perguntas foram feitas de maneira padronizada e as falas foram transcritas na íntegra. Dos 130 dentistas cadastrados, foram entrevistados 109 profissionais e cada resposta foi analisada individualmente. Assim, o grupo de estudo foi composto pelos profissionais que responderam que não utilizavam a técnica de remoção parcial de tecido cariado no serviço, ou a praticavam de forma provisória (n=53). Realizou-se a análise do conteúdo, na modalidade temática. Observou-se que as condutas do grupo estudado basearam-se na descrença da técnica, atrelada à filosofia do modelo cirúrgico restaurador, ainda presente na prática diária. Muitos profissionais desconheciam a indicação da técnica da remoção parcial associada ao selamento hermético, duvidavam da sua efetividade e confundiam com outras técnicas, como a do tratamento restaurador traumático e a do tratamento expectante.

*Verificou-se a necessidade de direcionar investimentos para a atualização e capacitação desses profissionais, visando aprimorar os conhecimentos acerca dos conceitos atuais da Odontologia de Mínima Intervenção.*

**PNB052** **Diaminofluoreto de prata: resultados clínicos, aceitação por pais e percepção dos alunos do curso de odontologia da UFES**

Gomes AMM\*, Sarmiento LC, Gomes APM, Gomes AA, Belotti L, Sanglard LF, Dadalto ECV

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: anamaria.gomes@hotmail.com

A cárie ainda é uma realidade na odontopediatria. O Diaminofluoreto de Prata (DFP) é preconizado para prevenção e tratamento de lesões cáries e se destaca por suas propriedades preventivas por sua ação bactericida, bacteriostática, remineralizante e dessensibilizante. Objetivou-se neste estudo avaliar a utilização do DFP na paralização e remineralização das lesões cáries, aceitação dos pais e percepção dos pais e alunos da sua aplicabilidade, na clínica de odontopediatria da UFES. Inicialmente, a amostra era composta por 18 crianças sendo que 2 pais não aceitaram e 2 crianças abandonaram o tratamento. Para verificar a aceitação e aplicabilidade do DFP foram aplicados questionários aos responsáveis e aos alunos. O Cariestop® 12% (Maquira) foi aplicado semanalmente em 36 molares decíduos com cárie em esmalte, de 14 crianças (4-10 anos), durante 3 semanas. Observou-se a paralização e remineralização das lesões cáries nos 36 dentes tratados. Dos 14 pais participantes, 64,3% perceberam mudança de cor nos dentes, e 100% acreditaram que essa mudança não iria interferir negativamente na estética da criança. Os alunos que participaram da pesquisa consideraram a técnica de fácil aplicabilidade e 63,9% avaliaram o comportamento da criança durante a aplicação como bom.

*Concluindo-se a aplicação do DFP em criança teve boa aceitação pelos pais (89%), foi clinicamente eficaz na paralização e remineralização das lesões cáries em esmalte, e com boa percepção pelos pais e alunos quanto à sua aplicabilidade. O DMF pode ser utilizada como recurso de mínima intervenção em odontopediatria.*

**PNB054** **Relação entre obesidade, qualidade de vida, aspectos socioeconômicos e experiência de cárie em escolares de Piracicaba (SP)**

Araujo DS\*, Marquezin MCS, Barbosa TS, Fonseca FLA, Castelo PM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: darlle\_araujo@hotmail.com

A obesidade em crianças tem aumentado em todo o mundo e, levando-se em consideração seu caráter multifatorial, percebe-se a necessidade de determinar os fatores associados à doença. O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre sobrepeso/obesidade com a qualidade de vida (QV), ansiedade, saúde bucal e fatores socioeconômicos em escolares da rede pública de Piracicaba-SP. A amostra foi constituída por 313 escolares com idades entre 8-10 anos. Utilizou-se o questionário de qualidade de vida Autoquestionnaire Qualité de Vie Infant Imagé, Escala Multidimensional de Ansiedade para Crianças (MASC) e índices CPOD/ceo-d (total de dentes cariados, perdidos e obturados) para dentes permanentes e decíduos respectivamente. Foram pesquisados: escolaridade e renda dos pais e posse de itens e bens. Os dados foram analisados pelos testes Qui-quadrado, Kruskal-Wallis e regressão logística múltipla (p <0,05). Os voluntários foram classificados em quatro grupos: magreza (n=4), eutrofia (n=188), sobrepeso (n=67) e obesos (n=54). Excesso de peso foi encontrado em 38,7% das crianças. Os escores de QV, ansiedade e índices CPOD/ceo-d não diferiram entre os grupos. O modelo de regressão mostrou associação significativa entre posse de itens e sobrepeso/obesidade (OR=5,4/IC=1,6-18,3)

*Concluiu-se que nas diferentes classificações nutricionais não houve diferença nos escores de QV, ansiedade e experiência de cárie. Entretanto, crianças de famílias com maior posse de itens e bens tinham mais chances de apresentar excesso de peso. (Apoio: FAPESP - 2011/15621-5)*

**PNB051** **Estabilidade da correção do apinhamento ântero-inferior em casos tratados com e sem extrações no arco inferior: estudo longitudinal**

Bento PFL\*, Castro RCFR, Freitas MR, Cardoso MA

UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: patriciaflb@hotmail.com

Este estudo retrospectivo avaliou a estabilidade da correção do apinhamento anterior, em casos de Classe II, tratados com e sem extrações, no arco inferior. Foram selecionados 53 registros de documentações, pertencentes ao arquivo da disciplina de Ortodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru, com má oclusão inicial de Classe II completa bilateral, divisão 1, tratada pela mecânica Edgewise e acompanhada por um período médio de 15 anos pós-tratamento. Essa amostra foi dividida em dois grupos, de acordo com o protocolo de tratamento. Grupo 1: 25 pacientes, idade inicial média 13,42 anos, tratados com extrações dos primeiros pré-molares superiores, período médio de tratamento 2,10 anos. Grupo 2: 28 pacientes, idade média 12,98 anos, tratados com extrações dos primeiros pré-molares superiores e primeiros ou segundos pré-molares inferiores, período médio 2,10 anos. As avaliações dos deslocamentos dos pontos de contato dos dentes ântero-inferiores foram realizadas em modelos de gesso dos pacientes, nas fases inicial (T1), final de tratamento (T2) e na fase pós-tratamento (T3), utilizando os índices de irregularidade de Little e o grau de severidade oclusal foi avaliado pelo índice oclusal PAR. Os grupos apresentaram-se semelhantes quanto ao gênero, idades e tempo de tratamento.

*A recidiva do apinhamento ântero-inferior não correlacionou-se com as alterações oclusais ocorridas no período pós-tratamento, em casos com e sem contenção inferior. O apinhamento ântero-inferior na fase T3 não correlacionou-se nem com o trespass horizontal, nem com trespass vertical.*

**PNB053** **Experiência de cárie em pacientes infantis no município de Santo Antônio de Pádua - RJ**

Andrade LR\*, Paula VAC, Tostes MA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: ludmilla.r@hotmail.com

Este estudo investigou a condição dentária de crianças do município de Santo Antônio de Pádua, usando os critérios da Organização Mundial de Saúde (WHO) para diagnóstico de cárie (CPOD). O município possui 40.000 habitantes, atendimento nos postos de saúde básico e distribuição de água fluoretada. A amostra foi composta por 300 prontuários clínicos, selecionados por conveniência, entre 2009/2014, variando a idade entre 0-12 anos, de ambos os sexos. O exame foi realizado por examinador calibrado e foi preenchido um questionário pelos responsáveis para avaliar comportamentos relacionados com a saúde bucal e hábitos das crianças. Os dados foram coletados e tabulados no SPSS 16.0, com nível de significância de 5%. Destes prontuários, foram selecionados 84 (42,17% do sexo feminino), com experiência de cárie. Os resultados mostraram uma média 9 (+/-2,3) anos de idade. O CPOD apresentou uma média de 3,7. A distribuição dos dentes quanto à cárie dentária foi 7,7% para a arcada superior e 5,8% para a inferior. O elemento dentário mais afetado por cárie foi o 85. O dente com maior indicação de exodontia foi o 74. Foi relatado que os pais deixam seus filhos escovarem seus dentes sozinhos, sem uma orientação supervisionada. Todos os responsáveis declararam que escovavam o dente pelo menos uma vez ao dia, e a ingestão de açúcar foi relatada sendo um fator comum entre os participantes (98%), entretanto esses dados não foram estatisticamente significante (p<0,005).

*Conclui-se que, apesar da tendência de redução do índice de cárie, nesta população a experiência e severidade da doença continuam altas.*

**PNB055** **Avaliação normativa da severidade das más oclusões e necessidade de tratamento ortodôntico em indivíduos adultos com perdas dentárias**

Santos PCF\*, Monteiro ALB, Freitas BV, Rocha RG, Gondim JO

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: pecefesa@usp.br

Muitos estudos ortodônticos tem sido desenvolvidos em crianças e adultos jovens, com a presença completa da dentição. A população de adultos e idosos, com ou sem perdas dentárias, também carece de estudos e tratamentos relacionados à maloclusão. O propósito do presente estudo transversal foi de avaliar a severidade da maloclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico por meio do Índice Dental Estético (IDE), aplicado por dois examinadores, em uma amostra com 120 pacientes adultos, incluindo 46 do sexo masculino (38,3%) e 74 do sexo feminino (61,7%), entre 19 e 78 anos de idade (média de idade de 49,2). Quase todos os pacientes apresentaram-se com muitas perdas dentárias e sem tratamento ortodôntico prévio. O teste estatístico Kappa foi usado para avaliar a concordância intraexaminador e interexaminadores na aplicação do IDE. Testes qui-quadrado e de Fischer foram usados para verificar a correlação entre sexo e o escore do IDE. O teste t-student foi usado para investigar a correlação entre a idade e a necessidade de tratamento ortodôntico. A média do escore IDE foi de 38,5. Quase metade da amostra apresentou maloclusão severa ou muito severa, a qual sugeriu grande necessidade de tratamento ortodôntico. A confiabilidade intra e interexaminadores do escore IDE e dos componentes foi muito alta (k>0,9). Não houve diferenças estatisticamente significantes (p>0,05) nos escores do IDE entre sexo e idade.

*Os resultados do presente estudo sugerem que a população de adultos com perdas dentárias tem elevada severidade da maloclusão e alta necessidade de tratamento ortodôntico.*



**PNB056 Estudo in vitro da dentina decídua desmineralizada tratada com NaF a 2% e restaurada com cimento de ionômero de vidro**

Dias GF, Wambier LM\*, Machado PC, Chibinski ACR, Santos FA, Wambier DS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: giodonto@hotmail.com

Avaliou-se em dentina hígida e desmineralizada a ação da solução neutra de fluoreto de sódio (NaF) a 2% e de um cimento de ionômero de vidro (CIV). Cavidades classe I (n=40) em molares decíduos hígidos foram divididas em 2 grupos (n=20): dentina íntegra (1) e desmineralizada pelo método de ciclagem de pH (2). Subgrupos (n=10) foram formados para avaliar a ação isolada do CIV (A) e associado à aplicação tópica de NaF (B). A cavidade foi dividida em dois sítios: um isolado com esmalte (controle) e o outro de contato com os materiais. Os dentes foram restaurados e fatiados (n=3). Para a análise de dureza empregou-se o teste t pareado nos sítios de contato (C) e sem contato (SC); ANOVA 2 critérios para as dentinas (1 e 2), tratamento (A e B) e interação (dentina e tratamento), com significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ). Os dados do micro-Raman foram analisados qualitativamente. Houve diferença significativa entre os valores de dureza da dentina na área de contato com o CIV ( $p<0,0001$ ). A diferença não foi significativa para a dentina SC ( $p=0,358$ ) e C ( $p=0,642$ ) com NaF, para a interação dentina e tratamento SC ( $p=0,309$ ) e C ( $p=0,751$ ). O contato do CIV determinou aumento de fosfato em ambas as dentinas (micro-Raman).

*Conclui-se que as trocas iônicas entre CIV e dentina desmineralizada aumentam a dureza desse substrato sem necessidade de pré-tratamento com NaF.*

**PNB058 Estudo do crescimento em crianças caucasianas do gênero feminino com má oclusão de Classe II e Oclusão Normal, por meio da maturação vertebral**

Dante ACS\*, Santos FLB, Pinzan A, Janson G, Giampietro-Brandão A, Guimaraes-Junior CH, Vedovello-Filho M, Henriques RP

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: caroldante@uol.com.br

O objetivo desse estudo foi comparar cefalometricamente os componentes maxilar, mandibular e vertical do crescimento craniofacial entre 70 telerradiografias de indivíduos caucasianos do gênero feminino com má oclusão de Classe II, 1ª divisão e 30 de indivíduos com Oclusão Normal, nos estágios de Iniciação (I), Aceleração (A) e Transição (T) de maturação vertebral, determinados pelo método de Hassel e Farman (1995). A análise estatística foi realizada por meio do erro casual (Dahlberg, 1940) que foi ausente e erro sistemático (teste "t" pareado), que indicou 80% de precisão. Os resultados foram obtidos por meio da comparação com teste "t" independente e observou-se que no estágio I, o grupo feminino com Classe II apresentou ANB, padrão de crescimento vertical e deflexão da base do crânio estatisticamente maiores que o grupo com oclusão normal e se mantiveram significantes no estágio A. No estágio T, apesar do valor do ANB ser maior, não apresentou significância estatística, apresentando a variável BaN.PtGn com diferença significativa, o que diminuiu a participação do mento no perfil facial da Classe II. Os valores de SNB foram menores em todos os estágios para a Classe II porém não apresentou diferença significativa com o grupo de Oclusão Normal.

*Dessa maneira, baseado na amostra analisada, pode-se concluir que os pacientes femininos com Classe II apresentam deficiência anteroposterior devido ao padrão de crescimento significativamente vertical em relação ao grupo com oclusão normal, o que promoveu rotação mandibular para baixo e para trás. (Apoio: CAPES)*

**PNB060 Impacto da respiração bucal na qualidade de vida relacionada a saúde bucal em crianças de 8-10 anos: um estudo transversal**

Costa DC\*, Araújo CTP, Ramos-Jorge ML, Fontes MJF, Guimarães SPA, Zarzar PMPA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: daiacosta02@gmail.com

Este estudo populacional transversal objetivou avaliar a prevalência e a associação do impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares (8 a 10 anos) com respiração bucal, matriculados em escolas públicas e privadas na cidade de Diamantina/MG, Brasil. Uma amostra de 390 crianças selecionadas, submetida a exames clínicos para avaliar a respiração, as alterações faciais e arcos dentários, após terem respondido a dois questionários. O Child Perceptions Questionnaire - CPQ foi o instrumento utilizado para avaliar o impacto na saúde bucal relacionada à qualidade de vida e o questionário Abep para fornecer informações socioeconômicas. Características citadas na literatura e exames de retenção de água associado ao embaçamento do espelho metálico de Glatzel foram utilizados para avaliação clínica da respiração bucal. Os dados foram analisados por meio de análise descritiva, análise bivariada (teste X<sup>2</sup> e Mann Whitney) e multivariada (regressão de Poisson Hierárquica). A prevalência de respiradores bucais foi de 11,8%.

*Observou-se que a respiração bucal está fortemente associada ao impacto na saúde bucal relacionada à qualidade de vida de escolares de 8 - 10 anos de Diamantina/MG, Brasil.*

**PNB057 Avaliação de medidas angulares da mandíbula em pacientes com diferentes padrões faciais**

Ferrare N\*, Claudino LV, Fernandes ABN, Nojima LI

Odontopediatria e Ortodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nathaliaferrare@gmail.com

A mandíbula é uma estrutura tridimensional com anatomia complexa que compõe a arquitetura da face. Objetivou-se avaliar em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) ângulos mandibulares de pacientes com diferentes padrões esqueléticos. A amostra foi constituída por 92 TCFC iniciais divididas em grupos de acordo com o ângulo ANB em Classe I (2,36 ± 1,22) (n=40), Classe II (6,86 ± 1,76) (n=35), e Classe III (-3,11 ± 2,64) (n=17); e o ângulo FMA em braquifacial (18,81 ± 1,9) (n=29), mesofacial (25,06 ± 2,07) (n=44) e dolicofacial (31,63 ± 3,4) (n=19). Foram avaliados os ângulos Córdilo-Mento-Córdilo (CoMeCo), Mento-Gônio-Córdilo (MeGoCo) direito e esquerdo e Gônio-Córdilo-Plano Mandibular externo (GoCoOmand) direito e esquerdo. Foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e Mann Whitney para análise estatística dos resultados, e o coeficiente de correlação de Spearman para avaliar a presença de correlação entre os ângulos mandibulares e as variáveis ANB, FMA, idade e sexo. O ângulo CoMeCo foi menor no grupo Classe III (54,75 ± 3,4), o ângulo MeGoCo direito foi maior no grupo dolicofacial (127,91 ± 4,2). O ângulo MeGoCo esquerdo foi diferente nos três grupos avaliados ( $p<0,05$ ). Foi observada correlação positiva estatisticamente significativa entre o ANB e CoMeCo ( $r=0,348$ ;  $p<0,05$ ), entre MeGoCo direito e esquerdo e FMA ( $r=0,395$ ;  $r=0,460$ ;  $p<0,01$ ).

*Concluiu-se que o ângulo CoMeCo foi maior em pacientes com padrão anteroposterior diminuído, e o ângulo MeGoCo foi maior em pacientes com padrão vertical aumentado. (Apoio: FAPERJ)*

**PNB059 Prevalência de cárie dentária em crianças no primeiro período transicional da dentadura mista, um estudo piloto**

Prozeres LDKT\*, Silva RMMP, Santos CFBF, Colares V

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: kallinetrossos@gmail.com

Este estudo tem como objetivo determinar a prevalência de cárie dentária durante o primeiro período transicional da dentadura mista, marcado pela irrupção dos primeiros molares permanentes e a troca dos incisivos. A amostra foi de 100 crianças, sendo 52 meninos e 48 meninas com 6 e 7 anos de idade, matriculadas em 4 escolas públicas da cidade de Recife. Os exames ocorreram em ambiente escolar, em cadeira convencional, com uso de espátulas de madeira, sob luz natural. Adotou-se os índices CPO-D (Dente Cariado, Perdido e Obturado) e ceo-d (dente cariado, com extração indicada e obturado). Verificou-se que a média do índice CPO-D e ceo-d foi 0,12 e 2,35 respectivamente. O valor máximo encontrado do índice ceo-d foi 13,0 e o mínimo de 0,0 e desvio padrão de 2,7, indicando uma grande variabilidade entre as observações. Enquanto para o índice CPO-D o valor máximo foi 4,0 e o mínimo 0,0, com desvio padrão de 0,49. Experiência de cárie ocorreu em 63 crianças, das quais 15 (23,80%) receberam tratamento restaurador e 13 (20,63%) apresentaram dentes indicados para extração. O componente cariado foi o que apresentou número mais elevado no índice ceo-d (77,49%). Foram avaliados 301 primeiros molares permanentes, destes 10 (3,34%) apresentaram experiência de cárie, sendo os molares superiores os mais acometidos.

*Pode-se concluir que na amostra estudada, a maioria das crianças em fase do primeiro período transicional da dentadura mista apresentou cárie, e que apesar de ter sido mais predominante nos dentes decíduos, já se observou lesões em primeiros molares permanentes, dentes recém-erupcionados.*

**PNB061 Comparação do potencial de remineralização da CPP-ACP com e sem fluoreto em esmalte humano desmineralizado. ESTUDO IN VITRO**

Oliveira PRA\*, Tostes MA, Sinfiteli PP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: oliveira.patriciaeregina@gmail.com

O estudo avaliou in vitro o efeito dos dentífricos contendo CPP- ACP com e sem flúor na prevenção de desmineralização do esmalte. 52 blocos foram divididos em quatro grupos (n=13): Grupo 1, controle negativo - sem dentífrico (CON); Grupo 2, Tooth Mousse (TM) - RecaldentTM GC Corporation Tóquio, Japão) ; Grupo 3, Tooth Mousse Plus (TMP) - RecaldentTM 900 ppm como NaF, GC Corporation Tóquio, Japão) e Grupo 4, CrestTM Cavity Protection (1.100 ppmF de NaF) - Procter & Gamble), como controle positivo (COP). Os dentífricos foram aplicados três vezes ao dia por 60s, entre as ciclagens de pH, por 10 dias. O dentífrico Crest foi diluído em água destilada em uma proporção de 3:1 (w / w) e os dentífricos com CPP-ACP utilizados sem diluição (0,03g para cada bloco). Microdureza superficial Knoop (MDS) (50g/15s) e perfilometria foram realizadas antes e após-tratamento e analisadas pelos testes de Kruskal - Wallis e Mann Whitney ( $p = 0,05$ ). MDS observadas pós-tratamento nos grupos TM (47,80±28.50) e TMP(53.68±27.66) foram estatisticamente diferentes dos valores do grupo 4 (90.26±17.12), que foram significativamente maiores do que os encontrados no grupo 1 (39.48± 14.27) (0=00000). O grupo da MI paste não mostrou qualquer efeito na inibição da desmineralização e apresentou maior rugosidade. A porcentagem de perda de dureza foi significativamente menor no grupo 4, quando comparada com a do Grupo 1 ( $p < 0,001$ ).

*A MI paste Plus demonstrou efeito protetor; porém, o dentífrico fluoretado padrão (1100 ppm / F) foi mais efetivo em prevenir desmineralização.*

**PNB062 A técnica de inserção pode influenciar a qualidade da obturação de canais radiculares em dentes deciduos?**

Pires CW\*, Botton G, Fröhlich TT, Praetzel JR, Oliveira MDM, Rocha RO

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: cwpodonto@gmail.com

O método de inserção das pastas obturadoras pode influenciar a eficácia do processo de preenchimento dos canais radiculares. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da técnica de inserção no preenchimento de canais radiculares de dentes deciduos, considerando duas pastas de Guedes Pinto modificadas (P1 - Maxitrol®; P2 - Nebacetin®) e uma pasta de hidróxido de cálcio (P3). 120 réplicas, em resina epóxi, dos canais radiculares de um 2° molar deciduo superior foram divididas em grupos (n=10) de acordo com a pasta obturadora e a técnica de inserção: lima endodôntica (A); broca lentulo (B); seringa Centrix® (C) ou seringa EndoTip® (D). O preenchimento dos canais foi avaliado, por um único examinador, clínica e radiograficamente, considerando o comprimento e a densidade da obturação. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e de Dunn, com nível de significância de 5%. Para as 3 pastas, as técnicas de inserção A e B foram superiores as C e D ( $p < 0,001$ ) considerando o parâmetro preenchimento em comprimento (avaliação clínica e radiográfica). Considerando o parâmetro densidade de preenchimento, as técnicas A, C e D foram similares ( $p > 0,05$ ) para as pastas 1 e 2. Para a pasta 3, as técnicas C e D foram superiores ( $p < 0,01$ ) somente na avaliação radiográfica. A correlação entre as avaliações clínica e radiográfica foi moderada ( $r = 0,59$ ;  $p = 0,000$ ).

*Nenhuma técnica de inserção exerceu influência positiva no preenchimento de canais radiculares de dentes deciduos de forma universal para as 3 pastas avaliadas, considerando dois critérios e métodos de avaliação.*

**PNB064 Efeitos esqueléticos e tegumentares do uso de propulsores mandibulares fixos e aparelhagem ortodôntica fixa**

Daguila C\*, Neves LS, Chiqueto K, Castro RCFR, Silva FCP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cris\_daguila@hotmail.com

Com o objetivo de avaliar os efeitos esqueléticos e tegumentares do tratamento da má oclusão de Classe II, 1° divisão com aparelhos ortopédicos funcionais fixos e aparelhagem fixa, foi realizado um levantamento bibliográfico entre os anos de 1980 a 2013 nas principais bases literárias. Foram selecionados um total de 1.722 artigos e foram excluídas as publicações repetidas e que não apresentavam-se na língua inglesa. Desta forma, 567 artigos foram selecionados para análise de seus abstracts por dois avaliadores, e foram excluídos relatos de caso, revisão de literatura, carta, pesquisas que utilizaram apenas aparelho removível e pesquisas em animais. Após esta seleção permaneceram 95 artigos para serem avaliados e os critérios de inclusão para os artigos permanecerem nessa revisão sistemática foram presença de grupo controle, compatibilização entre os grupos, documentação inicial e final completas, tamanho da amostra superior a 10 pacientes, resultados com avaliação do tratamento com propulsor mandibular e aparelho fixo finalizado e pacientes com potencial de crescimento. Apenas cinco artigos preencheram os critérios de inclusão, a partir dos quais pode-se concluir como principais efeitos a restrição do deslocamento anterior maxilar, melhora da relação maxilomandibular e crescimento mandibular; não houve resultado significativo em relação aos efeitos tegumentares durante o período total de tratamento.

*Podemos concluir que a literatura é deficiente em estudos com efeitos tegumentares durante o período total de tratamento.*

**PNB066 Alterações dentoesceléticas decorrentes do tratamento da má oclusão de Classe II com Twin Force Bite Corrector (TFBC)**

Coscarelli-Santos MC\*, Amaral-Sobrinho LG, Guimaraes-Junior CH,

Henriques JFC, Giampietro-Brandão A, Henriques RP, Vedovello-Filho M

Ortodontia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: drmsc@terra.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar as alterações dentoesceléticas decorrentes do tratamento da má oclusão de Classe II, com um aparelho ortopédico funcional fixo associado ao aparelho fixo, mediante análise cefalométrica das telerradiografias em norma lateral, iniciais e finais de 43 pacientes, de ambos os gêneros, com má oclusão de Classe II, 1° divisão, divididos em dois grupos: Grupo 1 (23 pacientes) com idade inicial média de 11,81 anos, tratados com o aparelho funcional fixo Twin Force Bite Corrector (TFBC), juntamente à aparelhagem fixa, por um período médio de 2,49 anos, e Grupo 2, contendo 40 telerradiografias (20 indivíduos), com idade inicial média de 12,54 anos, não submetidos a qualquer tipo de tratamento ortodôntico e com má oclusão de Classe II, observados por um período médio de 2,19 anos. As variáveis cefalométricas dentoesceléticas iniciais, finais e as alterações do tratamento foram comparadas por meio do teste t.

*O Grupo 1 apresentou uma maior restrição do crescimento e do deslocamento anterior da maxila e uma maior retrusão mandibular devido à um aumento da altura facial posterior e uma rotação horária maior do plano oclusal, diminuição dos trespasses vertical e horizontal em relação ao Grupo 2. O Grupo 1 demonstrou uma melhora significativa da relação maxilomandibular e os incisivos inferiores, apresentaram uma maior inclinação para vestibular. Não houve alteração significativa no padrão de crescimento entre os grupos e a correção da Classe II foi devida, em sua maior parte por alterações dentoalveolares*

**PNB063 Avaliação da micromobilidade de mini-implantes quanto ao desenho geométrico em densidades minerais ósseas distintas**

Cunha AC\*, Solon-de-Mello PA, Marquezan M, Araujo MTS, Nojima LI,

Lima I, Lopes RT, Sant'Anna EF

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: cccunha.amanda@gmail.com

A micromobilidade de mini-implantes (MI) ortodônticos reflete a qualidade da interface pós-inserção e tem sido associada a geometria desses dispositivos e às propriedades ósseas locais. O objetivo da pesquisa foi avaliar a influência do desenho geométrico dos MI e a densidade mineral óssea (DMO) local no desempenho dos dispositivos. Dois tipos de MI (1,6 mm X 8 mm / autoperfurantes) foram alocados em grupos de acordo com seus desenhos geométricos: DEN e RMO. Estes foram inseridos em quarenta secções (8 mm ø x 10 mm) obtidas dos ossos ilíaco (I) e púbico (P) de pelves bovinas. Os parâmetros geométricos foram avaliados através de imagens de Microscopia Eletrônica de Varredura e mensurados no programa Image-Pro® Insight. A DMO foi quantificada em um sistema de microtomografia computadorizada e a micromobilidade aferida através do aparelho Periotest® (PTV). A comparação entre os grupos foi realizada através do teste ANOVA/ Tukey ( $p < 0,05$ ). A DMO foi significativamente maior nos ossos púbicos (RMO-P: 0,66 g/cm<sup>3</sup>, DEN-P: 0,67 g/cm<sup>3</sup>, RMO-I: 0,46 g/cm<sup>3</sup>, DEN-I: 0,40 g/cm<sup>3</sup>). Os valores do PTV foram maiores nos ossos ilíacos que púbicos ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre os PTV dos grupos de ossos púbicos (RMO-P: 4,85 e DEN-P: 6,45), enquanto que no osso ilíaco, o grupo DEN, com maior grau de concididade, apresentou valores significativamente menores de PTV (RMO-I: 19,5 e DEN-I: 11,75).

*O desempenho mecânico dos MI diferiu de acordo com a DMO e as características geométricas, indicando que o desenho desses dispositivos pode ser selecionado de acordo com o sítio ósseo disponível para inserção. (Apoio: FAPERJ)*

**PNB065 Efeitos de ativações vestibulolinguais no cantilever para intrusão segmentada de caninos inferiores: uma análise de elementos finitos**

Oliveira GC\*, Portara GMC, Brito HHA, Carvalho-Filho OA,

Magalhães-Júnior PAA, Pantuzo MCG, Pithon MM, Oliveira DD

Centro de Odontologia e Pesquisa-pucmg - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: gabriel0286@hotmail.com

Avaliar os efeitos de diferentes ativações compensatórias vestibulolinguais (toe-ins) no cantilever utilizado para a intrusão segmentada de caninos inferiores, por meio de simulações com o método de Elementos Finitos. O programa SolidWorks® foi utilizado para produzir o modelo de um segmento mandibular que se estendia do 2° molar ao canino direito. Foram modeladas a estrutura gráfica dos dentes, ligamento periodontal, osso alveolar, tubos e bráquetes. O canino e seus tecidos circundantes foram extruídos 1,5 mm, para simular uma má oclusão de mordida profunda decorrente de uma curva de Spee acentuada. O fio da base de ancoragem de aço inoxidável foi desenhado com secção transversal 0,021" x 0,025" e o cantilever de fio  $\beta$ -titânio com 0,017" x 0,025", que foi ativado em 35° de tip-back, variando o toe-in em 0, 2, 4 e 6 graus. A malha de elementos finitos e as simulações foram realizadas por meio dos programas HyperMesh® e Abaqus®, respectivamente. A ativação com 4° de toe-in promoveu intrusão pura do canino, enquanto ativações menores resultou em intrusão e vestibularização. A ativação de 6° provocou intrusão e lingualização da coroa. No segmento de ancoragem, a maior parte da tensão concentrou-se no primeiro molar, o qual apresentou leve tendência de extrusão e inclinação distal de coroa, porém numa proporção dez vezes menor do que a registrada no canino.

*A mecânica avaliada se mostrou capaz de promover intrusão pura dos caninos inferiores sem causar efeitos indesejáveis no segmento de ancoragem, desde que o toe-in compensatório seja usado em quantidade apropriada (Apoio: FAPEMIG E CAPES)*

**PNB067 Correlação entre a Quantidade de Endotoxina Bacteriana em Canais Radiculares de Dentes Deciduos e a Área da Lesão Periapical**

Arid J\*, Lucisano MP, Nelson-Filho P, Queiroz AM

Clinica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: juliana.arid@usp.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar, in vivo, a correlação entre a quantidade de endotoxina bacteriana em canais radiculares de dentes deciduos de humanos, portadores de necrose pulpar e lesão periapical crônica visível radiograficamente. Foram selecionados 20 pacientes com molares inferiores deciduos com lesão periapical. Após anestesia, isolamento absoluto e cirurgia de acesso foi efetuada a irrigação/sucção da câmara pulpar com água Milli Q. Para a coleta de material dos canais radiculares, foram utilizados cones de papel absorvente, mantidos no canal radicular por 1 minuto, sendo esse procedimento repetido com mais um cone, e ambos introduzidos em um tubo Eppendorf Apirogênico de 1,5 mL, contendo 1,0 mL de água Milli Q. A avaliação radiográfica foi efetuada por 3 examinadores, previamente calibrados, através do programa Image J. A quantificação da endotoxina foi efetuada nas amostras obtidas na coleta biológica, por meio da utilização do teste Limulus Amebocyte Lysate (LAL). Para a análise estatística foi utilizado o teste de correlação de Pearson, o teste T de Student e o teste exato de Fisher com nível de significância de 5%. Houve uma correlação positiva entre quantidade de endotoxina e tamanho da lesão periapical em molares deciduos, porém esta não foi estatisticamente significativa ( $p = 0,2377$ ;  $r^2 = 0,08$ ).

*Pôde-se concluir que não houve uma associação estatisticamente significante entre a quantidade de endotoxina e o tamanho da lesão periapical, embora nas lesões periapicais maiores tenha sido detectada uma maior quantidade de endotoxina. (Apoio: FAPESP - 2011/08537-8)*

**PNB068 Estudo 3D dos efeitos da expansão rápida da maxila na espessura das corticais ósseas com disjuntores de Haas e Hyrax**

Brito FC\*, Jurach EM, Melgaço CA, Columbano-Neto J, Sant'Anna EF, Nojima LI, Nojima MCG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: fernandocuringa@yahoo.com.br

Aparelhos ortopédicos são usados para a expansão rápida da maxila (ERM) visando o aumento do perímetro do arco, com movimento dentário mínimo e alterações periodontais sutis. O objetivo do estudo foi avaliar a espessura das corticais ósseas de primeiros pré-molares e primeiros molares permanentes superiores após ERM e 6 meses de contenção, comparando-se disjuntores Haas e Hyrax. Trinta pacientes foram aleatoriamente divididos em 2 grupos: Grupo Haas (GHa) e Grupo Hyrax (GHy). A avaliação das corticais ósseas vestibular e lingual dos dentes de ancoragem foi realizada em tomografias computadorizadas de feixe côncavo obtidas: antes do tratamento (T1), após ERM (T2) e a fase de contenção de 6 meses (T3). Resultados revelaram diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos após T3. Observou-se maior perda óssea na cortical vestibular associada à raiz méso-vestibular do dente 26 e raiz do dente 24 no GHy. Constatou-se maior espessura na cortical óssea palatina do dente 16, com aumento de 0,88 (± 0,68) mm no GHy e de 0,34 (± 0,41) mm no GHa; bem como para o elemento 26, com aumento de 0,94 (± 0,65) mm no GHy e de 0,21 (± 0,60) mm no GHa.

*Conclui-se que a remodelação óssea das corticais ósseas foi mais evidente no GHy, com maior perda de osso cortical vestibular das raízes vestibulares e formação óssea mais intensa na cortical palatina das raízes palatinas dos dentes de ancoragem. Após 6 meses de contenção, a espessura óssea das corticais vestibulares ainda mostrou-se diferente de sua espessura inicial, revelando que sua reorganização completa não havia sido alcançada. (Apoio: CAPES)*

**PNB070 Degradação da força liberada por ligaduras de desenhos convencionais e temáticos em saliva artificial**

Lenza MMO\*, Fazani JCS, Lenza MG, Lenza EB, Souza JB, Lenza MA  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: milenalenza@yahoo.com.br

Os materiais elásticos são considerados importantes fontes de força na movimentação ortodôntica, no entanto apresentam desvantagens por não serem capazes de liberar níveis de forças constantes devido a alterações dimensionais, prejudicando suas propriedades mecânicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a degradação de força dos elásticos ortodônticos convencionais e temáticos (Orthosource (A) e Morelli (B)) em três cores diferentes, quando submetidos à armazenagem em saliva artificial a 37°C durante o período imediato, 24 horas e 30 dias. Dezoito grupos experimentais foram criados (N=10), tendo como fatores em estudo o tempo de armazenagem em saliva artificial a 37°C - imediato, 24 horas e 30 dias e as cores, em três níveis vermelho, rosa e azul. Para a determinação da intensidade das forças liberadas, todas as ligaduras foram distendidas quatro vezes o valor do seu comprimento original (1mm) em máquina de ensaio universal Instron 5965 a velocidade constante de 5,08mm/min, sendo a resistência máxima à tração registrada em N. Os dados foram analisados pelos teste Anova e Tukey para comparações entre grupos ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados demonstraram degradação de força após 24 horas de 24,09% (B-Vermelho), 18,90% (B- Rosa), 14,45% (B- Azul), 1,31% (A- Vermelho), 2,55% (A - Rosa) e 2,99% (A-Azul).

*As ligaduras temáticas não apresentaram degradação da força nas primeiras 24 horas de armazenagem em saliva a 37°C, o mesmo não aconteceu com as convencionais. Após 30 dias de armazenagem, houve maior degradação da força dos elásticos sendo maior nas ligaduras convencionais (Morelli) e para as cores vermelho e rosa.*

**PNB072 Velocidade de erupção de dentes inferiores avaliada em tomografias computadorizadas com superposições pelo método estrutural**

Stangler LP\*, Rinaldi MRL, Lima EMS, Menezes LM

Ortodontia e Ortopedia Facial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: leonardostangler@yahoo.com.br

A importância deste tema na área é auxiliar a determinação do momento oportuno para intervenções e início do tratamento ortodôntico. Este estudo visou avaliar a velocidade de erupção dentária dos dentes mandibulares, considerando seu estágio de desenvolvimento. O método de superposição estrutural foi usado para medir a erupção dentária a partir de uma referência anatômica estável (LRA) e do plano oclusal (PLO). Foram geradas reconstruções multiplanares dos lados direito e esquerdo a partir de tomografias de 39 sujeitos. O intervalo médio entre as tomografias foi de 10,27 meses. As imagens foram sobrepostas empregando as estruturas de referência anatômica descritas por Björk e Skieller como registro. Os dentes permanentes em erupção foram classificados pelo método de Demirjian et al. As velocidades de erupção dos dentes em cada etapa foram obtidas em mm/ano. A maior velocidade de erupção a partir de LRA foi encontrada para o canino, no estágio E. As velocidades de erupção medidas a partir da LRA comparadas com as medidas em PLO apresentaram diferenças estatisticamente significativas nos estágios E para os primeiros pré-molares, segundos pré-molares e segundos molares; e no estágio F para os caninos, segundos pré-molares e segundos molares.

*A velocidade de erupção tende a ser maior quando medida a partir de LRA. Quando se utiliza o PLO, alterações na inclinação do plano e o crescimento alveolar mascaram a velocidade com que o dente é movido de sua posição inicial.*

**PNB069 Recuperação elástica de molas de níquel titânio após uso clínico**

Almeida LF\*, Magno AF, Martins LP, Martins RP, Monini AC

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: layenea@gmail.com

Determinar a capacidade de recuperação elástica de molas fechadas de níquel-titânio após o uso clínico. Vinte e duas molas fechadas de níquel-titânio (Sentalloy, GAC ® Central Slip, Nova Lorque, EUA) de 100 g foram submetidas a ensaios mecânicos de tração a 37 ° C, em ativações de 100 a 500% do comprimento ativo de níquel-titânio da mola, para a determinação das suas deformações antes (grupo T1) e após (grupo T2) 6 meses de uso clínico. A deformação foi encontrada graficamente e os valores foram analisados por uma análise de variância de dois níveis, ativação e tempo, com nível de significância de 5%. O uso clínico e a ativação influenciaram significativamente a deformação das molas ( $p<0,001$ ). Foi detectada interação significativa entre os fatores tempo e ativação na variável deformação ( $p<0,001$ ).

*Após o uso clínico, as molas apresentaram deformação significativamente maior (de até 1,26 mm), diminuindo sua capacidade de recuperação elástica. (Apoio: CAPES)*

**PNB071 Alterações Esqueléticas e Tegumentares do Tratamento Precoce da Mordida Aberta anterior: Um Estudo Clínico Prospectivo e Randomizado**

Urnau FDA\*, Rossato PH, Fernandes TMF, Oltramari-Navarro PVP,

Conti ACCF, Almeida MR, Poleti ML, Navarro RL

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: flaviaurnau@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo clínico, prospectivo e randomizado foi comparar cefalometricamente as alterações esqueléticas e tegumentares decorrentes do tratamento da mordida aberta anterior, utilizando diferentes aparelhos durante um período de 12 meses em crianças com Classe I de Angle e mordida aberta anterior. Oitenta e uma crianças com média de idade inicial de 8,3 anos, desvio padrão (DP):0,85 de ambos os gêneros, foram selecionadas após os critérios de inclusão e foram randomizadas em diferentes grupos segundo a terapêutica empregada: grupo 1 (n =22): aparelho esporão lingual (Abzil/ 3M), colado na face lingual dos incisivos centrais superiores e inferiores; grupo 2 (n=17): mentoneira; grupo 3 (n=24): grade palatina fixa e grupo 4 (n=18): grade palatina removível. Todas as crianças realizaram duas telerradiografias, sendo a primeira previamente ao início do tratamento (T1) e a segunda após 1 ano de tratamento(T2). Com o intuito de comparação dos dados iniciais, finais e entre a diferença (T2-T1)utilizou-se a análise de variância (ANOVA) com pós teste de Tukey e nível de significância de 5%. Independente do dispositivo utilizado os resultados esqueléticos e tegumentares após 1 ano de tratamento não apresentaram diferença significante.

*Conclui-se que os protocolos de tratamento empregados, mostraram-se similares no fechamento da mordida quanto às alterações esqueléticas e tegumentares.*

**PNB073 Efeitos do tratamento com aparelho de Herbst avaliado por meio de telerradiografia cefalométrica em norma de 45°**

Raveli TB\*, Kameyama DC, Schwartz JP, Maia S, Raveli DB

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: taisaraveli@yahoo.ca

O objetivo deste estudo cefalométrico retrospectivo foi avaliar alterações mandibulares induzidas pelo uso do aparelho de Herbst e decorrentes do crescimento natural por meio de telerradiografias cefalométricas em norma de 45° de indivíduos com má oclusão de Classe II divisão 1 de Angle com retrusão mandibular. Uma amostra de 49 indivíduos com idade entre 14 a 18 anos, ou seja, após pico de crescimento pubertário com má oclusão Classe II divisão 1 foi utilizada, sendo dividida em 2 grupos: grupo tratado com o aparelho de Herbst (n=23) e grupo controle (n=23). O grupo controle foi pareado ao grupo tratado quanto ao gênero e idades ósseas e cronológicas. A análise estatística foi realizada por meio do teste t de Student. O aparelho de Herbst promoveu a correção da má oclusão em um período de 8 meses, por meio de mesialização dos primeiros molares permanentes inferiores. O aparelho de Herbst teve pouca influência na estrutura mandibular, como também no comprimento efetivo da mandíbula.

*Concluiu-se que o tratamento tardio da Classe II utilizando o aparelho de Herbst corrigiu a relação ântero-posterior predominantemente por modificações dentoalveolares*

**PNB074 Sedação em odontopediatria associa-se à ocorrência de eventos adversos mínimos**

Viana KA\*, Gomes HS, Machado GCM, Gomes HSO, Costa PSS, Batista AC, Costa LRRS

Prevenção e Reabilitação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: karollineav@gmail.com

Após a sedação odontológica em crianças, podem ocorrer eventos adversos, que variam de mínimos a graves. Conhecê-los é fundamental para orientar cuidadores sobre efeitos pós-operatórios esperados e como distingui-los de emergências potenciais. O relato de eventos adversos pós-sedação em odontopediatria é escasso. O objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência de eventos adversos após tratamento odontológico de crianças sob sedação moderada oral com midazolam (M) ou midazolam/cetamina (MC), comparados a placebo (P). Avaliou-se 55 sessões de atendimento de 37 crianças de 2 a 6 anos de idade atendidas em um centro de sedação. No dia seguinte ao procedimento, o pesquisador, por meio de contato telefônico, questionou o responsável quanto à ocorrência de eventos adversos - náusea, vômito, tontura, mal-estar, dificuldade respiratória, sono excessivo e outros - no dia da sedação e no subsequente. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e qui-quadrado de Pearson ( $P < 0,05$ ; IBM SPSS 22.0). Ocorreram eventos adversos após a alta, no dia do procedimento, em 36,4% (20/55) das sessões, sendo 6 casos no grupo M, 4 no grupo P e 10 no grupo MC ( $P = 0,150$ ). O evento mais comum foi sono excessivo (23,6%; 13/55), seguido por vômito (0,1%; 6/55). No dia seguinte ao procedimento, houve um caso de evento adverso (sono excessivo), no grupo M. Nenhum paciente apresentou dificuldade respiratória.

*Percebe-se, portanto, que eventos adversos mínimos ocorreram em cerca de um terço das sessões, e que os sedativos não se associaram a maior ocorrência de eventos adversos comparados a placebo. (Apoio: FAPEG - 201210267001127)*

**PNB076 Relato de professores da escola infantil sobre hábitos bucais de crianças brasileiras**

Brant MO\*, Auad SM, Paiva SM, Pordeus IA, Serra-Negra JMC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: marcelabrant@outlook.com

A escola é importante promotora de saúde. Conceitos passados pelo professor, tem grande influência sobre as crianças. O presente trabalho buscou avaliar o conhecimento de professores da educação infantil, na cidade de Belo Horizonte/MG, quanto aos hábitos bucais e parafunções de crianças, assim como determinar os hábitos bucais mais frequentes entre as crianças. Através de estudo epidemiológico transversal, avaliou-se o relato de 47 professores, alunos do curso de especialização em Educação Infantil, da Faculdade de Educação (FAE) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Um questionário pré-testado, respondido em sala de aula, foi instrumento de coleta, que buscava detectar as percepções dos professores quanto aos hábitos bucais das crianças. O programa SPSS for Windows, versão 20.0, foi utilizado para análise descritiva dos dados. Houve predominância do gênero feminino (95,7%), com média de idade de 32,3 anos ( $DP = 4,35$ ). A maioria relatou ter tido em sua formação conteúdos sobre saúde bucal infantil (78,7%). Porém, 91,5% relataram que necessitam de mais informações e 97,9% relataram ter alunos com hábitos bucais. Os resultados mostraram que 72,3% dos professores achavam favorável o hábito de sucção digital; 80,9% eram favoráveis ao hábito de usar chupeta e 91,5% achavam que toda criança deveria usar mamadeira.

*Concluiu-se que professores de educação infantil apresentam conceitos distorcidos sobre os hábitos bucais de crianças. (Apoio: CAPES)*

**PNB078 Impacto da cárie dentária não tratada e de suas consequências clínicas na qualidade de vida de escolares de 8 a 10 anos de idade**

Soares MEC\*, Alencar BM, Mota-Veloso I, Homem MA, Ferreira FO, Marques LS, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: lisadna@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da cárie dentária não tratada e de suas consequências clínicas na qualidade de vida de crianças escolares. Uma amostra aleatória estratificada proporcional, composta por 603 crianças de 8 a 10 anos de idade, foi selecionada em escolas públicas e particulares da cidade de Diamantina-MG. Dados sociodemográficos foram coletados através de questionários enviados aos pais/responsáveis. As crianças responderam o Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) e foram clinicamente examinadas quanto à presença e severidade da cárie dentária utilizando os critérios ceo/CPO e pufa/PUFA. Foram realizadas análises descritivas, teste qui-quadrado e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). As prevalências de ceo/CPO  $> 0$  e de pufa/PUFA  $> 0$  foram, respectivamente, 64,5% e 17,9%. As análises multivariadas ajustadas pelas variáveis sociodemográficas revelaram que crianças com ceo/CPO  $> 0$  tiveram impacto nos domínios "sintoma oral" [PR (IC95%) = 1,17 (1,03-1,33)], "limitação funcional" [PR (IC95%) = 1,30 (1,02-1,66)], "bem-estar emocional" [PR (IC95%) = 1,30 (1,02-1,64)], "bem-estar social" [PR (IC95%) = 1,61 (1,15-2,26)] e escore total do CPQ8-10 [PR (IC95%) = 1,28 (1,08-1,52)]. Crianças com pufa/PUFA  $> 0$  apresentaram impacto nos domínios "sintoma oral" [PR (IC95%) = 1,18 (1,08-1,52)], "limitação funcional" [PR (IC95%) = 1,29 (1,01-1,65)] e escore total do CPQ8-10 [PR (IC95%) = 1,26 (1,03-1,52)].

*A cárie dentária não tratada e suas consequências clínicas foram associadas ao impacto na qualidade de vida de crianças escolares. (Apoio: CAPES e FAPEMIG - 00538-12)*

**PNB075 Conhecimento sobre os efeitos terapêuticos do flúor e percepções em relação à fluorose dentária**

Silva FMF\*, Cruz CV, Alves TP, Antunes LAA, Pedro RL, Costa MC, Pomarico L, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernanda.mafei@gmail.com

Objetivou-se avaliar o conhecimento sobre os efeitos terapêuticos do flúor e as percepções estética e comportamental em relação à fluorose dentária (FD). Incluíram-se 172 indivíduos que procuram atendimento em uma instituição pública de ensino. O nível de conhecimento sobre o flúor foi avaliado através da aplicação de questionário e as percepções sobre FD foram avaliadas a partir de imagens clínicas que reproduziam os níveis de FD de Dean, seguidas de perguntas sobre percepção estética (aparência geral da boca e coloração - classificadas como aceitável e inaceitável); comportamento psicossocial [possibilidade de sorriso (PS) - sim ou não] e necessidade de tratamento (NT) (sim ou não). Utilizou-se o teste X<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ) para análise dos dados. A maior parte dos indivíduos (86,7%) conheciam o flúor e seus benefícios e 80,6% não o relacionaram como causa de alterações dentais ( $p < 0,01$ ). As imagens de FD afetaram negativamente as percepções sobre estética nos níveis leve (57,7%), moderado (70,0%) e severo (95,5%). No entanto, apenas a FD moderada (79,8%;  $p < 0,01$ ) e severa (88,5%;  $p < 0,01$ ) foram associadas negativamente com a PS. A presença de NT foi altamente percebida em todos os níveis [muito leve (82,7%); leve (86,5%); moderada (94,2%) e severa (95,2)].

*Embora os indivíduos tenham conhecimento sobre o flúor, desconhecem os riscos envolvidos com o seu uso indevido. A FD influenciou negativamente a percepção estética e os níveis moderado e severo foram relacionados a alterações psicossociais, o que justifica uma maior divulgação de informações sobre o flúor para a população.*

**PNB077 Cárie da primeira infância e presença de placa visível em dentes ântero-superiores**

Raichert C, Gomes MAG\*, Ferreira FM, Fraiz FC, Menezes JVN

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: marioaugustogomes@gmail.com

Aspectos bio-psico-sociais se modificam rapidamente durante a primeira infância sendo necessário analisar os fatores associados à cárie dentária considerando a idade da criança, mesmo dentro de um grupo tão específico. Este estudo objetivou identificar a associação entre cárie dentária e biofilme dental em função do estágio da primeira infância. Foram examinadas clinicamente 183 crianças de 0 a 5 anos de idade matriculadas em dois Centros Municipais de Educação Infantil de Curitiba, Brasil. As crianças foram divididas em dois grupos, de acordo com o estágio da primeira infância, G1 (até 36 meses) e G2 (de 37 a 69). Experiência de cárie (ceo-d  $> 0$ ) e presença de placa visível (em pelo menos um incisivo superior) foram avaliadas por um único pesquisador previamente calibrado ( $Kappa$  intra  $> 0,80$ ). As mães responderam a um questionário sobre condições socioeconômicas, hábitos de higiene e alimentação. Os dados foram submetidos à análise bivariada, através dos testes de qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. No grupo G1 houve uma tendência de associação entre experiência de cárie e placa visível ( $p = 0,053$ ), enquanto no grupo G2 esta associação apresentou-se significativa ( $p = 0,006$ ). Houve associações entre higienização ao se alimentar durante a noite e placa visível ( $p = 0,026$ ) no grupo G1; e entre estado civil das mães e placa visível no grupo G2 ( $p = 0,043$ ).

*Pode-se concluir que, dentro da primeira infância, a relação entre cárie dentária e placa visível em dentes anteriores é mais evidente nas crianças com mais idade.*

**PNB079 Incisivos laterais superiores ausentes e substituição por caninos: impacto estético entre diferentes grupos profissionais**

Pacheco AAR\*, Costa MSC, Coqueiro RS, Marangon RM, Gordillo JE, Pithon MM, Tanaka O

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: drarielreyes@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção da atratividade do sorriso entre cirurgiões-dentistas, acadêmicos de odontologia e leigos frente à agenesia dos incisivos laterais e fechamento do espaço com caninos. Alterações foram feitas em uma fotografia frontal sorrindo de uma paciente do sexo feminino, simulando a agenesia de incisivos laterais superiores e respectivas estratégias para tratamento desse problema: reposicionamento do canino, reanatomização, clareamento e contorno gengival. Para esse efeito, foi utilizado programa de manipulação de imagem específico. Após obtenção das imagens, as mesmas foram impressas em papel fotográfico, anexadas a um questionário, e distribuídas aos avaliadores ( $n = 150$ ). Para avaliar o grau de estética, foi utilizada uma escala de atratividade. As diferenças entre os examinadores foram examinadas pelo teste de Mann-Whitney. Quando se avaliou comparativamente as imagens, a imagem original apresenta a maior aceitação. Na segunda parte da pesquisa, em que a avaliação se deu por meio da atribuição de escores, a fotografia A (sem alteração) foi a preferida pelos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia (p Em geral, nenhum dos tratamentos avaliados apresenta uma aceitabilidade semelhante à obtida pela imagem original.



**PNB080 Avaliação Imunistoquímica da Resposta Pulpar Após Pulpotomia com Biodentine e MTA**

Dalton MO\*, Paula-Silva FWG, Silva LAB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: mary.o.d@hotmail.com

Este estudo comparou a presença de Osteopontina (OPN) e Fosfatase Alcalina (ALP) no tecido pulpar após pulpotomia com Biodentine (n=18) e MTA (n=12) em dentes de cães. Após 120 dias, sucedeu-se a eutanásia dos animais para processamento histológico. A imunistoquímica para OPN e ALP nas lâminas de ambos materiais foi realizada conforme protocolo e concentrações previamente estabelecidas. As análises foram feitas segundo os critérios de (1) presença ou ausência de ponte de tecido mineralizado, (2) presença ou ausência de inflamação, (3) presença e intensidade de marcação nos arredores da ponte para OPN e ALP e (4) presença de marcação nos terços apical, médio e cervical do tecido pulpar para OPN e ALP. Foram atribuídos escores à intensidade da marcação (suave, moderada ou intensa) e os dados transformados em porcentagem. A frequência de marcação e as análises dicotômicas foram submetidas ao teste de Fisher ( $\alpha = 0,05$ ). A Biodentine permitiu maior formação de ponte (96% das amostras), diferente do MTA (57%) ( $p < 0,05$ ). A marcação para OPN e ALP nos arredores da ponte foi maior para a Biodentine ( $p < 0,05$ ). A marcação na polpa para OPN se estendia até o terço apical para a Biodentine, enquanto era mais concentrada no terço cervical para o MTA ( $p < 0,05$ ). Já a marcação para ALP na polpa não apresentou diferença entre os materiais ( $p > 0,05$ ). O grupo MTA não apresentou inflamação, enquanto a Biodentine apresentou em 22% dos casos ( $p < 0,05$ ).

A Biodentine permitiu a formação de pontes em maior número e espessura que o MTA, e maior expressão de OPN e ALP. (Apoio: CAPES)

**PNB082 Comparação tomográfica de espaços para a instalação de mini-implantes na mandíbula antes e após seis meses de movimentação dentária**

Ribeiro DCS\*, Navarro RL, Fernandes TMF, Conti ACCF, Fernandes KBP, Ultramarini-Navarro PVP  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: darianeribeiro@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a disponibilidade óssea interradicular em diferentes regiões na mandíbula, observar como a variação no ângulo de inserção (45°, 60° e 90°) influencia a superfície de contato entre osso e mini-implante, e verificar a diferença destas variáveis entre os tempos inicial (T0) e após 6 meses de movimentação dentária (T1). Para isso, foram avaliadas 60 TCFC de 30 pacientes por meio do programa Dolphin Imaging 11.5™. O teste de Wilcoxon comparou as variáveis estudadas nos dois tempos avaliados (T0 vs T1). A comparação entre as regiões avaliadas foi realizada pelo Teste de Friedman (pós-teste de Dunn). Em T0, a disponibilidade óssea MD variou de 1,5mm (entre incisivos centrais inferiores) a 3,5mm (entre primeiro e segundo pré-molares). Em T1, as áreas com menor (1,4mm) e maior (3,9mm) disponibilidade óssea neste sentido permaneceram entre os incisivos centrais e entre primeiro e segundo pré-molares. Comparando os tempos T0 vs T1, houve significativo aumento da disponibilidade óssea MD nas regiões entre incisivo lateral e canino ( $p = 0,0363$ ), primeiro e segundo pré-molares ( $p = 0,0114$ ) e segundo pré-molar e primeiro molar ( $p < 0,0001$ ). Adicionalmente, verificou-se que a redução do ângulo de inserção (90°, 60° e 45°) aumenta a disponibilidade óssea intercorticais (VL), tanto em T0 como em T1, para todas as regiões avaliadas ( $p < 0,0001$ ).

Portanto, a movimentação dentária inicial pode ser utilizada como um recurso adicional para aumentar a disponibilidade óssea MD em algumas regiões da mandíbula, antes da instalação de mini-implantes.

**PNB084 Efeito da erosão in vitro nas propriedades de superfície de selantes de fósforos e fissuras**

Medeiros IC\*, Gondim BLC, Costa BP, Gondim LD, Carlo HL, Santos RL, Carvalho FG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: bellinhamedeiros@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a dureza e rugosidade de superfície de selantes após desafio erosivo. Foram avaliados 4 selantes e foram divididos em 8 grupos (n=5) de acordo com grupo experimental e controle (saliva artificial): Grupo 1- Riva Protect (SDI)+ erosão; Grupo 2- Riva Protect + saliva; Grupo 3- Filtek Z350XT Flow(3M ESPE) + erosão; Grupo 4- Filtek Z350XT + saliva; Grupo 5- Fluoroshield (Dentsply) + erosão; Grupo 6- Fluoroshield + saliva; Grupo 7- Opallis Flow (FGM) + erosão; Grupo 8- Opallis Flow (FGM) + saliva. A rugosidade (Ra) e dureza Vickers (VHN) (carga 200g por 10s) iniciais foram obtidas. Após, as amostras do grupo experimental foram sujeitas a 4 ciclos erosivos diários (Coca-Cola® por 90s e 2h em saliva artificial), durante 5 dias. As amostras controle foram mantidas em saliva artificial. Ao final do desafio, as medidas de Ra e VHN finais foram obtidas. Os dados foram submetidos ao teste T student e One-Way ANOVA e Tukey,  $\alpha = 0,05$ . Os valores de Ra e VHN diminuíram significativamente após o desafio erosivo para todos os cimentos, exceto os grupos 5 e 7 que não possuíam redução nos valores de VHN. Após armazenamento em saliva os grupos 4 e 6 não mostraram redução de Ra, e todos os materiais não mostraram redução de VHN. Após desafio erosivo, o grupo 1 apresentou maior Ra e VHN ( $0,45 \pm 0,06/59,4 \pm 3,3$ ), seguidos dos outros grupos que não apresentaram diferença estatística entre eles, grupos: 3 ( $0,10 \pm 0,02/24,1 \pm 0,9$ ), 5 ( $0,13 \pm 0,02/21,4 \pm 2,4$ ), 7 ( $0,07 \pm 0,01/20,2 \pm 1,9$ ).

O desafio erosivo com bebida a base de cola alterou as propriedades de superfície dos selantes.

**PNB081 Análise da amplitude anterior da fissura de lábio e palato com o uso da placa de Hotz**

Jorge PK\*, Laskos KV, Carrara CFC, Machado MAAM, Oliveira TM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.  
E-mail: paulak.odonto@gmail.com

Os pacientes com fissuras labiopalatinas apresentam uma série de alterações anatômicas e funcionais, que comprometem a estética, a fala e o crescimento craniofacial. O propósito deste trabalho foi uma avaliação transversal das alterações da dimensão da amplitude anterior da fissura de crianças com fissura transforme unilateral que usou placa de Hotz. A amostra foi composta por 47 imagens digitais tridimensionais de modelos de estudo. Os modelos foram divididos em 2 grupos: Grupo 1) 23 pacientes da Universidade de Zurique, que utilizaram a placa de Hotz. Grupo 2) 24 pacientes do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais/ Universidade de São Paulo, que não sofreram nenhum tipo de intervenção ortopédica pré-cirúrgica. A fase de avaliação foi após a queiloplastia (cirurgia para fechamento do lábio), com idade média de 1 ano. A medida da dimensão do arco dentário superior foi realizada diretamente nas imagens escaneadas, por meio do Scanner 3Shape's R700TM e medidas pelo 3D Software OrthoAnalyzerTM. A dimensão obtida foi a amplitude anterior da fissura (afastamento interbordos na região anterior na fissura). Os resultados demonstraram que no Grupo I, 13,04% dos segmentos maxilares se sobrepuseram, e houve o toque dos segmentos maxilares em 4,34%. No Grupo II, 54,16% dos segmentos maxilares se sobrepuseram, e houve o toque dos segmentos maxilares em 70,83%.

Com base nos resultados obtidos, foi possível constatar que o uso da placa de Hotz conduz o crescimento maxilar com uma menor interferência na restrição do crescimento causada pela queiloplastia. (Apoio: FAPESP - 2012/14654-0 e 2013/21577-4)

**PNB083 Parâmetros fisiológicos e comportamentais de crianças: influência do tratamento odontológico**

Amaral JCP\*, Pereira TS, Aguiar SMHC  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: jak\_canova@hotmail.com

A dor, apreensão e/ou medo, desenvolvem uma intensa alteração psicossomática durante o tratamento odontológico. O presente estudo avaliou as alterações fisiológicas e os aspectos comportamentais durante os diferentes tipos de tratamento odontológico. Para isso, a frequência cardíaca, a pressão arterial e a temperatura corporal foram avaliadas como medidores de estresse em 180 crianças. Esses dados foram avaliados antes, durante e após procedimentos odontológicos, juntamente com os aspectos comportamentais. Os pacientes foram distribuídos em 3 grupos (n=60/grupo) de acordo com os procedimentos realizados (pouco invasivo, invasivo e muito invasivo), estes foram subdivididos em 3 faixas etárias (4 a 6 anos, 7 a 9 anos e 10 a 12 anos). Os dados foram tabulados e analisados pelo teste t de Student. Observou-se que a idade não teve influência no comportamento dos 3 grupos; alterações fisiológicas quanto a temperatura corporal, pressão arterial (sistólica e diastólica) e frequência cardíaca, realmente ocorrem durante a realização dos procedimentos odontológicos. As alterações fisiológicas ocorrem de acordo com os procedimentos realizados e, a maioria das crianças apresentaram comportamento definitivamente positivo, independentemente dos procedimentos realizados.

Conclui-se que as alterações fisiológicas ocorrem de acordo com os tipos de procedimentos realizados sem que haja alterações comportamentais dos pacientes.

**PNB085 Efeitos do aparelho de Herbst: avaliação em 3D**

Borges SW\*, Moro A, Spada PCP, Cevidanes LHS, Correr GM, Moresca RC, Gerszewski C  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: suwborges@hotmail.com

Análise das alterações dentárias e esqueléticas em crianças com má oclusão de Classe II tratadas com o aparelho de Herbst. Este estudo clínico prospectivo avaliou 13 crianças não tratadas em crescimento (idade média inicial de 9 anos) e 13 pacientes tratados com o aparelho de Herbst por 1 ano (idade média inicial de 10,6 anos). Os pacientes realizaram tomografias de feixe cônico inicial (T0), após seis meses (T1, apenas para os indivíduos tratados) e no final do período de observação (T2). Modelos 3D foram construídos a partir das tomografias e sobrepostos em relação à superfície da base do crânio. Os deslocamentos das regiões anatômicas de interesse (incisivos superiores e inferiores, anterior de maxila, borda inferior e posterior da mandíbula, mento, côndilos e fossas articulares) foram visualizados e quantificados (em mm) utilizando mapas coloridos tridimensionais. Os dados foram submetidos à análise estatística de ANCOVA ( $p \leq 0,05$ ). Os mapas coloridos demonstraram que os incisivos superiores em pacientes tratados com o aparelho de Herbst tiveram um menor deslocamento anterior (1,44 mm,  $\pm 2,36$ ) do que no grupo controle, onde os incisivos superiores foram mais protruídos (3,33 mm,  $\pm 1,25$ ). A remodelação na região articular foi inexpressiva, menor que 1 mm. As variáveis da região anterior da maxila e da mandíbula foram estatisticamente insignificantes.

O aparelho de Herbst não modificou o crescimento da maxila e da mandíbula em relação ao grupo controle. Ele apenas diminuiu o deslocamento anterior dos incisivos superiores. A remodelação dos côndilos mandibulares e das fossas articulares foi quase inexpressiva.

**PNB086 Efeito da espessura das restaurações indiretas no grau de conversão de um cimento resinoso autoadesivo**

Giannini M\*, André CB, Ayres APA, Dias TM, Pacheco RR, Sá RBC, Carvalho AO, Rueggeberg F

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: giannini@fop.unicamp.br

Este estudo avaliou o efeito de diferentes espessuras de materiais restauradores indiretos no grau de conversão (GC) de um cimento resinoso autoadesivo (CRA - RelyX U200), utilizando espectroscopia de infravermelho (FTS-40, Digilab/BioRad). CRA foi aplicado na superfície do diamante de uma unidade de reflectância total atenuada e polimerizado pelos seguintes modos: fotoativação (LED, Elipar S-10) através dos materiais indiretos (Lava Ultimate e Vita Blocks Mark II) nas espessuras 0,5, 1,0, 1,5, ou 2,0 mm; fotoativação direta ou apenas ativação química. O GC foi calculado após 5 e 10 minutos da ativação. Não houve diferença entre os materiais indiretos utilizados na mesma espessura. Todos os grupos mostraram maior GC após 10 minutos da ativação que aos 5 minutos. A ativação química resultou em menor GC que os grupos fotoativados, mesmo os ativados através dos materiais indiretos, após 5 ou 10 minutos. A espessura de 2 mm produziu maior efeito na redução do GC.

*A presença de uma restauração indireta espessa pode reduzir o GC do cimento resinoso. O tempo de 10 minutos decorrido após a ativação do cimento resinoso tendeu compensar o baixo GC observado após 5 minutos da ativação. A ativação química apenas não resulta em similar GC quando o cimento resinoso é fotoativado. (Apoio: CNPq - 305777-2010-6)*

**PNB088 Resistência adesiva à dentina utilizando sistema adesivo autocondicionante associado ao Nd:YAG Laser**

Barcellos DC\*, Esteves SRMS, Gonçalves LL, Yui KCK, Fonseca BM, Esper MALR, Silva TM, Gonçalves SEP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: daphnebarcellos@hotmail.com

Avaliar a resistência adesiva do adesivo autocondicionante Clearfil SE Bond à dentina associada a diferentes parâmetros ao Nd:YAG Laser. As superfícies de dentina de 72 dentes bovinos foram planificadas e divididas em 6 grupos (n=12): G1 (Controle) - Clearfil SE Bond + fotopolimerização; G2 - Clearfil SE Bond + Nd:YAG Laser (80mJ) + fotopolimerização; G3 - Clearfil SE Bond + Nd:YAG Laser (60mJ) + fotopolimerização; G4 - Clearfil SE Bond + Nd:YAG Laser (100mJ) + fotopolimerização; G5 - Clearfil SE Bond + Nd:YAG Laser (120mJ) + fotopolimerização; G6 - Clearfil SE Bond + Nd:YAG Laser (140mJ) + fotopolimerização. Foram confeccionadas restaurações de resina sobre as superfícies de dentina e armazenagem em água destilada por 24h, seguido de secção dos dentes e teste de microtração. Foi realizada análise estatística ANOVA e teste de Tukey(5%). Os valores de média de resistência adesiva (Mpa) para os diferentes grupos: G2 (60mJ) - 25,84a; G3 (80mJ) - 25,30a; G1 (Controle) - 24,28ab; G4 (100mJ) - 22,00ab; G5 (120mJ) - 21,26ab; G6(140mJ) - 19,37b.

*A irradiação do Nd:YAG Laser sobre a dentina impregnada com adesivo autocondicionante Clearfil SE Bond não polimerizando reduziu significativamente a resistência adesiva no parâmetro de 140mJ comparado aos parâmetros de 60 e 80mJ. A tecnologia Laser é promissora na obtenção de bons resultados de resistência adesiva ao substrato dentinário desde que respeitados os parâmetros ideais para o tipo alvo. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2010/19937-4)*

**PNB090 Efeito da remoção do colágeno e da termociclagem na resistência de união de sistemas adesivos convencionais de dois passos à dentina**

Rodrigues NS\*, Magalhães DCB, Souza LC, Feitosa VP, Saboia VPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: nara.sousa.rodrigues@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito da remoção do colágeno da dentina por meio da aplicação de hipoclorito de sódio (NaOCl) 10% por 60 s na resistência de união (RU) de dois sistemas adesivos convencionais simplificados a esse substrato, com ou sem embelecimento por termociclagem. Quarenta terceiros molares recém-extraídos tiveram a dentina superficial exposta e foram divididos em quatro grupos de acordo com o solvente do sistema adesivo utilizado (etanol/água - Adper Single Bond 2 ou acetona - Stae) e o tipo de tratamento da dentina (condicionamento ácido seguido ou não da remoção de colágeno). Platos foram construídos de forma incremental com a resina composta Z100 (3M-ESPE). Após 24 horas de armazenamento em água destilada a 37°C, os dentes foram seccionados para o teste de microtração. Os palitos de cada grupo foram subdivididos em dois subgrupos: teste imediato e teste após 10.000 ciclos térmicos. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA two-way e de Tukey (p<0.05). As falhas foram analisadas em lupa e classificadas como coesivas em dentina, coesivas em resina e mistas/adesivas. O uso do NaOCl diminuiu a RU imediata e após termociclagem para o Single Bond 2. Quando foi utilizado o adesivo Stae, a RU não foi afetada pelo tratamento da dentina ou pela termociclagem.

*A remoção do colágeno e a termociclagem mostraram efeito adverso para o adesivo à base de etanol/água e não influenciaram o adesivo à base de acetona.*

**PNB087 Efeito da adição de partículas de vidro bioativo experimental em um sistema adesivo simplificado: grau de conversão e resistência de união**

Carneiro KGK\*, Meier MM, Leal AMA, Carvalho CN, Loguerio AD, Bauer JRO

Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: carneirokarina@hotmail.com

Avaliar o efeito da incorporação de um vidro experimental bioativo (NBG) no grau de conversão e na resistência de união (imediato e seis meses) de um sistema adesivo simplificado. O biovidro experimental foi preparado a partir da mistura de diferentes óxidos [NbO5, (NH4)2HP4, CaO, Na2CO3]. O tamanho das partículas (Cilas) e a composição do pó do vidro (EDX) foi determinado. O vidro experimental foi adicionado ao sistema adesivo (One Step) em uma concentração de 40% (w/w) e a divisão dos grupos foi feita desta forma: One Step + NBG 40% não silanizado (OSNBG); One Step + NBG 40% silanizado (OSNBGSil); um grupo com o adesivo sem vidro foi usado como controle (OS). O grau de conversão (GC) foi avaliado em um FTIR/ATR (Nicolet, Nexus 470). Foram utilizados 24 terceiros molares humanos (n=8) para o teste de resistência de união (µTBS). Os dentes foram restaurados e fatiados para a obtenção de corpos-de-prova (0,8 mm2) que foram testados em dois períodos: imediato e seis meses. Os dados obtidos de cada teste foram tabulados e submetidos à ANOVA e Teste de Tukey (0,05). A adição do NBG não alterou os valores de grau de conversão do sistema adesivo (OSNBG - 32% ± 1,41; OSNBGSil - 30,3% ± 2,4; OS - 33% ± 2,16; p>0,05). Para o teste de µTBS, a análise estatística não demonstrou diferença entre os grupos, independente do tempo (p>0,05) (Imediato - 6m): OSNBG (34,5±4,8 - 28,4±6,0); OSNBGSil (33,7±8,7 - 23,6±9,0); OS (42,9±8,9 - 32,5±17,1).

*O biovidro à base NGB, não alterou os resultados de grau de conversão e resistência de união do sistema adesivo convencional. (Apoio: FAPEMA - 00571/13)*

**PNB089 Influência do silano na união de cimento autoadesivo ao dissilicato de lítio**

Linhares LA\*, Pottmaier LF, Zanella G, Lopes GC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: linhares.ludmilla@gmail.com

O uso do agente silano entre a cerâmica e o cimento resinoso tem sido dispensando quando utiliza-se cimentos autoadesivos. O objetivo deste trabalho é analisar a influência do silano na micro-resistência de união à cerâmica de dissilicato de lítio (IPS e.max CAD, Ivoclar) utilizando cimento autoadesivo (RelyX U200, 3M ESPE). Os blocos cerâmicos foram cortados para obtenção de barras com dimensões de 15x7x2mm. Os espécimes foram incluídos, polidos com lixas em granulometria decrescente (#220, #360 e #600) e aleatoriamente divididos em 2 grupos (n=12): G1 - aplicação do silano (RelyX Ceramic Primer, 3M ESPE) por 60 segundos e G2 - sem aplicação do silano. As superfícies cerâmicas foram condicionadas com ácido fluorídrico a 10% (Condac Porcelana, FGM) por 20 segundos, seguido de enxágue e a secagem. Sobre cada superfície cerâmica, foram confeccionados 3 cilindros de cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200), com 0,8 mm de diâmetro e 0,5mm de altura e fotopolimerizados por 40 segundos. Os espécimes foram submetidos ao teste de microcálculo (µSBS) em máquina de testes universal (Instron 4444) com velocidade de 1mm/minuto até a falha. O tipo de fratura foi analisado com estereomicroscópio (4x de aumento). A análise estatística demonstrou que não houve diferença estatística (p=0,389) entre os grupos. As médias de µSBS (MPa ± DP) foram G1 = 11,5 ± 3,5MPa; G2 = 9,3 ± 3,9 MPa). O tipo de fratura foi predominantemente adesiva, entre o cimento e a cerâmica, nos dois grupos.

*O agente silano não influenciou na resistência de união do cimento resinoso autoadesivo a cerâmica a base de dissilicato de lítio.*

**PNB091 Efeito do clareamento com peróxido de hidrogênio a 7,5% e hidroxiapatita sobre a dureza do esmalte dental**

Públio JC\*, Gouveia THN, Cerqueira GFM, Giorgi MCC, Aguiar FHB, Lima DANL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jupublico@hotmail.com

Este estudo teve o objetivo de determinar a microdureza superficial do esmalte dental submetido a tratamentos clareadores caseiros com peróxido de hidrogênio a 7,5% (PH) associado ou não a diferentes concentrações de hidroxiapatita (HA). Foram utilizados fragmentos dentais bovinos (5x5x3) divididos em 8 grupos (n=10): G1- gel sem PH e com caropol; G2- PH; G3- PH + HA 30%; G4- PH + HA 20%; G5- PH + HA 10%; G6- PH + HA 5%; G7- PH + HA 2,5%; G8- sem nenhum tratamento (controle). Os agentes clareadores experimentais foram aplicados durante 2 horas por dia, ficando imersos em saliva artificial entre as aplicações, ao longo de 21 dias de tratamento. A microdureza Knoop (KHN) do esmalte foram obtidas através da média aritmética de 5 indentações, com carga estática de 25 gramas por 5 segundos. Após a análise exploratória e descritiva dos dados, os mesmos foram submetidos à ANOVA um critério, teste Tukey e Dunnett (α=0,05). Os resultados demonstraram que os grupos tratados com PH quando associados a diferentes concentrações de HA não diferiram estatisticamente entre si e nem do grupo controle, e ainda apresentaram maiores médias de dureza em relação aos grupos G1 e G2, que também não diferiram estatisticamente entre si.

*Assim, pode-se concluir que o peróxido de hidrogênio a 7,5% associado a diferentes concentrações de hidroxiapatita foi efetivo na manutenção da dureza do esmalte dental. (Apoio: Pibic)*

**PNB092 Lesões cervicais não cariosas e sua associação com práticas de higiene oral**

Rosa RL\*, Turssi CP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: renatoleiterosa@ufpr.br

Compreender os fatores de risco das lesões cervicais não cariosas (LCNCs) é imperante para controle de suas causas e direcionar o profissional a eleger abordagens mais assertivas. Este estudo transversal visou verificar possíveis associações entre práticas de higiene oral e a prevalência das LCNCs. Respeitados critérios de inclusão e exclusão, após obtenção de termo de consentimento, participaram deste levantamento 154 voluntários (18-60 anos), cujos aspectos relacionados à higiene oral foram avaliados por meio de um questionário semi-estruturado, associado à observação em tempo real. A escovação foi analisada quanto à mão de uso preferencial, à sequência (por quadrante), à frequência, ao tipo de escova e à direção. Também foi investigado o tempo para troca da escova, a presença hipersensibilidade dentinária e a utilização de dentífricos dessensibilizantes. A seguir, foi realizado exame clínico, inspecionando-se a região do limite amelo-cementário de 4.246 elementos dentários. Foram identificadas LCNCs em 1.519 dentes, indicando uma taxa de prevalência de 35,8%. Análises bivariadas demonstraram que todos os aspectos de higienização avaliados apresentaram associação significativa com LCNCs ( $p < 0,05$ ). Exceção ocorreu para a frequência de substituição da escova.

*Observou-se uma elevada prevalência de LCNCs, as quais se mostraram associadas a práticas de higienização. Sendo assim, parece lícito afirmar que medidas de educação em saúde devem ser implementadas no sentido de controlar a instalação e evolução das LCNCs.*

**PNB094 Efeito da adição de ciclos térmicos nas propriedades mecânicas de resinas acrílicas quimicamente ativadas**

Costa LA\*, Silva MRAC, Mendonça MR, Bauer JRO, Pereira ALP

Seção de Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: lu\_artioli@hotmail.com

O estudo das propriedades mecânicas das resinas acrílicas é um tema de grande interesse na Odontologia. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito do ciclo adicional de polimerização sobre as propriedades mecânicas de resinas acrílicas quimicamente ativadas usadas para confecção de aparelhos ortodônticos removíveis. Foram confeccionados 44 corpos-de-prova que foram divididos em quatro grupos (n=11). O grupo G1 (controle) não recebeu tratamento térmico; G2: tratamento com forno de micro-ondas por 1 minuto; G3: tratamento com autoclave por 5 minutos; G4: tratamento com autoclave por 10 minutos. Cada grupo foi submetido ao ensaio de resistência à flexão de três pontos após 48 horas de armazenamento em água a 37°C em uma máquina de ensaio universal Instron 3343 sob velocidade de 3 mm/min. Os dados foram tabulados e submetidos a ANOVA (ONE-way) e teste de Tukey para contraste de média ( $\alpha = 0,05$ ). A análise estatística revelou um aumento nos valores de resistência máxima a flexão nos grupos G2 (15,03N) e G3 (19,41N) quando comparados ao grupo controle. Não houve diferença estatística significante para carga offset e o módulo de elasticidade.

*O fornecimento de calor pelos diversos protocolos testados conduziu a um aumento de resistência máxima dos grupos tratados termicamente por 1 minuto em micro-ondas e 5 minutos em autoclave.*

**PNB096 Avaliação do efeito de diferentes géis clareadores na radiodensidade das estruturas dentais**

Pinheiro MA\*, Felipe ACM, Pontual MLA, Sousa FB, Carvalho FG, Carlo HL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: abreu\_mayara@yahoo.com.br

Estudos sugerem que o contato de agentes clareadores com a estrutura dental pode afetar o conteúdo mineral e orgânico da mesma. O objetivo deste estudo foi avaliar a radiodensidade do esmalte e dentina humanos antes e após a realização de tratamento com quatro géis clareadores a base de peróxido de hidrogênio - 6%; 7,5%; 20% e 35%. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital Universitário Lauro Wanderley. Dez terceiros molares humanos tiveram suas raízes seccionadas utilizando-se disco diamantado dupla face. A porção coronária foi seccionada no sentido vestibulo-lingual para obtenção de 20 fragmentos dentais contendo esmalte e dentina e com 2mm de espessura. O tratamento clareador foi realizado na superfície externa do esmalte das amostras (n=5). As imagens radiográficas foram obtidas utilizando-se aparelho de raios-X e placa de fósforo do sistema digital Digora Optime® por 0,2s, 70kVp, 7mA e distância foto-filme de 30 cm. Sobre o sensor foi posicionado um penetrômetro de alumínio (8 graus), os fragmentos dentais e uma lâmina de chumbo. Três exposições foram realizadas para cada amostra. O resultado foi obtido por mensuração de pixels e comparação entre estrutura dentária, penetrômetro de alumínio e lâmina de chumbo. Foram feitas três medições do esmalte e dentina, em três regiões diferentes, de cada imagem. Os resultados foram analisados através dos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Não foram observadas alterações nos valores de radiodensidade das estruturas dentais após o clareamento.

*Os diferentes géis clareadores não promoveram alterações das estruturas dentais.*

**PNB093 Estudo comparativo da microinfiltração marginal em restaurações adesivas utilizando agentes de limpeza cavitária a base de óleo de copaíba**

Milério PSLL\*, Conde NCO, Toda C, Menezes MSC, Coelho CN,

Libório-Kimura TN, Vasconcellos MC, Bandeira MFCL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: patriciasamea@yahoo.com.br

A limpeza cavitária consiste na remoção de resíduos, o que previne também uma possível microinfiltração marginal de restaurações. Baseado no potencial antimicrobiano do óleo de copaíba, esta pesquisa analisou a infiltração marginal após o uso de agentes de limpeza de cavidade à base do óleo da copaíba. Vinte e cinco pré-molares humanos foram submetidos a preparos de cavidades classe V, nas faces vestibular e lingual. A limpeza das cavidades foi realizada com as seguintes soluções: Copaíba 10% + A (G1); Copaíba 10% + B (G2); Copaíba 10% + C (G3); Digluconato de clorexidina a 2% (G4 - controle positivo), Água Destilada (G5 - controle negativo). A confecção das restaurações adesivas foi realizada com resina composta fotopolimerizável Z350® (3M ESPE) associada ao adesivo dentinário Single bond® (3M ESPE). Em seguida, foram realizados os testes de microinfiltração e analisados em escores conforme a penetração do traçador na interface dente/restauração, demonstrando que, na parede cervical, o grupo A apresentou menor média de infiltração ( $p < 0,001$ ) em comparação aos grupos B, C, clorexidina e água destilada. Os dados foram analisados pelo teste Análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey ao nível de 5% de significância.

*Concluiu-se que os agentes de limpeza cavitária a base de óleo de copaíba interferiram positivamente no teste de microinfiltração. (Apoio: CNPq - 055/2008)*

**PNB095 Estudo do efeito de resinas compostas a base de metacrilato e de silorano nas características funcionais de leucócitos humanos**

Sá TCM\*, Lima MA, Magalhães LMD, Dutra WO, Gollob KJ, Jansen WC,

Souza PEA, Horta MCR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: tassionacancado@yahoo.com.br

Substâncias solúveis liberadas por resinas compostas podem alterar a função de células inflamatórias presentes no tecido gengival, modificando a saúde periodontal. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de substâncias liberadas pela resina de metacrilato Filtec™ Z 350 XT (META) e pela resina de silorano Filtec™ P 90 (SILO) na expressão de quimiocinas e seus receptores por monócitos e linfócitos humanos in vitro. Discos de resina foram incubados com meio de cultura e este adicionado a células mononucleares de sangue periférico humano. Reações de imunofluorescência foram realizadas para detecção das quimiocinas CCL3, CCL2, CCL5 e CXCL8 e dos receptores de quimiocinas CCR1, CCR2 e CCR5, por meio de citometria de fluxo. O teste ANOVA um critério com repetição foi utilizado para avaliar a existência de diferenças entre os grupos. Os grupos SILO e META apresentaram maiores frequências de células positivas para CCL5 e CCR1, dentro da subpopulação de células natural killer (NK), quando comparados ao grupo controle (meio de cultura). A expressão de CCL3, CCL5 e CCR1 por células NK foi maior em META que em SILO. Tanto SILO quanto META apresentaram menores frequências de monócitos CD14+ CD16+, quando comparados ao grupo controle.

*Resinas a base de metacrilato e de silorano são capazes de alterar a expressão de quimiocinas e seus receptores de forma similar nos monócitos e de forma distinta nas células NK, influenciando a produção de mediadores importantes para a resposta imunoinflamatória periodontal. (Apoio: CAPES / FAPEMIG)*

**PNB097 Influência da microabrasão e clareamento caseiro na qualidade de vida de pacientes com fluorose dentária: ensaio clínico randomizado**

Castro KS\*, Meireles SS, Ferreira ACA, Sampaio FC, Duarte RM

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: klini\_odonto@hotmail.com

Objetivou-se comparar através de ensaio clínico randomizado o impacto, de dois tratamentos, na qualidade de vida de pacientes com fluorose dentária. Setenta indivíduos, com Índice de Thystrup e Fejerskov de 1 a 7, residentes em área de fluorose endêmica, foram randomizados em dois grupos (n= 35): GI- microabrasão e GII- associação de microabrasão com clareamento caseiro. A microabrasão foi realizada com ácido fosfórico a 37% e pedra-pomes e o clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10%. Para medir o impacto oral causado pelos tratamentos nas atividades diárias dos indivíduos, o questionário Oral Impact on Daily Performances (OIDP) foi aplicado antes (T0) e seis meses após os tratamentos (T1). Em T1, ambos os grupos relataram estar mais satisfeitos com a aparência dentária ( $p = 0,002$ ), principalmente o GII ( $p = 0,009$ ). Ambos os grupos relataram que as atividades mais afetadas em T0 foram comer (41,4%) e sorrir (30,0%). Após o tratamento, foi observada uma significativa diminuição na frequência dos impactos bucais relacionados às atividades de sorrir ( $p = 0,023$ ), comer ( $p = 0,027$ ) e limpar os dentes ( $p = 0,035$ ), no entanto, sem diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). As maiores causas relacionadas à dificuldade de desempenhar as atividades, tanto em T0 quanto em T1 foram dor, insatisfação com a cor e posição dos dentes.

*Concluiu-se que a microabrasão e a associação desta ao clareamento caseiro influenciaram na diminuição da percepção de desconforto, dor e insatisfação com a aparência dentária dos indivíduos durante o desempenho de suas atividades diárias. (Apoio: CNPq - 473273/2010-1)*

**PNB098 Efeito da clorexidina na resistência de união à dentina de sistemas adesivos após armazenagem em diferentes meios**

Dalitz F\*, Glir DH, Gill AWMC, Silva EM, Vieira JS, Furuse AY, Giovanini AF, Gonzaga CC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: fer\_dalitz@hotmail.com

A degradação da interface adesiva pode afetar a longevidade das restaurações em resina composta. O objetivo foi avaliar o efeito da aplicação de digluconato de clorexidina a 2% (CHX) na resistência de união ao microcrescimento de sistemas adesivos após armazenagem por 24 h em diferentes meios. Coroas de molares humanos tiveram suas superfícies polidas até a exposição de uma área plana de dentina. O sistema adesivo (Single Bond 2) foi aplicado de acordo com as recomendações do fabricante. Em metade dos espécimes, houve a aplicação de uma solução de CHX após a realização do condicionamento ácido. Matrizes com 0,7 mm de diâmetro interno e 1 mm de altura foram colocadas sobre a dentina hibridizada, preenchidas com resina composta (Z350 XT) e fotoativadas. Os espécimes foram então armazenados por 24 h em diferentes meios (água destilada, óleo mineral e NaOCl 1%) a 37°C. Para cada condição experimental, n = 10. A resistência de união ao microcrescimento (RU) foi determinada em uma máquina universal de ensaios com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Foram observadas diferenças significativas entre os grupos (p A solução de CHX utilizada foi capaz de diminuir a ação do NaOCl na degradação da interface adesiva.

**PNB099 Rugosidade e desgaste de superfície de um selante de fossas e fissuras termocrômico: influência da erosão e abrasão**

Lancellotti ACRA\*, Cardoso IFL, Silva JMG, Palma-Dibb RG, Menezes FCH, Oliveira MAHM, Gonçalves LS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: aclancellotti@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar os efeitos da erosão e abrasão relacionados ao desgaste e rugosidade de superfície de um selante de fossas e fissuras com pigmento termocrômico. Os selantes de fossas e fissuras à base de resina, Defense Chroma (Angelus), e Fluroshield (Dentsply) foram manipulados e inseridos em uma matriz cilíndrica (3mm x 1.5mm) de aço inoxidável e fotoativados por 20s (n=10). Metade da superfície de cada amostra foi coberta com duas camadas de esmalte de unha e cera para ser usada como controle. Durante 5 dias foram realizados 4 ciclos diários de imersão-agitação em refrigerante tipo cola (pH 2,6, 0,32ppmF, Coca-Cola Company), por 90 segundos. Após cada ciclo as amostras eram lavadas com água destilada, secas com papel absorvente e imersas em saliva artificial até o próximo ciclo. Escovações, com escova elétrica, foram realizadas 30 min após o primeiro e o último ciclo erosivo de cada dia. As amostras foram analisadas em perfilômetro 3D (Microscópio de Medição à Laser- LEXT OLS 4000- Olympus). Teste t Student foi utilizado para análise estatística dos valores encontrados (p<0,05). Os ciclos erosivos e abrasivos promoveram alterações de superfície em ambos selantes, porém o selante Defense Chroma apresentou valores menores de rugosidade superficial e desgaste e com diferença estatisticamente significativa em relação ao FluroShield.

*O selante Defense Chroma apresentou melhores resultados frente aos desafios de erosão e abrasão quando comparado ao FluroShield.*

**PNB100 Avaliação da liberação de flúor em cimentos resinosos autoadesivos**

Pellizzari VA\*, Michels AC, Luiz ST, Nyland BP, Canali GD, Müller RR, Tabchoury CPM, Rached RN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: ambros.viviane@hotmail.com

A liberação de íons flúor por cimentos resinosos autoadesivos que apresentam este elemento na composição é pouco conhecida. O objetivo desse estudo foi comparar a liberação de flúor de cimentos autoadesivos contendo flúor na composição com um cimento ionomérico utilizado para cimentação. Foram avaliados os cimentos Ketac Cem EasyMix (C), U200 (U2), Smart Cem2 (SC), SeT (ST) e Maxcem Elite (ME). Doze discos de cada material foram confeccionados com uma matriz padronizada (área = 1,65 cm<sup>2</sup>), dos quais seis foram imersos em 3mL de água deionizada e seis em 3mL de ácido láctico 5nM pH 5, ambas as soluções trocadas diariamente por 15 dias. As soluções dos dias 1,2,3,4,7,9,11,14 e 15 foram analisadas após adição de igual volume de tampão TISAB II. Para a análise da concentração de flúor foi utilizado um eletrodo específico para flúor Orion 96-09 acoplado a um analisador de íons OrionStar A211, obtendo assim resultados que foram convertidos para ppm F-. Foram feitas análises estatísticas pelo teste de ANOVA e Games-Howell ao nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que as médias de liberação cumulativa de flúor (ppm F-) para cada cimento em ácido (1,23 a 14,41) foram superiores àquelas em água (0,08 a 3,99). O ranking decrescente de liberação cumulativa de flúor em água foi C>ST=ME>SC>U2 e em ácido C>ST=ME>SC>U2.

*O SeT apresentou as maiores médias de liberação cumulativa de flúor dentre os cimentos resinosos autoadesivos. Entretanto, nenhum dos cimentos resinosos investigados apresentou liberação cumulativa do íon flúor semelhante àquela liberada pelo cimento de ionômero de vidro.*

**PNB102 Resistência à fratura de coroas provisórias implanto-suportadas unitárias anteriores**

Cardoso KV\*, Muñoz EM, Basílio MA, Arioli-Filho JN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: katiavcardoso@hotmail.com

A união entre a resina acrílica e a resina composta é uma prática comum na clínica odontológica, sobretudo no reparo de próteses. Uma nova utilização destes materiais é na confecção de próteses provisórias imediatas sobre implante, sendo que nestes casos a união deve ser rápida e eficaz. Assim, foi proposto avaliar a influência de diferentes tratamentos superficiais na resistência à fratura de coroas provisórias implanto-suportadas unitárias anteriores feitas com resina acrílica ou resina composta na sua porção lingual. Foram confeccionadas 90 coroas provisórias, separadas em 6 grupos experimentais (n=15), o grupo 1 foi preparado com resina acrílica autopolimerizável (RA) e os demais grupos com resina composta (RC), sendo os tratamentos propostos em cada grupo: 1 - sem tratamento; 2 - sem tratamento; 3 - metil metacrilato (MM); 4 - primer para metal; 5 - sistema adesivo; 6 - MM + mistura 2:1 RC/RA. Os grupos foram submetidos ao ensaio mecânico com carga aplicada 0,5mm/s até a ocorrência de falha. Houve diferença significativa entre os grupos (P0,05)

*O tratamento proposto no grupo 6 (MM + mistura 2:1 RC/RA) melhorou a união entre os materiais quando comparado aos demais grupos experimentais, com valores similares ao grupo controle, que utilizou o material (RA) descrito na literatura como referência para a prática clínica. (Apoio: FAPESP - 2012/19086-0)*

**PNB101 Avaliação da resistência de união de resinas compostas ao esmalte dental clareado irradiado com laser Er,Cr:YSGG**

Rodrigues JA\*, Oliveira PHC, Ribeiro JPF, Cassoni A

Ceppe - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: gutojar@yahoo.com

Este trabalho avaliou o efeito da irradiação com o Laser de Er,Cr:YSGG na adesão de resinas compostas ao esmalte dental clareado. 120 de esmalte dental bovino foram planejados com lixas 400 e 600; e aleatorizados em 6 grupos (n=20), de acordo com um delineamento fatorial 3x2 com os fatores adesão ao esmalte clareado-AC (Imediata; 14 dias pós clareamento e não clareado) e Laser-LA (com e sem), respectivamente. Os grupos G1, G2, G4 e G5 foram tratados com peróxido de carbamida 20% por 8h durante 21 dias; os grupos G3 e G6 permaneceram em saliva artificial. Foi realizada a irradiação com o laser Er,Cr:YSGG (20Hz, 0,5W, 5s) nos grupos G1, G2 e G3. Os procedimentos adesivos/restauradores foram imediatos em G1, G3, G4 e G6, e após 14 dias para G2 e G5, com o sistema adesivo de condicionamento ácido prévio de dois passos e resina nanohíbrida (Adper Single Bond II, Z-350 XT (3M ESPE)). Os espécimes foram seccionados em palitos e submetidos ao ensaio de microtração e análise do padrão de fratura. Não houve diferença significativa para os fatores AC, LA e para a interação de ambos (p>0,05). As médias e desvios padrão foram: G1: 25,5±6,8; G2: 26,7±9,7; G3: 28,2±11,0; G4: 24,6±6,8; G5: 27,8±6,7; G6: 27,8±7,9.

*Concluiu-se que a aplicação do laser não acarretou em melhoras na resistência de união de resinas compostas a dentes clareados. (Apoio: CNPq - PQ 303430/2013-0)*

**PNB103 Influência da hidrólise na estabilidade da união de sistemas adesivos**

Nima G\*, Saravia M, Velezmore D, Camarena A, Paula AB

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: gabrieln\_b@yahoo.com

O objetivo neste estudo foi avaliar a resistência da união (RU) de 3 sistemas adesivos (SA) ao esmalte bovino após 12 meses de armazenamento em água. Para tanto, doze incisivos bovinos tiveram sua superfície vestibular planificada, e foram divididos aleatoriamente em 3 grupos, de acordo com o SA utilizado: GI: Adper Easy One, GII: G-Bond e GIII: Scotchbond Universal. Os SA foram aplicados de acordo com as recomendações do fabricante e blocos de compósito resinoso foram confeccionados sobre o esmalte e armazenados em água destilada por 24 horas à 37°C. Seguidamente, o conjunto (dente/compósito) foi submetido a cortes seriados, obtendo-se espécimes em forma de "palitos" com área de interface de união de aproximadamente 0,9mm<sup>2</sup>. Metade dos espécimes foi imediatamente submetida ao teste de microtração e a outra metade permaneceu armazenada em água à 37°C por 12 meses. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e teste de Tukey(p Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a redução significativa da RU do SA Scotchbond Universal, após um ano de armazenamento em água, possivelmente se deve a presença do silano em sua composição.



**PNB104 Avaliação histomorfométrica do efeito de um bioativo amazônico sobre a camada híbrida**

Meira JF\*, Coelho CN, Toda C, Libório-Kimura TN, Conde NCO, Meira GF, Câmara J, Bandeira MFCL

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.  
E-mail: joycefmeira@hotmail.com

Processos patológicos como esclerose e cárie, assim como a desmineralização da dentina, resultam em alterações nas propriedades do substrato dentinário. Pode-se citar como exemplo a ativação de metaloproteínas presentes na matriz dentinária e os efeitos dos solventes e monômeros sobre a dentina que têm um importante papel em todo o conceito de adesão. O uso de soluções desinfetantes e medicamentos fitoterápicos pode ser uma alternativa para reduzir esses efeitos. Essa pesquisa se propõe a avaliar morfometricamente o efeito das emulsões a base de copaíba 10% (CM) sobre o colágeno da matriz dentinária, avaliando a camada híbrida. Para avaliar a exposição de fibras colágenas foram confeccionados 80 corpos de prova (CP) de terceiros molares hígidos que foram imersos em soluções testes durante 3 meses de envelhecimento: G1-dentina hígida (DH)+água, G2-dentina cariada (DC)+água, G3-DH+clorhexidina 2% (CLX), G4-DC+CLX 2%, G5-DH+CM+conservante A (CM+A), G6-DC+CM+A, G7-DH+CM+conservante B (CM+B), G8-DC+CM+B, G9-DH+CM+conservante C (CM+C), G10-DC+CM+C. Os CP foram tramiados histologicamente e corados em Tricômico de Goldner. Os dados de espessura da camada de colágeno foi analisado pelo o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ).

Os CP tratados com as emulsões a base de copaíba apresentaram maior espessura de colágeno exposto e hibridizado que os grupos tratados com CLX 2% e água. Em relação a dentina cariada o grupo tratado com CLX 2% apresentou maior proporção de CP com colágeno hibridizado. G7 apresentou 100% de espécimes com colágeno hibridizado e melhor homogeneidade de camada híbrida.

**PNB107 Efeito do tratamento clareador com peróxido de carbamida nas propriedades visco-elásticas do esmalte e dentina humanos**

Gadelha GA\*, Freire JCP, Medeiros MID, Carvalho FG, Santos RL, Montenegro RV, Sousa FB, Carlo HL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: gabrielle.abrantes@gmail.com

A utilização generalizada de agentes clareadores causa preocupações sobre os efeitos oxidativos dos mesmos sobre as estruturas dentais. Este estudo analisou tal efeito sobre propriedades visco-elásticas do esmalte e dentina humanos. Vinte terceiros molares foram seccionados e divididos em quatro grupos experimentais de acordo com a concentração de peróxido de carbamida utilizado, sendo a hemiseção de cada dente seu próprio controle e armazenado em saliva artificial a 37°C por 14 dias. As concentrações de 10, 16 e 22% foram aplicadas sobre a superfície externa de esmalte durante 14 dias com aplicação diária por 2h. A concentração de 37% foi aplicada, também, sobre a superfície externa do esmalte em três sessões, três vezes por sessão, com intervalo de 3 dias entre cada sessão. Nos intervalos entre as aplicações, as amostras foram armazenadas em saliva artificial. Cada amostra foi analisada na região de esmalte superficial, esmalte médio, esmalte profundo, dentina superficial, dentina média e dentina profunda. Utilizou-se um ultra-micro-indentador e foram obtidos resultados de nanodureza (GPa) e módulo de elasticidade (GPa). A análise estatística (Teste t não-pareado -  $\alpha = 0,05$ ) demonstrou diminuição significativa das propriedades analisadas na região de esmalte superficial da concentração de 37% e na região de dentina profunda (próxima à polpa) de todos os géis testados.

Todas as concentrações testadas do peróxido de carbamida diminuíram as propriedades mecânicas da dentina profunda. A concentração de 37% apresentou o mesmo efeito no esmalte superficial.

**PNB109 Efeito da microabrasão e do clareamento dental na rugosidade superficial e microdureza do esmalte. Estudo in situ**

Franco LM\*, Machado LS, Salomão FM, Sundfeld-Neto D, Santos PH, Briso ALF, Sundfeld RH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: lauramolinarfranco@hotmail.com

Este trabalho in situ (IS) avaliou se a associação da microabrasão do esmalte com o clareamento dental causaria danos às propriedades do esmalte dental microabrasionado. Os fatores em estudo foram: técnicas em 5 níveis: controle, microabrasão (Opalustre - Ultradent), clareamento dental (Opalescence Boost PF 38% - Ultradent) e a associação dos dois procedimentos (imediate e tardia); assim como o tempo de manutenção dos espécimes IS: 0, 1, 3, 7 dias. As variáveis de resposta foram microdureza e a rugosidade superficial. Foram utilizados 50 dentes bovinos hígidos. Os espécimes selecionados foram aleatoriamente divididos em 5 grupos de estudo (n=10): Grupo Controle + 0, 1, 3, 7 dias IS; GI Clareamento + 0, 1, 3, 7 dias IS; GII Microabrasão + 0, 1, 3, 7 dias IS; GIII Microabrasão + Clareamento + 0, 1, 3, 7 dias IS e GIV Microabrasão + 0, 1, 3, 7 dias IS + Clareamento. Os resultados foram submetidos à análise de variância de dois fatores (ANOVA) para medidas repetidas, seguidas pelo teste de Tukey a 5%. A rugosidade superficial não foi alterada pela realização do clareamento dental, mas foi influenciada pela realização da microabrasão associada ou não com o clareamento dental, com/sem período in situ. A microdureza do esmalte dental sofreu redução significativa nos grupos onde a microabrasão do esmalte foi realizada, independente da associação com o clareamento dental; sendo que após o período in situ observou-se o reestabelecimento da microdureza inicial do esmalte.

A associação da microabrasão do esmalte com o clareamento dental não causa maiores danos as propriedades do esmalte dental microabrasionado. (Apoio: FAPESP - 2012/06271-3)

**PNB105 Uso de infiltrante sobre dentina previamente erodida para prevenção da progressão da erosão - estudo in vitro**

Boteon AP\*, Ferrairo BM, Oliveira GC, Ionta FQ, Alencar CRB, Wang L, Honório HM, Rios D

Dentística, Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: anapboteon@gmail.com

A aplicação de adesivos e selantes de fossas e fissuras sobre lesões de erosão em dentina tem apresentado bons resultados clínicos na inibição da evolução da lesão, porém não existe relato quanto ao efeito do infiltrante. O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro o efeito da aplicação do infiltrante sobre a dentina previamente erodida, quando exposta a novo desafio erosivo. As lesões iniciais de erosão foram criadas por meio da imersão dos blocos de dentina bovina em HCl (0,01M; pH 2,3) por 30 seg. A seguir os blocos foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n = 10): sem tratamento (controle negativo), selante resinoso - Heliobond Clear® (controle positivo), e infiltrante - Icon®. Após a aplicação dos materiais, segundo as recomendações dos fabricantes, os blocos foram submetidos à ciclagem erosiva, pela imersão em ácido clorídrico (0,01M; pH 2,3) por 2 min, seguida por saliva artificial por 120 min. Este procedimento foi repetido 4X/dia, permanecendo as demais horas em saliva artificial, durante 5 dias. O desgaste da dentina foi avaliado por perfilometria, comparando-se os gráficos gerados antes da aplicação do tratamento com os gráficos após o término da ciclagem erosiva. Os dados foram analisados usando Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Dunn ( $p < 0,05$ ). O uso do infiltrante e do selante promoveu um menor desgaste da dentina, sem diferença significativa entre os materiais, mas com diferença em relação ao controle, sem tratamento.

Os resultados permitem concluir que o uso do Infiltrante foi capaz de promover a inibição da progressão da erosão dentinária in vitro.

**PNB108 Efeito da ação de géis clareadores sobre a superfície de resinas compostas**

Santos TKG\*, Muniz IAF, Brasil VLM, Dal-Piva AMO, Carvalho FG, Montenegro RV, Batista AUD, Carlo HL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.  
E-mail: thayanaguerra@gmail.com

Materiais à base de resina são amplamente utilizados na odontologia e seu desempenho em longo prazo correlaciona-se com resistir à degradação do meio. Este estudo analisou a superfície de resinas compostas submetidas à ação de peróxido de hidrogênio (PH) em diferentes concentrações. As amostras (4mmx2mm) foram confeccionadas utilizando-se quatro resinas com diferentes composições monoméricas: 1 - Filtek Z100 (3M/ESPE), 2 - Filtek Z250 (3M/ESPE), 3 - Filtek Z350 (3M/ESPE) e 4 - Filtek P90 (3M/ESPE). As mesmas foram submetidas ao tratamento clareador de acordo com a concentração do produto: 1 - PH nas concentrações de 6 e 7,5% com aplicações diárias por 1h durante 14 dias, 2 - PH a 20% com duas aplicações de 50 min e intervalo de três dias entre cada uma, e 3 - PH a 35% com duas aplicações de 40 min e intervalo de três dias entre cada uma. As amostras permaneceram em saliva artificial nos intervalos dos tratamentos. A rugosidade superficial média (Ra -  $\mu$ m) e a microdureza Vickers (VHN) foram registradas antes e depois do clareamento. Os resultados foram analisados através dos testes t pareado, ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). A análise dos resultados demonstrou que os valores de dureza e rugosidade diminuíram significativamente após a aplicação dos géis sobre todas as resinas. Observou-se, também, que os géis com menores concentração (6 e 7,5%) apresentaram menor efeito sobre a dureza dos materiais.

O clareamento alterou os valores de rugosidade e dureza de superfície dos materiais analisados. As alterações de dureza de superfície apresentaram-se como gel-dependente. (Apoio: CNPq)

**PNB110 Efetividade da proteção de sistemas adesivos associados ao laser Nd:YAG no desgaste erosivo e abrasivo do esmalte**

Crasstehini E\*, Borges AB, Becker K, Attin T, Torres CRG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: e\_cras@ig.com.br

O objetivo foi avaliar a eficácia de sistemas adesivos autocondicionantes associados ou não ao laser Nd:YAG na proteção contra o desgaste erosivo/abrasivo. Espécimes de esmalte bovino foram submetidos a erosão inicial com ácido cítrico a 0,3% (5 min) e divididos em 8 grupos (n=20): SB - Single Bond Universal (3M/ESPE); SB+L - Single Bond Universal + laser (80 mJ, 10 Hz); FB- Futura Bond U (Voco); FB+L - Futura Bond U + laser; GEN - G-aenial Bond (GC); GEN+L - G-aenial Bond + laser; L - irradiação do laser; C - sem tratamento (controle). O laser foi aplicado após os adesivos, seguido da fotopolimerização. Após os tratamentos, foi realizado o desafio erosivo/abrasivo, com ácido cítrico a 0,3% (pH = 2,6) por 2 min e escovação (40 ciclos, 200g), 4x dia/ 5 dias. O desgaste e a espessura da camada de adesivo foram medidos por perfilometria de contato e os dados foram analisados utilizando ANOVA um fator e teste de Tukey (5%). Os dados (Média±DP) para desgaste foram: GEN- 4.88±1.09a; L- 5.04±0.99a; FB- 5.32±0.93ab; GEN+L- 5.46±1.27abc; SB+L- 5.78±1.12abc; FB+L- 6.23±1.25bc; SB- 6.35±1.11c; C- 6.46±0.61c e para espessura da camada adesiva foram: SB- 7.49±2.80ab; SB+L- 4.24±2.68a; FB- 5.56±1.96a; FB+L- 9.03±13.02abc; GEN- 15.27±8.63c; GEN+L 13.96±7.07bc. Grupos com letras iguais não apresentam diferença significativa.

Conclui-se que os sistemas adesivos FB e GEN, assim como a aplicação apenas do laser foram eficazes na redução do desgaste, comparados ao controle. O uso do laser após os adesivos não alterou a espessura da camada. A camada formada pelo GEN foi maior do que para o FB e SB.

**PNB111 Análise da rugosidade e dureza superficial de uma cerâmica feldspática exposta ao peróxido de carbamida nas concentrações de 10 e 16%**

Roque ACC\*, Antunes RPA, Macedo AP, Omori MA, Faria ACL  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: ana.carolina.roque@usp.br

O gel de peróxido de carbamida é utilizado em concentrações que variam de 10 a 35%, por períodos de 2 a 8 horas diárias. O objetivo desse estudo foi avaliar a ação do peróxido de carbamida, 10 e 16%, sobre a rugosidade e a dureza superficial de uma cerâmica odontológica feldspática. Foram confeccionados espécimes (n=30) de uma cerâmica odontológica: IPS d.sign que foram submetidos a protocolos de aplicação de gel de peróxido de carbamida a 10 e 16%, nos tempos de 4 ou 3 horas diárias respectivamente, pelo período de 14 dias. O grupo controle foi armazenado em água destilada. A determinação da rugosidade e da dureza superficial foi realizada no início do tratamento, após 07 e após 14 dias. Os resultados demonstraram que houve diferença estatisticamente significante na rugosidade superficial da cerâmica nas diferentes concentrações de peróxido de carbamida ( $p<0,02$ ) e nos diferentes tempos de aplicação ( $p<0,03$ ). Além disso, após o 8º dia de aplicação a dureza superficial diminuiu significativamente, independentemente da concentração do agente clareador ( $p<0,004$ ). Assim, pode-se concluir que o peróxido de carbamida 10% não provocou alterações significativas na rugosidade da cerâmica, mas o peróxido de carbamida a 16% provocou aumento da rugosidade após o período de 14 dias de aplicação, com médias em torno de 0,80µm. Ambos os protocolos de aplicação provocaram diminuição na dureza superficial da cerâmica estudada.

Conclui-se, então, que as restaurações cerâmicas devem ser protegidas antes da aplicação de agentes clareadores à base de peróxido de carbamida 10 ou 16%.

**PNB113 Influência do sistema de fixação e solução irrigadora na resistência à união de pinos de fibra submetidos ao envelhecimento termomecânico**

Zeczkowski M\*, Oliveira DCRS, Prieto LT, Coppini EK, Araújo CTP,  
Lima DANL, Paulillo LAMS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mariliaz21@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da solução irrigadora do canal radicular na resistência à união entre diferentes sistemas de fixação de pinos de fibra de vidro e a dentina radicular, após o envelhecimento termomecânico. Foram utilizadas 96 raízes de incisivos bovinos e o tratamento endodôntico foi realizado com limas rotatórias pela técnica híbrida, sendo metade das raízes irrigadas com gel de clorexidina a 2% (CLX) e a outra, com solução de hipoclorito de sódio a 1% (HIP). Em seguida, as raízes foram aleatoriamente divididas entre os sistemas de fixação: 1) Adper ScotchBond Multi-Use /RelyX ARC (3M ESPE), 2) ED Primer II /Panavia F (Kuraray), 3) RelyX U200 (3M ESPE) e 4) seTP PP (SDI). Após a cimentação das coroas, as restaurações foram submetidas à 1.000.000 ciclos mecânicos de 50N em uma frequência de 4Hz, projetada para 1250 ciclos térmicos entre 5°C e 55°C. Os dados de resistência à união foram submetidos à análise de variância à dois fatores e teste de Tukey com significância de 5%. Resultados: 1 CLX: 8.73 (Aa); 1 HIP: 7.13 (Ba); 2 CLX: 6.79 (Ab); 2 HIP: 6.33 (Aa); 3 CLX: 3.94 (Ad); 3 HIP: 2.70 (Bc); 4 CLX: 5.61 (Ac); 4 HIP: 5.07(Ab).

O tipo de solução irrigadora utilizada no tratamento endodôntico influenciou a resistência de união dos cimentos resinosos com a degradação. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2011/12180-8)

**PNB115 Influência da remoção de água de uma porcelana feldspática pré-cimentação adesiva sobre sua resistência flexural e capacidade adesiva**

Lopes LS\*, Suarez AVG, Barcelheiro MO, Sampaio-Filho HR  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: leticia\_kx@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi estudar a resistência a flexão e a capacidade adesiva de uma porcelana feldspática submetida a 3 métodos de remoção de água pré-cimentação adesiva. 60 discos (16 x 1,9 mm) foram divididos em 3 grupos: G1: ácido fluorídrico 20s, lavagem em água corrente 1min, secagem com jato de ar, e aplicação de 2 camadas de silano pré-hidrolisado. A 1a seca com jato de ar, e a 2a deixada secar à temperatura ambiente ( $\pm 27^\circ\text{C}$ ) por 2 min; G2: similar ao G1, até a secagem da 1a camada do silano. A 2a camada foi seca com ar quente ( $\pm 50^\circ\text{C}$ ) por 2min; G3: condicionamento com ácido fluorídrico 20s, lavagem em água corrente 1 min, e em seguida os discos foram colocados em álcool a 25%, 50%, 75% e 100% por 15min em cada concentração e então levados ao dessecador por 24 horas. Em seguida, aplicouse 2 camadas de silano pré-hidrolisado, como no G1. Em cada grupo, em 10 discos, foi aderido um cilindro (2 x 2 mm) de cimento resinoso para os testes de cisalhamento. Os outros 10 discos foram submetidos a teste de flexão biaxial. Os resultados obtidos para o teste de flexão biaxial, em MPa, foram: G1: 65,6  $\pm$  20,8; G2: 71,41  $\pm$  16,31; G3: 74,24  $\pm$  13,16. Os resultados do teste de cisalhamento, em MPa, foram: G1 35,45  $\pm$  16,54; G2: 43,42  $\pm$  10,04; G3: 23,92  $\pm$  13,04. Após análise estatística por ANOVA e SNK não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos no teste de resistência à flexão ( $p \leq 0,05$ ). No teste de cisalhamento, encontrou-se diferença entre o G3 e G2.

Conclui-se que o tratamento de eliminação de água proposto no G3 não afetou a resistência a flexão do material, porém, diminui a sua capacidade adesiva.

**PNB112 Avaliação da presença de hipersensibilidade dentinária relacionada ao local, tipo de dentina exposta, fatores causais e biocorrosão**

Moura GF\*, Montes TC, Guedes FR, Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC,  
Pereira AG, Soares PV  
Faculdade de Odontologia Ufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: guifamo@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de hipersensibilidade dentinária (HD) em pacientes do Ambulatório de Reabilitação de Pacientes com Lesões Cervicais não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária da Universidade Federal de Uberlândia, correlacionando os fatores: Local da HD (D), classificação de dentina exposta (DE), fator causal da exposição de dentina (FC) e fatores de biocorrosão: endógenos (FenB) e exógenos (FExB). Foram catalogados 52 pacientes com diagnóstico de HD, totalizando 160 dentes. Os dados foram tabulados e analisados através de gráficos e análises comparativas. A unidade amostral utilizada foi o número de dentes, dividida em região anterior (DA), região de pré-molares (DPM) e região de molares (DM), a DE classificadas em secundária (S) e terciária (T), e o FC em interferência oclusal (IOcl), dieta ácida (DiA), hábito parafuncional (HP), escovação traumática (ET), o FenB dividido em: presença de placa (PP), distúrbio gástrico (DG) e presença de cárie (PC) e o FExB dividido em: DiA, influência ocupacional (IOcup), fatores diversos (FD). Os resultados mostram que D= DA(27%), DPM(40%), DM(33%); DE= S(92%), T(8%); FC= IOcl(59%), DiA(21%), HP(10%), ET(10%); FenB= PP(50%), DG(33%), PC(17%); FExB= DiA(67%), IOcup(7%), FD(26%).

Concluímos que os pré-molares (PM) são os dentes mais afetados pela HD, sendo os 1ºs mais incidentes, a dentina S é a mais exposta nos dentes com HD e a IOcl é o principal fator causal. PP e DiA são fatores endógenos e exógenos, respectivamente, que mais influenciam a biocorrosão da estrutura dental. (Apoio: SIEX - UFU - 10893)

**PNB114 Concentração intrapulpal de peróxido de hidrogênio aplicado ao esmalte com restaurações adesivas**

Cavalli V\*, Berger SB, Silva BG, Tabchoury CPM, Abuna GF, Giannini M  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: vcavalli@yahoo.com

Relatos indicam os efeitos citotóxicos do peróxido de hidrogênio (PH), entretanto, pouco se sabe se mesmo as mais baixas concentrações de PH atingem a polpa quando aplicados ao esmalte restaurado. Este estudo avaliou a concentração de PH intrapulpal quando este é aplicado ao esmalte intacto ou restaurado. Restaurações foram realizadas em incisivos bovinos com: (UNI) Single Bond Universal/Filtek 350 XT; (SIL) Siloran/Filtek P90 (SIL) 3M/ESPE, ou a superfície permaneceu intacta (C - controle). Após 5.000 ciclos térmicos, os grupos foram subdivididos e clareados com (n=10) peróxido de carbamida (PC) 10%, 15% e 20% e PH 6%. Na câmara pulpar foi inserida solução tampão a qual permaneceu durante o clareamento (6 h), realizado uma única vez. Após o clareamento, a solução foi coletada para determinação da concentração de PH, em espectrofotometria. A interface esmalte-resina foi observada em microscopia confocal para avaliação da integridade de união. As concentrações médias de PH intrapulpal ( $\mu\text{g/mL}$ , ANOVA e Tukey,  $p<0,05$ ), para os grupos C, UNI, SIL foram, respectivamente: PC 10%: 0,5a/1,3a/1,3a; PC 15%: 0,5a/3,0b/4,0b; PC 20%: 0,5a/4,9b/4,7b; PH 6%: 1,2a/3,9b/4,9b. Não houve diferença na concentração de PH intrapulpal para o esmalte clareado com PC 10% independente da presença de restauração; entretanto houve maior concentração de PH intrapulpal após clareamento com PC 15%, PC 20% e PH 6% no esmalte restaurado. A microscopia evidenciou a penetração do PH na interface e nos prismas de esmalte.

A concentração intrapulpal do peróxido foi dependente do clareador e da presença de restaurações no esmalte clareado. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/17507-5)

**PNB116 Efeito do jateamento com vidro niobofosfato bioativo experimental na resistência de união de cimentos resinosos**

Carvalho EM\*, Lima DM, Carvalho CN, Loguercio AD, Bauer JRO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: edilausson@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do jateamento de vidro experimental bioativo a base de niobofosfato (NBG) na resistência de união de dois cimentos resinosos. Foram utilizados 20 molares humanos hígidos, divididos em 4 condições de acordo com a combinação dos fatores: cimento resinoso (autocondicionante Panavia F 2.0 ou autoadesivo RelyX U-100) e pré-tratamento da dentina (jateamento com NBG ou sem tratamento - controle). A dentina foi lixada (#600) por 60 segundos. Em seguida, nos grupos experimentais, a dentina recebeu um jateamento com o NBG a 1 centímetro de distância por 15 segundos. Os cimentos foram manipulados de acordo com as normas dos fabricantes. Todos os dentes receberam coroas individualmente confeccionadas de resina composta, os dentes foram cortados e submetidos ao ensaio de microtração. A seguir, foi feita a análise dos espécimes fraturados em estereomicroscópio (10X). Os resultados foram analisados através de ANOVA Two-Way e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A interação entre os fatores principais não foi significativa ( $p=0,349$ ) e o pré-tratamento com vidro niobofosfato bioativo não interferiu nos valores de resistência de união dos cimentos ( $p=0,580$ ), apenas o fator cimento apresentou diferença estatística ( $p=0,001$ ). O cimento resinoso Panavia F 2.0 obteve valores de resistência de união estatisticamente superiores ao cimento RelyX U-100. O tipo de fratura adesiva/mista foi predominante.

O jateamento com vidro niobofosfato bioativo não influenciou na resistência de união dos cimentos resinosos auto-condicionante e auto-adesivo testados. (Apoio: FAPEMA)

**PNB117 Avaliação da resistência ao cisalhamento de diferentes sistemas adesivos e resinas compostas para a fixação de braquetes ortodônticos**

Monteiro JB\*, Cilli R, Salgado IO, Salgado L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: jaiane\_monteiro@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a resistência ao cisalhamento de dois sistemas adesivos e de duas resinas compostas utilizados para a fixação de braquetes ortodônticos. Sessenta incisivos bovinos e sessenta braquetes ortodônticos metálicos (M.B.T. Standard, Morelli®) foram selecionados e quatro grupos foram formados (n=15). Nos grupos G1 e G3, utilizou-se para união ao esmalte o sistema Transbond XT primer/resina (3M Unitek®) e nos grupos G2 e G4 utilizou-se o ácido fosfórico a 37 por cento (Magic Acid, Vigodent®) e a resina composta Fill Magic Ortodôntico (Vigodent®). Todos os grupos foram fotopolimerizados com um aparelho de diodo emissor de luz (Optilight Max, Gnatus®). Os grupos G1 e G2 foram submetidos à termociclagem. Após armazenagem em estufa a 37°C por uma semana, os espécimes foram incluídos em tubos de policloreto de vinila (PVC) e a resistência ao cisalhamento foi avaliada com uma máquina universal de ensaios (DL 2000, Emic). O padrão de fratura foi avaliado ao estereomicroscópio e os dados foram analisados estatisticamente com os testes de Tukey, t de Student e qui-quadrado ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos, nem entre os grupos que foram submetidos ou não à termociclagem. A diferença ocorreu apenas entre os grupos G3 e G4. Não houve significância na associação dos tipos e da incidência de fratura com os grupos. A maioria das fraturas observadas foi do tipo mista.

*A fixação de braquetes ortodônticos é eficaz mesmo na ausência de adesivo dentário (G2 e G4) e após a sua remoção, pode-se observar remanescente adesivo na superfície do esmalte.*

**PNB119 Influência do tipo de cimento na resistência à compressão de dentes restaurados com pino de fibra de vidro**

Paixão FCO\*, Souza SFC, Rodrigues VP, Pereira AFV

Pqgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: flaviapaixao21@hotmail.com

A seleção adequada do agente de cimentação pode influenciar diretamente a retenção de pinos de fibra de vidro (PFV). O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de cimento na resistência à compressão de dentes tratados endodonticamente reforçados com PFV. A amostra foi composta por 40 pré-molares superiores unirradiculares que foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10), de acordo com o cimento utilizado: grupo controle negativo - dentes sem PFV (G1), cimento de ionômero de vidro Ketac Cem (G2), cimento resinoso convencional de cura dual RelyX ARC (G3) e cimento resinoso auto-adesivo de cura dual RelyX U200 (G4). Após a inclusão dos dentes em resina acrílica e a cimentação dos pinos, os dentes receberam coroas de porcelana pura e foram expostos à ciclagem térmica e ao ensaio de compressão. Os dados obtidos foram submetidos ao teste Anova de um critério seguido pelo teste Tukey. O nível de significância estabelecido foi de 5%. Os grupos G2 (196,6±40,6) e G4 (217±62,6) apresentaram valores médios da resistência à compressão mais elevados que o G1 (139,6±18,1) e G3 (171,1±57,4).

*Concluiu-se que o tipo de cimento influenciou na resistência à compressão de dentes restaurados com auxílio de PFV e que o cimento resinoso auto-adesivo de cura dual obteve os valores de resistência mais significativos. (Apoio: FAPs - fapema - 00411/12)*

**PNB121 Utilização de diferentes tratamentos de superfície em reparos de resina composta para avaliação da resistência através do teste de tração**

Burey A\*, Poletto D, Aida KL, Hoepfner MG

Odo - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: aburey@hotmail.com

Perda do contorno, manchamento superficial e/ou fratura das restaurações em resina composta podem ser solucionados com reparo, em detrimento a substituição. Foi avaliada in vitro a resistência adesiva entre resina composta, laboratorialmente envelhecida, e reparo, confeccionado com o mesmo material, por meio do teste de tração, em diferentes tratamentos da superfície reparada. Foram confeccionados 100 corpos de prova com resina composta microhíbrida que, após, foram mantidos imersos em recipientes contendo água destilada, por 7 dias, em estufa a  $\pm 40^\circ\text{C}$ . Na sequência, foram aleatoriamente divididos em 10 grupos (n=10), de acordo com o tipo de tratamento da superfície a ser reparada: G1- Profilaxia (P) + H3PO4 a 37% (AcFo) + sistema adesivo simplificado (SAS), G2- P + AcFo + sistema adesivo autocondicionante (SAA), G3- P + asperização (A) + AcFo + SAS, G4- P + A + AcFo + SAA, G5- P + AcFl (ácido fluorídrico) + SAS, G6- P + AcFl + silano (S) + SAS, G7- P + AcFl + SAA, G8- P + A + AcFl + SAS, G9- P + A + AcFl + S + SAS, G10- P + A + AcFl + SAA. Após o reparo, as amostras foram submetidas ao teste de tração, em máquina de ensaio universal EMIC com velocidade de 0,5mm/min. Para atender a normalidade dos erros e homogeneidade das variâncias entre os tratamentos, os dados foram transformados, elevando cada variável resposta (Tensão) a 0,5. Em seguida, realizou-se a análise de variâncias (ANOVA), que apontou diferença estatística significativa entre os tratamentos.

*O teste de Tukey foi empregado para determinar quais tratamentos eram diferentes, apresentando os grupos 5 e 10 os melhores resultados.*

**PNB118 Avaliação das interfaces adesivas por meio de push-out e MEV de pinos de fibra de vidro e quartzo nos terços radiculares**

Velândia A\*, Szesz AL, Arana G, Alves FBT, Gomes OMM, Montenegro AF, Gomes JC, Ruan Antury JD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: alexandervelandiar@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento da cimentação de dois diferentes tipos de pinos intrarradiculares quanto a resistência de união (RU) à dentina radicular e da interface adesiva por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). As raízes de 20 pré-molares humanos foram preparadas endodonticamente e divididas em 2 grupos experimentais segundo o tipo de pino intrarradicular utilizado; G1, pinos de fibra de vidro (TENAX® Fiber White - Coltene) (n=10); G2, pinos de fibra de quartzo (D.T LIGHT-POST X-RO® - RTD) (n=10), ambos os grupos foram cimentados com um cimento resinoso dual convencional (ParaPost-Coltene) seguindo as indicações do fabricante. Após cimentação dos pinos e corte para obtenção de fatias, cada terço foi testado a RU (push-out) (n=20) em uma máquina de ensaios (0,5 mm/min). Da mesma forma as fatias foram submetidas a análise por MEV antes e após o ensaio mecânico. Os dados foram submetidos a testes de ANOVA de dois fatores de medidas repetidas e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ) para comparação entre os grupos, sendo que os terços cervical e médio foram semelhantes e diferentes estatisticamente do terço apical em ambos os grupos e ao comparar ambos os grupos não houve diferença estatisticamente significativa.

*Pode-se concluir que ambos os grupos apresentaram valores similares de RU quando comparados, e ambos os grupos apresentaram valores baixos de RU no terço apical*

**PNB120 Feldspato com alternativa para reforço de compósitos: Avaliação comparativa de Resistência a flexão e módulo de elasticidade**

Alonso RCB\*, Flores FBP, Silva MS, Hipólito V, Dalpino PHP, Scaffa PMC

Biomateriais - UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO.

E-mail: robalonso@yahoo.com

O objetivo foi determinar a resistência a flexão (RF) e módulo de elasticidade (E) obtida por compósitos experimentais com diferentes tipos e tamanhos de partículas de carga, para verificar a viabilidade do feldspato como reforço mecânico de compósitos odontológicos. Foram formulados 10 compósitos a base de BISGMA/TEGDMA com 70% em peso de carga (C1 - Quartzo 0,5  $\mu\text{m}$ ; C2 - Vidro de Bário 1  $\mu\text{m}$  / Quartzo 0,5  $\mu\text{m}$ ; C3 - Vidro de Bário 1  $\mu\text{m}$ ; C4 - Vidro de Bário 0,18  $\mu\text{m}$ ; C5 - Vidro de Bário 1  $\mu\text{m}$  / 0,18  $\mu\text{m}$ ; C6 - Feldspato 2  $\mu\text{m}$ ; C7 - Feldspato 1  $\mu\text{m}$ ; C8 - Feldspato 0,8  $\mu\text{m}$ ; C9 - Feldspato 2  $\mu\text{m}$  / 1  $\mu\text{m}$  / 0,8  $\mu\text{m}$ ; C10 - Feldspato 1  $\mu\text{m}$  / Quartzo 0,5  $\mu\text{m}$ ). Dez espécimes em forma de barra (7mm comprimento x 2mm largura x 1mm espessura) foram confeccionados com cada compósito, os quais foram fotoativados com LED Bluephase - 1000mW/cm<sup>2</sup> por 40s. A avaliação da RF e E foi realizada com teste de 3 pontos em máquina de testes universal Instron (distância entre apoios de 5mm, velocidade 0,5 mm/min). Os dados foram submetidos a ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Observou-se que, sendo que todos os compósitos apresentaram valores aceitáveis de resistência (86,3 a 183,3 MPa) e módulo (2 a 5 GPa). Entretanto, o compósito contendo partículas vidro de bário de 0,18  $\mu\text{m}$  apresentou os menores valores (RF: 86,3 MPa - E: 2Gpa).

*O tipo e tamanho de carga tem influência direta na RF e E dos compósitos, sendo o feldspato uma alternativa viável para o reforço mecânico de compósitos odontológicos. A associação de vidro de bário ou feldspato com quartzo gera materiais mais resistentes. Materiais contendo feldspato são mais flexíveis que aqueles contendo vidro de bário. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/21934-6)*

**PNB122 Relação entre as características físico-químicas de quatro dentifrícios e desconforto relatado por pacientes**

Bruno MS\*, Medeiros IS, Boaro LCC, Calheiros FC

UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.

E-mail: maaabruno@gmail.com

O objetivo foi avaliar o pH e o potencial abrasivo de 4 dentifrícios relacionando estas variáveis com reações realatadas pelos pacientes após o uso dos mesmos. Foram utilizados: Colgate Total® 12 Clean Mint, Oral B® Pró-Saúde Limpeza Profunda, Colgate® Luminous White e Closeup® Ação Profunda. Fase in vivo: 121 pacientes receberam os dentifrícios sem identificação e os utilizaram por 6 dias consecutivos. Foi aplicado um questionário com perguntas referentes às reações e sensações percebidas após o uso de cada um dos dentifrícios. Estudo in vitro: foram feitos 40 corpos de prova (n=10) em resina composta (Charisma, Kulzer, Alemanha) e submetidos ao teste de desgaste (perda de massa). Foi utilizada máquina de escovação e uma balança de precisão (AW 220, Shimadzu Ltda). Foi feita a medição do pH de cada dentifrício através de um pHmetro (pHmeter E520, Metrom). Para análise do pH e perda de massa foi utilizado ANOVA e teste de Tukey (5%). Os resultados mostraram que o Oral B® Limpeza Profunda obteve o menor pH (5,8±0,2) em comparação aos outros e a maior perda de massa (4,0±0,9%). No estudo clínico, o dentifrício Oral B® também foi o que apresentou maiores frequências de relatos de irritação, sensibilidade nos dentes, desconforto com o gosto e a textura, dentes ásperos, descamação de tecidos moles, boca seca, presença de aftas, formigamento e alteração do paladar, com exceção apenas do efeito clareador.

*Concluiu-se que o baixo pH e a alta abrasividade apresentado pelo dentifrício Oral B® Pró-Saúde Limpeza Profunda teve real relação com as sensações de desconforto dos usuários.*

**PNB123 Resistência de união de uma resina composta fluida de baixa contração de polimerização para incremento único em cavidades MOD**

Kumagai RY\*, Zeidan LC, Rodrigues JA, Reis AF, Roulet J

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: rose-kumagai@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união por microtração ( $\mu$ TBS) de uma resina composta (RBC) fluida de baixa contração de polimerização (FL) indicada para a técnica de incremento único à dentina da parede cervical de cavidades MOD. Vinte dentes molares foram preparados com cavidades MOD com as proximais com 4 ou 6mm de profundidade. Oito grupos experimentais (n=5) foram obtidos a partir de um desenho fatorial incluindo "RBC" em dois níveis: RBC-FL (SDR-Dentsply) e uma RBC-CO convencional (Z350XT 3M ESPE); Técnica restauradora (TR em dois níveis: incremento único (BU) e incremental (IN); e profundidade da caixa (PC) em dois níveis: 4mm ou 6mm. Após a restauração os dentes foram seccionados em palitos com 1 x 1 mm de espessura e ensaiados pelo teste de  $\mu$ TBS em máquina de ensaio com v= 1 mm/min. Os dados foram avaliados por 3-way ANOVA e teste de Tukey (p RBC-CO/BU:21,8 ( $\pm$ 19,2); para PC\*TR foram: BU/4mm:45,9 ( $\pm$ 21,9) = IN/4mm:35,1 ( $\pm$ 24,2) = IN/6mm:60,0 ( $\pm$ 11,2) > BU/6mm:27,4 ( $\pm$ 26,9).

*Conclui-se que o uso da RBC FL em incremento único pode resultar em valores de resistência de união semelhantes aos obtidos com RBC CO na técnica incremental em cavidades MOD com 4 e 6mm de profundidade.*

**PNB125 Efeito de diferentes modalidades de clareamento na alteração de cor e rugosidade de superfície do esmalte in vitro**

Fonseca BM\*, Perote LCCC, Melo RM, Valera MC, Bresciani E

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: beatrizmfonseca@bol.com.br

Avaliou-se o efeito de três modalidades de clareamento na alteração de cor e rugosidade de superfície (RA) de esmalte bovino. 60 amostras (6 x 2 mm) obtidas em cortadeira de amostras circulares foram imersas em solução de café (25 g café / 100 ml água) por 24 h, com auxílio de um suporte de silicone, expondo apenas a superfície vestibular. Os espécimes foram randomizados em três grupos (n=20) de acordo com os clareamentos propostos: Caseiro - aplicação do gel clareador uma vez ao dia, 60 min, por 14 dias; Consultório - três aplicações de 15 min do gel clareador, com reaplicação após 7 e 14 dias; Fita - fitas clareadoras foram aplicadas uma vez ao dia, 30 min, por 7 dias. As amostras ficaram imersas em saliva artificial durante o intervalo das aplicações. A leitura da cor usando Vita Easy Shade e medição da RA por Perflômetro Óptico Digital foi realizada antes e após exposição ao café e após 14 dias dos clareamentos. Imagens qualitativas 3-D da topografia de superfície das amostras foram obtidas por Microscopia de Força Atômica; e realizada análise de Difração de Raios-X. Os dados de cor foram submetidos aos testes ANOVA 1-fator e Tukey (5%); para RA foi realizado os testes de Kruskal-Wallis e Múltipla Comparação. Não houve diferença entre os grupos para cor na interação clareamento x café (p= 0,062), e clareamento x inicial (p= 0,108). Em relação a RA houve diferença entre os grupos (p= 0,000); o grupo Fita foi o único que apresentou aumento nos valores de RA

*Os três tipos de clareamento modificaram a cor do esmalte; somente a fita clareadora alterou a rugosidade de superfície.*

**PNB127 Efeitos de adesivos contendo clorexidina na durabilidade das interfaces resina-dentina**

Gutierrez MF\*, Grande RS, Santos FP, Muñoz MA, Martinez IVL, Reis A,

Loguercio AD, Farago PV

Clinica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: gutierrezreyes.felipe@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de diferentes concentrações de clorexidina (CHX) em adesivos simplificados, na resistência de união resina-dentina (RU) e nanoinfiltração (NI), no tempo imediato (IM) e após 1 ano em água (1A). Foi adicionado diacetato de CHX ao Ambar [AM] (FGM) e XP Bond [XP] (Dentsply) nas concentrações de 0; 0,01; 0,05; 0,1 e 0,2 %. Foi removido o esmalte oclusal de cinquenta molares e aplicado adesivo na superfície da dentina após condicionamento com ácido fosfórico 37%. Aplicada a resina composta, os espécimes foram seccionados longitudinalmente para se obter palitos de resina-dentina (0,8 mm<sup>2</sup>). Os espécimes foram submetidos a microtração de 0,5 mm/min (IM e 1A) . Para NI, 2 palitos de cada dente foram preparados e analisados no microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise estatística ( $\alpha$ = 0,05). Após 1A, significativas reduções de RU e aumentos de NI foram observadas nos grupos controle (p 0,05).

*A adição de CHX diacetato em concentrações até 0,2% em adesivos simplificados pode ser uma alternativa para aumentar a estabilidade a longo prazo nas interfaces resina-dentina.*

**PNB124 Análise por espectrometria dispersiva de feixes de raios-x – EDS do esmalte remanescente na base de braquetes modificados após a descolagem**

Tonetto MR\*, Bandéca MC, Campos EA, Borges AH, Guedes OA, Porto TS,

Andrade MF

Ciências Odontológicas Integrada - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: mateus\_brt@hotmail.com

Este estudo objetivou investigar a presença de esmalte dentário sobre a base de braquetes experimentais após a descolagem. Foram selecionados noventa dentes bovinos, incluídos com resina acrílica, e os dentes foram aleatoriamente distribuídos (n=15) de acordo com os grupos: G1 - Braquetes tradicionais metálicos (Victory™) colados com sistema adesivo de condicionamento total (Transbond™ XT); G2 - Braquetes APC metálicos (Sistema APC Plus) colados sem procedimento adesivo adicional; G3 - Braquetes APC metálicos (Sistema APC Plus) colados com sistema adesivo auto-condicionante; G4 - Braquetes tradicionais metálicos (Victory™) colados com cimento resinoso auto-adesivo (RelyX U100); G5 - Braquetes experimentais (alteração na base do braquete Victory™) colados com sistema adesivo de condicionamento total (Transbond™ XT); G6 - Braquetes experimentais (alteração na base do braquete Victory™) colados com cimento resinoso auto-adesivo (RelyX U100). Ao analisar o remanescente adesivo na base dos braquetes, o EDS identificou substratos de esmalte nos grupos 1 e 3 enquanto nos outros grupos verificou-se apenas remanescente adesivo sobre a base do braquete.

*Portanto, os braquetes experimentais com modificação na base mostraram-se livres de fragmentos de esmalte, o que viabiliza sua utilização.*

**PNB126 Avaliação de métodos utilizados na mensuração de alteração de cor em estudo clínicos de clareamento dental**

Fernandes MTG\*, Faria e-Silva AL, Nahsan FPS, Santana TR, Correia ACC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: micaelletgf@hotmail.com

Este estudo avaliou métodos de avaliação de cor utilizados em estudos clínicos de clareamento dental. Dezesseis pacientes foram submetidos a duas sessões de clareamento dental em consultório, com intervalo de uma semana, usando peróxido de hidrogênio a 35% por 45 minutos. A cor dos dentes anterossuperiores foi mensurada, previamente ao início da primeira sessão, através de um espectrofotômetro (valores L, a e b) e das escalas Vita clássica (VC) e Bleachguide (BG). Para os usos das escalas, a cor escolhida recebia um escore de 1 (mais clara) a 15 (mais escura). A mensuração de cor foi repetida 7 dias após cada sessão de clareamento, sendo calculado deltaE (para dados CIElab) e variação de escores para as escalas de cor. Os dados foram submetidos a teste de correlação de Spearman, para correlação entre os métodos, e teste de Mann-Whitney, para comparar os momentos de avaliação (P Os resultados deste estudo mostram que o uso dos dados de CieLab não demonstram correlação com as mensurações feitas com escalas de cor, sendo que as duas escalas utilizadas mostraram resultados semelhantes.

**PNB128 Efeito da desinfecção na rugosidade da superfície de resinas acrílicas polimerizadas termicamente por dois tempos**

Szczepanski F\*, Brunnquell CR, Berger SB, Consani RLX, Guinaldo RD

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: felipe.scz@outlook.com

O objetivo nesse estudo in vitro foi avaliar a rugosidade média da superfície de resinas acrílicas polimerizadas termicamente por dois ciclos (ciclo curto: uma hora a 74°C e 30 minutos a 100°C ou ciclo convencional longo: nove horas a 74°C), submetidas a desinfecção química com soluções de 1% de hipoclorito de sódio ou 1% de ácido peracético e quantificação da liberação de resíduos por estas amostras em solução aquosa. Foram confeccionadas 40 amostras, separadas aleatoriamente em 4 grupos (n=10) de acordo com o tempo de polimerização e desinfetante. A rugosidade inicial foi mensurada e as amostras foram imersas nos desinfetantes por 30 minutos e colocadas em água destilada por 20 minutos, a qual foi utilizada para análise visual colorimétrica. A rugosidade final mensurada. Os resultados de rugosidade foram submetidos à análise de variância de dois fatores (tempo de polimerização e desinfetante) e ao teste de Tukey ( $\alpha$ =0,05). Não houve interação (tempo de polimerização x desinfetante, p=0,957) na rugosidade média da superfície. Para fatores independentes, houve diferença significativa entre os dois ciclos (fator tempo de polimerização, p=0,01), sem diferença significativa entre os desinfetantes (fator desinfetante, p=0,36). A análise colorimétrica visual não detectou liberação de substâncias.

*Houve diferença na rugosidade da superfície entre o ciclo curto e o ciclo convencional longo. A desinfecção de resinas acrílicas polimerizadas através do ciclo curto aumentou significativamente a rugosidade da superfície.*



**PNB129 Análise do desgaste de pontas diamantadas por meio de microscopia eletrônica de varredura**

Spini PHR\*, Tolentino AB, Cardoso IO, Moura GF, Sousa SC, Silva PF, Gonzaga RCQ, Soares PV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: pedrospini@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar e comparar a qualidade da impregnação dos grânulos de diamantes e a quantidade de desgaste sofrida pelas pontas diamantadas, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizadas 60 pontas diamantadas do modelo 1014, de 6 marcas comerciais: Kg Sorensen (KG), Opron (OP), Microdont (MI), Fava (FA), Vortex (VO) e Zeep (ZE). Os instrumentos foram testados em resina nanohíbrida (n=5) e dissilicato de lítio (n=5), em 0, 3, 6 e 9 min. Avaliou-se a quantidade de desgaste por escores antes (distribuição e forma) e após o teste (morfologia, forma e dimensão). Ao início e término de cada etapa, a MEV foi realizada e os escores foram aplicados em 3 intervalos de 3 minutos. Como resultado, MI (80%) e FA (90%) apresentavam-se, inicialmente, com irregularidade e poucos diamantes impregnados. Após os períodos de desgaste em resina, FA obteve grande alteração de diamantes em 40% das amostras, enquanto KG apresentou pouca alteração em todas as pontas. Em cerâmica, MI apresentou 80% dos instrumentos com grande alteração nos diamantes, enquanto KG obteve pouca alteração em 100% das amostras.

*Houve mudança de forma, além de perda de diamantes para todas as pontas. As pontas KG Sorensen apresentaram resultados favoráveis comparadas com as demais. Ressalta-se a importância da substituição de instrumentos rotatórios na atividade clínica. (Apoio: CAPES)*

**PNB131 Efeito do tempo e dos meios de armazenamento sobre a microdureza dentinária**

Silva DCB\*, Tartari T, Souza PARS, Anne-silva-Almeida A  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: daiane\_claydes@hotmail.com

Os ensaios de microdureza dentinária podem fornecer evidências indiretas de perda ou ganho de substância mineral nos tecidos dentais mineralizados. A alteração na composição de Ca/P da dentina podem ser relacionadas com outras propriedades mecânicas como resistência à fratura, módulo de elasticidade e força de adesão. Em relação aos aspectos metodológicos, este estudo avaliou a influência do tempo e dos meios de armazenamento sobre a microdureza dentinária. Sete raízes de incisivos inferiores humanos hígidos foram seccionadas nos terços apical, médio e cervical. Os 21 fragmentos foram divididos aleatoriamente em três grupos de acordo com a solução de armazenamento: G1 (soro fisiológico), G2 (seco) e G3 (saliva artificial) e a microdureza medidas no período de 0, 7, 14 e 21 dias de armazenamento. Os valores médios e de desvio padrão da microdureza dentinária observado em 0, 7, 14 e 21 dias, foram respectivamente  $52.2 \pm 4.8$ ,  $52.2 \pm 4.8$ ,  $34.1 \pm 4.3$ ,  $36.7 \pm 3.3$  para G1;  $46.1 \pm 2.7$ ,  $46.5 \pm 3.0$ ,  $46.2 \pm 5.0$ ,  $45.7 \pm 5.9$  para G2 e  $50.7 \pm 7.3$ ,  $50.0 \pm 4.0$ ,  $50.5 \pm 4.3$ ,  $47.9 \pm 6.3$  para G3. O teste ANOVA foi aplicado mostrando haver diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) de G1 para G3 a partir de 1 semana de armazenamento e de G1 para G2 a partir da 2ª semana. Não houve diferença entre G2 e G3 e estes grupos mostraram ainda não alterar os valores de microdureza com o passar do tempo ao contrário do que ocorreu em G1.

*O soro fisiológico influenciou na propriedade da microdureza dentinária, não sendo um meio eficaz de armazenamento para testes de microdureza.*

**PNB133 Efeito da densidade de energia da luz na adesão entre pinos de fibra e dentina radicular**

Szesz AL\*, Cuadros-Sánchez JL, Hass V, Arrais CAG, Cruz GK, Reis A, Loguerio AD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: annaszsz@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes densidades de energia da luz nas propriedades adesivas (grau de conversão no interior da camada híbrida [GC], nanoinfiltração [NI] e resistência de união [RU]) à dentina radicular de dois adesivos/cimento (Ambar/AllCem [AM] e Excite DSC/Variolink II [EX]). As raízes de 72 pré-molares humanos foram preparadas endodonticamente e divididas em 6 grupos (n=12) de acordo com a combinação dos fatores: adesivo/cimento (AM e EX) e densidade de energia (4, 16, 48 e 288 J/cm<sup>2</sup>). Após cimentação dos pinos de fibra e corte para obtenção de fatias, cada terço foi testado a RU (push-out) (n=7) em uma máquina de ensaios (0,5 mm/min). Da mesma forma, fatias foram submetidas a análise do GC (%) (n=2) em espectroscopia micro-Raman e a NI em MEV após a imersão das amostras em nitrato de prata (n=3). Os dados de RU, GC e NI de cada adesivo foram analisados por ANOVA de 3 fatores de medidas repetidas (adesivo vs. densidade de energia vs. terço radicular) e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A RU (MPa) melhorou para os terços médio e apical quando houve aumento da densidade de energia de 4 a 16 J/cm<sup>2</sup> para 48 e 288 J/cm<sup>2</sup> (p 0,05).

*O aumento da densidade de energia da luz durante a cimentação de pinos intrarradiculares melhorou GC, NI e RU de sistemas adesivos simplificados nos terços apical e médio.*

**PNB130 Influência da prévia aplicação do laser Er:YAG sobre a resistência adesiva do esmalte dental tratado com sistemas adesivos simplificados**

Roma FRVO\*, Leócido GR, Bezerra GL, Tavarez RRJ, Torres CRG, Firoozmand LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: fabiaroma1@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi o de avaliar "in vitro", por meio do teste de microcissalhamento, a influência da prévia aplicação do laser de Er:YAG sobre o esmalte dental quando utilizados os sistemas adesivos simplificados convencional e universal. Foram confeccionadas 64 amostras, divididas aleatoriamente em 2 grupos experimentais (32 amostras cada); G1 – (convencional total etch) Adper Single Bond 2 (3M) e G2 – (Universal) Single Bond Universal (3M). Os dentes dos grupos G1 e G2 foram previamente seccionados em 2 subgrupos (A e B) (n = 16); A – as faces vestibulares o esmalte foi irradiado com o laser Er:YAG e B – as faces linguais serviram como controle. Após a confecção dos corpos-de-prova com a resina composta (TPH3, Dentsply), as amostras foram armazenadas em saliva artificial por 24 h. Posteriormente, foram submetidas ao teste do microcissalhamento utilizando a máquina de ensaio EMIC. Por meio dos testes Kruskal-Wallis (p) Concluiu-se que a prévia aplicação do laser Er:YAG e o uso do sistema adesivo universal no esmalte dental não promoveram significativas alterações na resistência adesiva quando comparados ao uso do sistema adesivo convencional simplificado de 2 passos.

**PNB132 Microdureza de resinas compostas em função do tempo**

Ilkiu RE\*, Zeidan LC, Rodrigues JA, Reis AF, Cassoni A  
Odontologia - Dentística Operatória - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: rodrigoilkiu@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a microdureza (KHN) de resinas compostas em função do tempo de armazenamento (TE) em umidade relativa. Vinte e cinco discos com 5mm de diâmetro e 2mm de altura de cada resina composta (RC) foram preparados em 2 incrementos, em 5 grupos: G1- AMARIS (TN), G2- AMARIS (O2) G3- GRANDIOSO (O2), G4- HEAVY FLOW (O2) e G5- XTRAFIL (U) - Voco. Os materiais foram fotoiniciados de acordo com o tempo indicado pelo fabricante com LED Radii Cal Plus (SDI). A microdureza Knoop foi avaliada com carga de 25g por 20s, por meio de 5 leituras em cada espécime após estocagem em umidade relativa por 48 horas ou 30 dias. Os valores de microdureza foram analisados por two-way ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) que demonstrou diferenças para a interação entre RC e TE. Observou-se que G1 e G2 apresentaram menor KHN que as demais, o G3 apresentou maior KHN e, G4 e G5 apresentaram valores intermediários. Somente G3 apresentou aumento de KHN em função do TE. As médias e (dp) de KHN foram 48h: G1=  $15.2(\pm 3,0)$ ; G2=  $14,5(\pm 5,2)$ ; G3=  $94,3(\pm 13,9)$ ; G4=  $64,5(\pm 23,8)$ ; G5=  $69,8(\pm 9,5)$ ; e de 30 dias: G1=  $16,4(\pm 2,0)$ ; G2=  $16,1(\pm 3,6)$ ; G3=  $136,7(\pm 11,1)$ ; G4=  $58,3(\pm 17,2)$ ; G5=  $76,5(\pm 20,5)$ .

*As RC avaliadas apresentaram estabilidade de microdureza em função do tempo, exceto a RC GRANDIOSO que apresentou aumento de microdureza.*

**PNB134 Efeito dos cerômeros Belle Glass® e Ceramage® na expressão de quimiocinas por leucócitos humanos in vitro**

Neves SO\*, Lima MA, Sá TCM, Magalhães LMD, Dutra WO, Gollob KJ, Horta MCR, Souza PEA  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: sneves62@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de substâncias liberadas pelos cerômeros Belle Glass® e Ceramage®, confeccionados por métodos laboratoriais diferentes, na expressão de quimiocinas e receptores de quimiocinas por monócitos e linfócitos humanos in vitro. Discos de cerômeros foram incubados com meio de cultura e este adicionado a células mononucleares de sangue periférico humano. Após cultura de curta duração, foram realizadas reações de imunofluorescência para detecção das quimiocinas CCL-2, CCL-3, CCL-5 e IL-8 e dos receptores CCR1, CCR2 e CCR5, por meio de citometria de fluxo. Ceramage® reduziu significativamente a expressão de todas as quimiocinas avaliadas pelos monócitos, bem como aumentou a expressão de IL-8 e reduziu a expressão de CCL-3 e CCL-5 por células NK (Natural Killer). Por outro lado, Belle Glass®, polimerizado em ambiente sem oxigênio, não alterou a expressão de nenhum dos marcadores avaliados em relação ao grupo controle. Ambos os cerômeros avaliados não afetaram a expressão dos receptores CCR1, CCR2 e CCR5.

*Esses dados sugerem que o sistema de polimerização pode afetar a liberação, pelos cerômeros, de substâncias capazes de alterar a produção de quimiocinas por células imunocompetentes, as quais participam da resposta imunoinflamatória protetora nos tecidos bucais, como a mucosa e o periodonto. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNB135** **Influência do tempo de espera de cimentos resinosos duais no GC e resistência de união**

Guarda GB\*, Nizo PT, Souza-Junior EJ, Vitti RP, Sinhoreti MAC, Correr-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: gui\_guarda@hotmail.com

Foram avaliados o efeito do tempo de presa química em cimentos resinosos duais de 1 e 5 minutos, no grau de conversão e durabilidade da união em dentina. Utilizou-se para união com a dentina 45 molares humanos. Utilizou-se 3 sistemas de cimentação (Single Bond 2/RelyX ARC – 3M ESPE, Excite/Variolink II – Ivoclar Vivadent, Optbond Solo Plus/Nexus 3 – Kerr), que cimentaram blocos de resina. Utilizou-se 3 procedimentos: a - fotoativação imediatamente após a mistura do cimento; b - após 1 minuto de presa química; c - após 5 minutos de presa química. Amostras foram fotoativadas com o LED Bluephase G2, com irradiância de 1200 mW/cm<sup>2</sup>, por 40s. Após 24 horas, os dentes foram seccionados e testados por microtração em máquina de ensaio universal Instron (0,5 mm/min). Metade dos palitos foram testados, e a outra armazenada em água. Para o grau de conversão, amostras de cimentos foram confeccionadas e avaliadas por FTIR. Amostras foram fotoativadas nas mesmas condições citadas. Dados da resistência de união por microtração e grau de conversão foram avaliados por ANOVA e as médias analisadas pelo Teste de Tukey. Resultados mostraram que não houve diferenças nos valores de resistência a união, sendo maior e estável em 6 meses no grupo “c”. Não foram encontrados diferenças no grau de conversão, mas Nexus 3 apresentou menor grau de conversão.

*A espera de 5 minutos na polimerização aumenta a resistência de união à dentina. (Apoio: CNPq)*

**PNB137** **Influência da desinfecção na reprodução de detalhes e estabilidade dimensional em elastômeros**

Guiraldo RD\*, Berger SB, Siqueira RMT, Lopes MB, Gonini-Júnior A, Carvalho RV, Moura SK, Sinhoreti MAC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: rdguiraldo@gmail.com

Este estudo comparou a reprodução de detalhes da superfície e estabilidade dimensional de moldes obtidos após desinfecção utilizando hipoclorito de sódio 2%, digluconato de clorexidina 2%, ou ácido peracético 0,2% a moldes que não foram desinfetados com quatro elastômeros: polissulfeto (Light Bodied Permlastic), polieter (Impregum Soft), sílica reação por condensação (Oranwash L) e sílica reação por adição (Aquisil Ultra LV). Os moldes foram preparados sobre matriz contendo linhas de 20, 50 e 75 µm realizado sob pressão com moldeira de metal perfurada. Os moldes foram removidos após a polimerização e desinfetados (utilizando uma das soluções por imersão, armazenados em frascos fechados durante 15 minutos) ou não desinfetados. Assim, as amostras foram divididas em 16 grupos (n=5). A reprodução de detalhes da superfície e a precisão dimensional foram avaliadas usando microscopia óptica na linha 20 µm com 25 mm de comprimento (ISO 4823). Os resultados de estabilidade dimensional (%) foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey (5% de significância). A linha de 20 µm foi completamente reproduzida por todos os elastômeros, independentemente do processo de desinfecção. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle (polieter 99,90% e sílica reação por adição 99,98%) e moldes desinfetados com ácido peracético para os elastômeros Impregum Soft - polieter (99,96%) e Aquisil Ultra LV - sílica reação por adição (99,96%) para estabilidade dimensional.

*O desinfetante de alto nível ácido peracético seria o material de escolha para a desinfecção.*

**PNB139** **Avaliação in vitro da variação do pH de géis clareadores com diferentes concentrações no clareamento em consultório**

Soares AF\*, Consolmagno EC, Rodrigues RF, Bombonatti JFS, Mondelli RFL, Tostes BO

Dentística, Endodontia e Mat. Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: anaflaviasoares@usp.br

Em função das variações na técnica de clareamento no consultório e dos géis disponíveis, é importante avaliar a variação do pH destes géis durante o procedimento clareador a fim de controlar a sensibilidade pós-operatória. Este estudo in vitro avaliou a variação do pH de géis clareadores a base de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) com diferentes concentrações ativados com luz híbrida (LH) a base de Laser/LED (azul ou violeta) na técnica em consultório. Fragmentos de esmalte bovino (7 mm x 5 mm x 4 mm) foram submetidos a uma sessão de clareamento com 5 aplicações do gel de 8' cada com 6' de ativação com LH, totalizando 40 minutos. Cinco grupos (n=10) foram avaliados: Total Blanc Office 35% + LH; Lase Peroxide Sensy 35% + LH; Lase Peroxide Sensy II 25% + LH; Lase Peroxide Lite 15% + LH e grupo experimental (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 10% + LH violeta. Para análise do pH foi empregado o peagômetro (Model 1001 Sentron, Sentron, WA, USA), sendo os valores iniciais e finais obtidos a partir das médias das leituras realizadas para cada uma das cinco aplicações dos géis clareadores nos grupos avaliados. Foi empregado ANOVA a um critério seguido do teste de Kruskal Wallis e Tukey (p<0,05). Os resultados demonstraram pequena diminuição do pH inicial para o final, exceto para o grupo LPL15LH e que quanto menor a concentração dos géis mais alcalinos foram seus pHs.

*Apesar da pequena variação do pH, todos os géis clareadores estudados apresentaram valores próximos ao 7 e se mantiveram estáveis durante o clareamento. (Apoio: CNPq - 134354/2011-7)*

**PNB136** **Influência do estresse e do diazepam na percepção da dor dentinária. Estudo em ratos**

Barbosa FBM\*, Ciaramicoli MT, Bernardi MM, Suffredini IB, Kabadayan F, Bergamini MR, Saraceni CHC

Programa de Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: duperron@uol.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar, em ratos, a influência do estresse e do Diazepam, na percepção da dor dentinária. Foram utilizados 40 ratos Wistar, machos, adultos, que, após ambientação, foram divididos em quatro grupos (n=10): Controle (C); Estresse (S); Gatorade® + Estresse (GS); Gatorade® + Estresse + Diazepam (GSD). Por 30 dias, os grupos GS e GSD receberam Gatorade®, para indução de erosão e hipersensibilidade dentinária (HD), enquanto que os grupos C e S receberam água de torneira. O estresse, foi induzido por restrição de movimentos (contenção e uma 1 hora de agitação por dia). A partir do 15º dia, o grupo GSD recebeu 1mg/Kg de Diazepam, subperitonal, três vezes por semana. Em 30 dias, o estresse foi medido pelo modelo de Campo Aberto, a HD foi avaliada (água fria na superfície vestibular dos molares, por 5 segundos) e a resposta à dor foi medida por escores de 0 a 3. Após a eutanásia, alíquotas de sangue foram coletadas para dosagem dos níveis de corticosterona e os molares foram isolados para análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram submetidos à análise estatística por meio de ANOVA de uma via, seguida de teste de Tukey. Em relação ao grupo C, o grupo S demonstrou comportamento estressado (p<0,05); os grupos GS e GSD apresentaram maiores níveis de corticosterona. Entretanto, grupo GS apresentou maiores escores de dor, enquanto que o grupo GSD, apresentou escores similares aos do grupo C. A análise em MEV comprovou erosão dental.

*Concluiu-se que o Diazepam reduziu o componente emocional, resultando numa menor percepção da dor, sem, no entanto, alterar a resposta sistêmica ao estresse. (Apoio: CAPES - 1253401)*

**PNB138** **Efeito do abrasionamento do esmalte dental clareado na resistência de união de compósitos resinosos**

Oliveira JAP\*, Oliveira PHC, Cassoni A, Ribeiro JPF, Rodrigues JA

UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: juandrade\_5@hotmail.com

Este trabalho avaliou o efeito do abrasionamento na adesão de resinas compostas ao esmalte dental clareado. Foi estabelecido um delineamento fatorial 3x2 com os fatores adesão ao esmalte clareado-AC (Imediata; 14 dias pós clareamento e não clareado) e abrasionamento-AB (com e sem), respectivamente. 120 blocos de esmalte dental bovino foram aleatorizados em grupos (n=20). Os grupos G1, G2, G4 e G5 foram tratados com peróxido de carbamida 20% por 8h diárias, os demais permaneceram em saliva artificial. Após 21 dias simulou-se o preparo cavitário abrasionando-se esmalte dental nos grupos G1, G2, G3 com lixas de carbo de silício de (320, 400 e 600 por 20s). Os procedimentos adesivos/restauradores foram imediatos nos grupos G1 e G4, e após 14 dias para os grupos G2 e G5, com o sistema adesivo de condicionamento ácido prévio de dois passos e resina nanohíbrida (Adper Single Bond II, Z-350 XT (3M ESPE). Após secção, 5 palitos de cada foram submetidos ao ensaio de microtração e análise do padrão de fratura. A ANOVA não apresentou diferença estatística significativa para a interação entre os fatores e para o fator AC (p>0,05), houve diferença significativa para o fator AB (com= 28,3±12,2A; sem= 25,1±6,4B; p<0,05).

*Concluiu-se que abrasionamento da superfície de esmalte dental clareada proporcionou benefícios na união de resinas compostas. (Apoio: CNPq - PQ 305430/2013-0)*

**PNB140** **Influência do tempo de volatilização de solvente sobre o grau de conversão, sorção e solubilidade em água de sistemas adesivos comerciais**

Gonçalves LS\*, Lancellotti ACRA, Ribeiro CW, Paiva GR, Abrahao ALS, Lepri CP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE UBERABA.  
E-mail: goncalves1976@yahoo.com.br

O objetivo nesse estudo foi avaliar a influência do tempo de volatilização do solvente sobre o grau de conversão (GC), sorção (SOR) e solubilidade em água (SOL) de sistemas adesivos comerciais. O Bond do sistema Clearfil SE Bond (CFL) foi considerado controle, sendo fotoativado sem volatilização devido à ausência de solvente, os adesivos convencionais de 2 passos Ambar e Single Bond 2 foram divididos em 3 grupos (n=10): sem volatilização (AMB e SB), 10s de jato de ar (AMB10 e SB10) ou 20 s de jato de ar (AMB20 e SB20) respectivamente. Para a avaliação do GC 7µl de cada material foram dispensados sobre cristal de ZnSe em espectrômetro FTIR, fotoativados por 10s e calculados através da técnica do baseline. Para SOR e SOL, 20 µL de cada material foram dispensados em um molde (1mm de altura e 5 mm de diâmetro) e os mesmos parâmetros de volatilização e fotoativação utilizados para o GC foram aplicados. As amostras foram armazenadas em dessecador a 37°C até obter massa constante (m1), imersas em água destilada durante 7 d para a obtenção de m2 e novamente armazenadas em dessecador para a obtenção de m3 através de pesagens em balança analítica. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey (p<0,05). CLF apresentou os menores valores de GC seguido por AMB, AMB10 e AMB20. SB10 e SB20 atingiram os maiores valores de GC. SB10 apresentou SOR superior à SB20 e CLF, os demais grupos não diferiram entre si. SB e SB10 apresentaram SOL superior a SB20, os demais grupos não diferiram entre si.

*O GC, SOR e SOL dos sistemas adesivos testados foram influenciadas pelo tempo de volatilização do solvente. (Apoio: Programa de apoio à pesquisa - UNIUBE - 2012/011)*

**PNB141 Microestrutura da dentina observada sob diferentes condições clínicas**

Calábria MP\*, Wang L, Atta MT, Marta SN, Pereira JC

Dentística e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: marcela\_calabria@yahoo.com.br

A proposta do trabalho foi analisar qualitativa e semiquantitativamente, em MEV, Retroespalhamento de Elétrons (BSE) e Espectroscopia de Dispersão de Raios-X (EDS) a microestrutura dentinária de dentes em diferentes condições clínicas. Formaram-se 7 grupos (n=5): I- inclusos jovens (IJ); II- hígidos jovens (HJ); III- hígidos adultos (HA); IV- lesão cáriosa oclusal (LCO); V- lesão cáriosa cervical (LCC); VI- exposição radicular (ER) e VII- lesão cervical não cáriosa (LCNC). Após as extrações, os dentes foram fixados em Karnovsky. Os espécimes foram fraturados (terço cervical) em duas metades contendo as superfícies vestibulares e linguais (n=70). A análise morfológica foi feita em três regiões: próximo à superfície externa, terço médio e próximo à polpa. Os espécimes foram desidratados e secados em ponto crítico. Metade dos espécimes foi metalizada com ouro (MEV) e metade com carbono (EDS e BSE). Os grupos IJ e HJ não mostraram alterações morfológicas. Os grupos LCC e LCO mostraram cristais e estruturas tubuliformes (ETfs) abaixo das lesões. O grupo ER mostrou túbulos atrésicos próximos à superfície. Os grupos HA e LCNC mostraram cristais obstruindo parcial ou totalmente os túbulos. As imagens em BSE mostraram a dentina intertubular menos mineralizada que a peritubular e cristais e as ETfs com características reflexivas semelhantes à peritubular. A análise estatística (EDS) mostrou em todos os grupos, na dentina e nas ETfs, Ca, P, Mg e S e não houve diferença estatística na razão Ca/P entre as dentinas e ETfs.

*Apenas visualizar as estruturas dentinárias e suas modificações não é suficiente para entender essa tão complexa estrutura. (Apoio: CAPES)*

**PNB143 Influência da contaminação por soluções hemostáticas em cimento resinoso fotopolimerizável**

Araújo IS\*, Silva GR, Raposo LHA, Soares CJ, Prado CJ

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: isabelarasaujo@yahoo.com.br

Agentes hemostáticos são empregados na prática clínica para controle de hemorragia e fluxo de fluido gengival, sendo comumente utilizados previamente a cimentação de restaurações indiretas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de união de cimento resinoso fotopolimerizável (Variolink Veneer +1) à superfície de cerâmica reforçada por leucita após tratamento de superfície (n=20), bem como verificar o grau de conversão do mesmo (n=5) em relação à contaminação por soluções hemostáticas. Os espécimes foram divididos em: G1- controle; G2- cloreto de alumínio (Hemostop); G3- sulfato férrico (Viscostat); G4- cloreto de alumínio (Viscostat Clear). Após 24 h da confecção dos espécimes, a resistência de união obtida por ensaio de microcisalhamento e a análise do grau de conversão foi realizada em espectrofotômetro FTIR. ANOVA one-way seguido por teste de Dunnett demonstrou maiores valores de resistência de união para o grupo controle quando comparado com os grupos experimentais (p<Conclui-se que a contaminação por soluções hemostáticas promoveu redução na resistência de união do cimento resinoso, porém não influenciou significativamente o grau de conversão do mesmo. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)

**PNB145 Efeito do tratamento térmico, glazeamento e do envelhecimento sobre a resistência à flexão de uma cerâmica vítrea**

Luz JN\*, Saavedra GSFA, Borges ALS, Vieira RB, Barchetta NF, Rodrigues FP

Dmopd - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: julionogueiraluz@hotmail.com

Este estudo investigou a influência do tratamento térmico (annealing), glazeamento e do envelhecimento termomecânico nos valores de resistência à flexão de uma cerâmica vítrea. Sessenta e quatro barras cerâmicas (1.2x4x20mm) (VM7 VITA Zahnfabrik), foram submetidas a quatro condições experimentais: Grupo C (controle) sem tratamento; Grupo A: Anneling; Grupo G: Glazeamento e Grupo AG: Associação do annealing e glazeamento. Metade das amostras foi submetida ao processo de envelhecimento termomecânico e posterior armazenagem (água destilada/sete dias a 37°C) e a outra metade foi apenas armazenada nas mesmas condições para que em um segundo momento, cada amostra fosse levada ao dispositivo de ensaio, sendo este acoplado em uma máquina de ensaios universal (EMIC) com célula de carga de 10Kgf, velocidade de 1,0mm/min. Assim, todas as amostras foram submetidas ao ensaio mecânico de flexão 3 pontos. Os dados obtidos foram submetidos ao Teste ANOVA seguido do Teste de Comparação Múltipla de TUKEY. Foram obtidos os seguintes resultados: a média dos valores de resistência a flexão dos grupos "sem ciclagem" variou entre 53,71±7,62 MPa (Grupo AG) e 63,26±9,69 MPa (Grupo Controle). Os grupos submetidos a ciclagem obtiveram médias entre 63,2±8,92MPa (Grupo A) e 74,5±16,43 MPa (Grupo Glaze). Porém, foi encontrada diferença estatisticamente significativa apenas entre o grupo AG "não ciclado" (53,71±7,62 MPa) e AG "ciclado" (65,27±7,97 MPa).

*Destá forma, não obtemos resultados significativos entre os grupos sendo que o tratamento térmico apresentou os maiores valores médios de resistência a flexão. (Apoio: FAPESP - 2012/00299-3)*

**PNB142 Avaliação da velocidade de rotação de peças de mão odontológicas de alta velocidade por dois instrumentos diferentes**

Pintado-Palomino K\*, Pereira RMS, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: karenpintado@usp.br

Os equipamentos utilizados pelo cirurgião-dentista nos procedimentos odontológicos devem apresentar condições de funcionamento adequadas para que não haja interferência na qualidade e segurança dos procedimentos. Considerando a velocidade rotacional dos motores de mão odontológicos um fator relevante, o objetivo deste estudo foi avaliar este parâmetro em peças de alta rotação por meio de um recém-desenvolvido tacômetro nacional e outro internacional. Foram avaliadas nove marcas comerciais, (G1 a G9), que foram operadas durante cinco dias (uma medição por dia) usando uma unidade de teste controlada a 30 psi. Os instrumentos usados para medir a velocidade de rotação foram o Turbotester - TT (ATCP, Brasil) e Handpiece Counter 2 - HC2 (Micron, Japão). Os dados foram analisados por meio da análise de variância ANOVA e teste Tukey. A média dos valores mensurados pelo TT e HC2 foi respectivamente: G1: 330,1(±3,06)/ 330,2(±2,98); G2: 376,2(±24,54)/ 376,3(±24,53); G3: 349,4(±19,48)/ 349,4(±19,84); G4: 210,2(±43,71)/ 210,5(±43,62); G5: 397,9(±13,16)/ 398,1(±12,89); G6: 326,3(±7,17)/ 326,4(±7,11); G7: 345,6(±18,11)/ 345,8(±18,06); G8: 323,0(±30,77)/ 323,0(±30,68); G9: 381,0(±2,31)/ 381,1(±2,26). A análise estatística mostrou que houve diferença significativa (p < 0,05) na velocidade de rotação entre as marcas comerciais. Os valores de rpm medidos pelos dois tacômetros foram semelhantes estatisticamente para todos os equipamentos.

*Existe variação na velocidade de rotação (rpm) entre diferentes marcas dos motores independente do tacômetro utilizado.*

**PNB144 Análise da rugosidade superficial e microdureza de uma resina composta após aplicação de selantes de superfície**

Silveira RCR\*, Ruschel VC, Arcari GM, Baratieri LN, Maia HP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: renandere@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito de três selantes de superfície na rugosidade superficial e microdureza de uma resina composta nanohíbrida. Foram confeccionados 80 discos (ø 12 mm e 2.5 mm espessura) da resina composta (Esthet-X HD, Denstply) cujos foram divididos em 8 grupos. Em 4 grupos foi realizado o Polimento Imediato (I): G1I - Polimento com ponta de borracha impregnada com silício (Jiffy Polishers, Ultradent) (controle); G2I - Polimento + Permaesal (Ultradent); G3I - Polimento + Fortify (Bisco); G4I - Polimento + Biscover (Bisco). Nos outros 4 grupos foi realizado o Polimento Tardio (T), realizado 48 h após a confecção dos espécimes: G1T - Polimento (controle); G2T - Polimento + Permaesal (Ultradent); G3T - Polimento + Fortify (Bisco); G4T - Polimento + Biscover (Bisco). A rugosidade média aritmética (Ra) dos espécimes foi mensurada em um Rugosímetro Digital Portátil e a microdureza Vickers foi mensurada em um Microdurômetro. Imagens qualitativas foram realizadas em um espécime de cada grupo por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA, Tukey e Bonferroni, α=5%.

*Não houve diferença estatística de Rugosidade entre o polimento Imediato e Tardio. Apenas no grupo T, o G2T mostrou valores significativamente maiores de Ra (p<0,001). Foi observada diferença estatística significativa entre os grupos I e T para microdureza Vickers, sendo os menores valores observados no grupo I (p<0,001). No entanto, apenas no polimento Tardio houve diferença estatística entre o tratamento de superfície, sendo que o GIT obteve os maiores valores de microdureza (p=0,05).*

**PNB146 Avaliação da influência de resíduos de acessórios utilizados na hibridização dos tecidos dentais na resistência de união adesiva**

Rauber GB\*, Theodoro C, Bernardon JK, Maia HP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gabi\_rauber@hotmail.com

O objetivo foi verificar a presença de resíduos de acessórios utilizados na hibridização dos tecidos dentais e sua influência na resistência de união adesiva. Foram utilizados 48 terceiros molares humanos. Destes, 24 discos de dentina profunda foram analisados no MEV e 24 utilizados no teste de microtração. Em cada teste, os dentes foram divididos em 4 grupos (n = 6) de acordo com a técnica de secagem da dentina e da ponta aplicadora utilizada para o sistema adesivo: G1, G2 e G3 com papel absorvente para secagem da dentina e o pincel aplicador das marcas Microbrush (G1), Cavibrush (G2) e, KG Brush (G3), respectivamente. Para a microtração, a hibridização da dentina foi realizada por meio do aplicador correspondente a cada grupo. A face oclusal foi restaurada com compósitos e os dentes seccionados longitudinalmente e submetidos ao teste de microtração. Nas fotomicrografias observou-se a presença de resíduos de pincéis e de fibras de algodão aderidos à dentina no G2, G3 e G4. O maior valor de resistência de união adesiva (26,21 MPa) foi observado no G1, e o menor valor (22,50 MPa) no G4. Após a análise estatística (ANOVA e Tukey) concluiu-se que a utilização de diferentes marcas comerciais de pincéis de aplicação não apresentou diferença estatisticamente significativa (p > 0,05). Para secagem da dentina o papel absorvente apresentou valores superiores, estatisticamente significativos (p ≤ 0,05), quando comparado com fibras de algodão.

*Assim, a preferência recai para o uso de papel absorvente para a secagem de dentina.*

**PNB147 Análise quantitativa e qualitativa da progressão da lesão de erosão em dentina após irradiação com laser Nd:YAG e sua associação com flúor**

João-Souza SH\*, Turssi CP, Hara AT, Aranha ACC

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: samira.souza@usp.br

Com o objetivo de avaliar a progressão de lesões de erosão em dentina após tratamento com parâmetros conservadores do laser de Nd:YAG (L), associados ou não ao flúor (NaF), foram utilizadas 93 amostras para análise em perfilômetro óptico e microscopia eletrônica de varredura, para determinação da profundidade da lesão e obliteração dos túbulos dentinários, respectivamente, nos seguintes tempos: após lesão inicial, após tratamentos (1. Controle; 2. NaF; 3. L/0,5W; 4. NaF + L/0,5W; 5. L/0,7W; 6. NaF + L/0,7W), após o 1°, 3° e 5° dias de ciclagem erosiva. Após formação de lesão inicial (10 minutos em ácido cítrico 1%, pH=2,3) os espécimes foram tratados e passaram por 5 dias de ciclagem erosiva. Os resultados da perfilometria foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey,  $\alpha=0,05$ ). Houve significância estatística entre os tratamentos e os tempos ( $p=0,001$ ). Os grupos NaF e NaF associado ao L/0,5W, após o primeiro dia de ciclagem, tiveram menor perda superficial que os outros grupos. Nos outros tempos os grupos NaF, NaF associado ao L/0,5W e ao L/0,7W, tiveram menor perda superficial que o grupo controle e este não foi diferente dos grupos apenas irradiados com o laser, independente do protocolo. As eletromicrografias mostram que o laser nos parâmetros utilizados não foi capaz de obliterar os túbulos dentinários, porém, reduziu o diâmetro dos mesmos, diferente do NaF.

*Concluindo, os protocolos do Nd:YAG estudados são adequados na prevenção da erosão, porém, o flúor ainda apresenta resultados mais favoráveis. Estudos clínicos devem ser, dessa forma, realizados. (Apoio: FAPESP)*

**PNB149 Influência da degradação química nas propriedades ópticas de superfície de materiais restauradores estéticos**

Araújo IJS\*, Ozera EH, Paula AB, Naufel FS, Pascon FM, Correr AB, Puppim-Rontani RM

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jordaosouza17@yahoo.com.br

Compositos resinosos nanoparticulados, no meio bucal, são expostos a bebidas ácidas; sendo oportuno verificar o efeito desta degradação. Este estudo avaliou a influência da degradação promovida por bebidas ácidas no brilho e cor de materiais restauradores estéticos. Foram confeccionadas 40 amostras circulares para cada composito: um nanoparticulado (Filtek Z350XT) e dois nanohíbridos (IPS Empress Direct e Charisma Diamond). O polimento foi realizado após 24 horas, e sequentemente as mensurações iniciais do brilho e cor (CieLab). As amostras foram aleatoriamente separadas em 12 grupos ( $n=10$ ) de acordo com composito e bebida: saliva artificial (pH=7), suco Cranberry (pH=2,76), Coca-Cola (pH=2,54) e café (pH=5). Cada amostra foi imersa em 4 mL de bebida por 15 min, 3 vezes ao dia durante 14 dias. Após, foram obtidas novas medidas de cor e brilho, sendo calculados o  $\Delta E$  e a variação de brilho. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov (5%), sendo realizada ANOVA 2 fatores e o teste Tukey (5%). A Coca-Cola não influenciou na alteração de cor dos compositos. O café promoveu menor alteração de cor na Charisma Diamond. O suco e a saliva promoveram maior alteração de cor no Filtek Z350. A Coca-Cola não influenciou na perda de brilho dos compositos, enquanto o café promoveu maior perda de brilho no IPS Empress Direct; o suco Cranberry no Filtek Z350; e a saliva na Charisma Diamond.

*As bebidas ácidas utilizadas neste estudo influenciaram negativamente as propriedades ópticas de brilho e cor de materiais restauradores, sendo estas, material dependente.*

**PNB151 Efeito do TiF4 no controle da progressão da lesão de erosão em dentina - Estudo in situ**

Mantilla TF\*, Turssi CP, Oliveira TMR, Silva CV, Suzuki LC, Ribeiro MS, Freitas PM

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tais.mantilla@usp.br

Este estudo in situ avaliou os efeitos do gel de tetrafluoreto de titânio (TiF4) sobre a dentina humana erodida/abrasionada. Oitenta e quatro amostras de dentina foram obtidas e posicionadas em dispositivos intraorais de 12 voluntários, divididas aleatoriamente em 7 grupos ( $n=12$ ): H: controle hídrico (sem erosão in vitro); C1, C2 e C3: controles erodidos in vitro; TiF4 1, TiF4 2 e TiF4 3: amostras erodidas in vitro com 1, 2 e 3 aplicações de TiF4 (4%), respectivamente. Os grupos foram divididos em 2 fases, controle e experimental, com 8 dias de duração cada. As aplicações de TiF4 foram realizadas a cada 48 horas e após cada aplicação uma amostra por grupo foi removida para avaliação. As amostras dos grupos controles e experimentais foram removidas em tempos equivalentes. Foram realizados ciclos de erosão (ácido cítrico 0,5%, pH 2,6, 6x/dia) e abrasão (1x/dia). Após os tratamentos, as amostras foram avaliadas em perfilômetro. ANOVA dois fatores para medidas repetidas mostrou que o desgaste superficial foi afetado pelos tratamentos avaliados ( $p<0,001$ ). O teste de Tukey demonstrou que o grupo TiF4 2, que não diferiu dos grupos TiF4 1 e TiF4 3, revelou significativa redução no desgaste da superfície quando comparado aos grupos C1, C2, C3 e H. Os grupos TiF4 1 e TiF4 3 não apresentaram diferença estatística significativa do grupo C1, porém ambos os grupos de tratamento demonstraram desgaste significativamente menor que C2 e C3. Os maiores desgastes foram verificados para C3 e H.

*Portanto, o TiF4 demonstrou potencial em reduzir a progressão das lesões de erosão, independente do número de aplicações avaliadas. (Apoio: CAPES)*

**PNB148 Efeito do tempo de armazenamento sobre as propriedades mecânicas de cimentos de ionômero de vidro convencionais contendo ou não clorexidina**

Machado JC\*, Oliveira JPP, Caldo-Teixeira AS, Duque C

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jcmjulianacarvalho@yahoo.com.br

O cimento de ionômero de vidro convencional (CIVC) tem sido indicado para o tratamento restaurador atraumático (TRA) em função de suas propriedades adesivas e liberação de flúor, entretanto, buscando-se melhorar as propriedades microbiológicas, estudos tem adicionado clorexidina a esse material. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do tempo de armazenamento em água sobre as propriedades mecânicas de CIVC utilizados para TRA contendo ou não digluconato de clorexidina (CHX). Os CIVC selecionados foram: Ketac Molar, Vitromolar e Vidrion R. Para o grupo controle, os cimentos foram manipulados conforme recomendações do fabricante. Nos grupos experimentais, respeitando-se as proporções originais, foi acrescentada CHX a 1,25%. Após a geleificação inicial, os corpos-de-prova receberam proteção com esmalte incolor em todas as superfícies, foram imersos em água destilada e armazenados em estufa a 37°C por 1, 7 e 28 dias. As propriedades mecânicas avaliadas foram: resistência à tração diametral, à compressão e à flexão. Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA/Friedman, considerando  $p$ Conclui-se que Ketac Molar apresenta bom desempenho mecânico, mesmo sob influência do armazenamento em água e da incorporação de clorexidina. (Apoio: FAPERJ - 101.830/2010)

**PNB150 Efeito da Qualea Grandiflora Mart no reparo ósseo de alvéolos dentários com alveolite: análise radiográfica**

Vieira EMM\*, Borges AH, Guedes OA, Musis CR, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Albuquerque PAA, Aranha AMF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: evanice10@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da Qualea Grandiflora Mart no reparo ósseo alveolar de ratos submetidos à alveolite dentária induzida. Foram realizadas exodontias do dente incisivo superior direito em 75 ratos (*Rattus norvegicus albinus*, Wistar), machos, com peso médio de 250 gramas. Os animais foram distribuídos em 5 grupos: Grupo I- Controle (sem indução da alveolite/ausência de tratamento); Grupo II- Alveolite /tratamento com Qualea grandiflora Mart; Grupo III- Alveolite induzida/tratamento com alveolex; Grupo IV: Alveolite induzida/ausência de tratamento; Grupo V: Alveolite induzida/ tratamento com a pasta base. Os animais foram eutanasiados nos períodos de 7, 14 e 28 dias. As maxilas foram radiografadas e as imagens obtidas foram digitalizadas e avaliadas através do programa Digora. Foi observada diferença significativa no processo de reparo em função do material utilizado. As menores médias de densidade corresponderam aos grupos V (91,09 pixels) e IV (91,33 pixels), enquanto que as maiores médias foram observadas nos grupos I (109,96 pixels) e II (110,02 pixels).

*Foi observado aumento da densidade óssea em função do período de avaliação apenas nos grupos II e IV ( $p<0,05$ ). A utilização da planta medicinal promoveu reparo ósseo de alvéolos submetidos a alveolite induzida em ratos. (Apoio: FAPEMAT - 752090/2011)*

**PNB152 Efeito de tratamentos de superfície de esmalte e dentina na resistência da união de um cimento auto-adesivo**

Costa RG\*, Mushashe AM, Garcia PP, Spina DRF, Gonzaga CC, Cunha LF, Correr GM

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: rojicosta@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de tratamentos de superfície de esmalte e dentina na resistência da união (RU) de cimento auto-adesivo. Foram obtidas áreas planas em esmalte e dentina de 72 terceiros-molares. Os espécimes foram distribuídos em 8 grupos ( $n=12$ ) de acordo com o substrato (esmalte ou dentina), o tratamento da superfície (sem tratamento - controle ou aplicação de solução de ácido poliácrico a 11,5%) e controle de umidade (úmido ou seco). Após o tratamento da superfície, foram confeccionados cilindros (1 x 1 mm) com o cimento auto-adesivo (Rely X U200). Os espécimes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 h e submetidos ao ensaio de microcisalhamento em máquina de ensaio universal. Após, o tipo de falha dos espécimes foi determinado. Os dados foram submetidos à análise estatística ( $p<0,05$ ). Pode-se observar que para o esmalte não houve diferença significativa para o fator tratamento. Houve diferença apenas para o fator umidade, os grupos mantidos úmidos apresentaram maiores valores de RU do que os secos. Para a dentina, houve diferença significativa para os fatores tratamento e umidade, os grupos sem tratamento (controle) e mantidos úmidos apresentaram maiores valores de RU. Comparando os substratos, o esmalte apresentou significativamente maiores valores de RU comparado à dentina.

*Pode-se concluir que o tratamento de superfície com ácido poliácrico interferiu negativamente na RU do cimento auto-adesivo à dentina. O substrato (esmalte ou dentina) deve ser mantido úmido para a aplicação do cimento auto-adesivo.*



**PNB153 Avaliação da Resistência Ácida de Lesões de Mancha Branca do Esmalte Dental Irradiadas com os lasers Er,Cr:YSGG e Nd:YAG**

Abraha ALS\*, Santos-Júnior DM, Nogueira RD, Lepri CP, Gonçalves LS, Palma-Dibb RG, Geraldo-Martins VR

Odontologia - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: analuzasilvestre@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi avaliar a resistência ácida de lesões de mancha branca (LMB) do esmalte irradiadas com os lasers Er,Cr:YSGG (2,78 µm, 8,92 J/cm<sup>2</sup>, 0,5 W, 20 Hz, 30 s) e Nd:YAG (1,064 µm, 84,9 J/cm<sup>2</sup>, 0,5 W, 10 Hz, 30 s) e suas características microscópicas. LMB foram induzidas por ciclagem de pH em 80 fragmentos de esmalte bovino e receberam os seguintes tratamentos (n=10): Controle: sem tratamento; G1: Aplicação de verniz de NaF 5% por 2 min; G2: Irradiação com laser Er,Cr:YSGG; G3: verniz de NaF 5% por 2 min seguida do laser Er,Cr:YSGG; G4: laser Er,Cr:YSGG seguida de aplicação de verniz de NaF 5% por 2 min; G5: Irradiação com o laser Nd:YAG; G6: verniz de NaF 5% por 2 min seguida do laser Nd:YAG; G7: laser Nd:YAG seguida do verniz de NaF 5% por 2 min. Os fragmentos foram novamente submetidos ao desafio cariogênico e ensaio de dureza Knoop (25 gf por 10 s) nas profundidades de 20, 40, 60, 80 e 100 µm. A morfologia das lesões irradiadas foi observada em microscopia de luz polarizada (MLP) e eletrônica de varredura (MEV). Os dados em cada profundidade foram submetidos à ANOVA um critério. Não houve diferença significativa da dureza entre os grupos irradiados, seguida ou não pela aplicação de NaF, Controle e G1, em todas profundidades (p>0,05). A MLP revelou que a extensão da superfície desmineralizada nas amostras irradiadas foi igual ou superior à do Controle. A MEV mostrou ablação no esmalte irradiado com áreas de fusão.

*Concluiu-se que os tratamentos testados não foram efetivos para promover o aumento da resistência ácida de LMB do esmalte. (Apoio: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais - apq-04055-10)*

**PNB155 Influência do tipo de sistema adesivo no reparo de resinas compostas com diferentes composições de matriz orgânica**

Burnett-Júnior LH, Spohr AM, Bromberg CR\*, Mota EG

Clínico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: burnett@puccrs.br

Objetivo: avaliar a resistência de união à tração de diferentes sistemas adesivos no reparo de resinas compostas com diferentes composições de matriz orgânica. Materiais e métodos: amostras das resinas compostas Amelogen (AM) (n=50) e Empress Direct (EM) (n=50) foram realizadas com auxílio de uma matriz e imersas por 2 semanas em água destilada a 37 ° C. Após foram aplicados sobre a superfície das resinas um dos sistemas adesivos: AdperSingleBond 2 (SB), ScotchBond (SBMP), OneStep (OS) ou All Bond 2 (ALB2). Os grupos controle (C) não receberam sistemas adesivos. Foram obtidos os seguintes grupos: AM+ALB2; AM+OS; AM+SB; AM+SBMP; AM+C; EM+ALB2; EM+OS; EM+SB; AM+SBMP; EM+C. Após confecção dos corpos de prova para o teste de tração foram armazenados por 30 dias em água. Resultados: os valores médios de resistência de união à tração em MPa foram (médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA e Tukey (α = 5%) : AM-ALB2: 23,03 (A); AM-OS: 17,36 (AB); AM-SB: 16,45 (AB); AM-SBMP: 13,93(B); AM-C: 03,96(C); EM-ALB2: 14,49 (a); EM-OS: 15,34 (a); EM-SB: 17,77 (a); EM-SBMP: 13,09 (a); EM-C: 0.

*Não há diferença na resistência de união de reparos de resina composta se for utilizado um sistema adesivo de um ou dois frascos. Resinas envelhecidas não devem ser reparadas sem a utilização, de um sistema adesivo uma vez que não há união estável com a inserção de apenas resina composta. (Apoio: CNPq)*

**PNB157 Avaliação in vitro da influência da angulação dos fotopolimerizadores**

Gonçalves JM\*, Schubert EW, Lopes CMC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jussaramariagoncalves@yahoo.com.br

A angulação entre a fonte de luz e a resina composta afeta a capacidade fotopolimerizadora desta energia, pois a intensidade de luz pode diminuir conforme a angulação da ponteira do fotopolimerizador. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da angulação de cinco fotopolimerizadores (Optilux 501/Kerr-E.U.A; Demi LED/Kerr-E.U.A; Poly 600 e Poly Wireless/KaVo-Brasil; e Rádi Plus/SDI-Austrália) sobre a microdureza de uma resina composta nanoparticulada (Premisa/Kerr- EUA) e comparar o desempenho dos fotopolimerizadores entre si. Foram preparados 10 grupos (n=10). Cinco grupos com a angulação padronizada de 15° e os outros 5 com 30°. Após 7 dias de armazenamento em água destilada e em temperatura ambiente, os corpos de prova foram submetidos ao teste de microdureza Vickers (HMV 2T, Shimadzu). Em cada corpo de prova foram realizadas 10 edentações (5/topo e 5/base). Os dados foram submetidos à avaliação estatística de ANOVA e Tuckey. Os resultados não mostraram diferença na microdureza obtida entre as angulações de 15 e 30° em ambas as superfícies (p<0.05), houve diferenças estatisticamente relevantes nos valores de microdureza obtidos entre os fotopolimerizadores.

*Concluiu-se que diferentes angulações nos fotopolimerizadores não influenciam na dureza da resina, mas a microdureza da resina composta varia entre diferentes fotopolimerizadores.*

**PNB154 Efeito da ciclagem de pH erosiva nas propriedades mecânicas da dentina utilizando diferentes materiais restauradores**

Moda MD\*, Guedes APA, Suzuki TYU, Godas AGL, Sundfeld RH, Briso ALF, Santos PH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: moda\_mariana@hotmail.com

O Objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito da ciclagem de pH erosiva em soluções que simulam a erosão dental de fatores extrínsecos ou intrínsecos, na dureza e módulo de elasticidade da dentina restaurada com materiais contendo fluoreto. Quarenta e cinco blocos de dentina medindo 6x6mm foram restaurados com cinco materiais:sistema adesivo de condicionamento total Adper Single Bond2 +resina composta Filtek Z250,sistema adesivo autocondicionante One Up Bond +Z250;sistema adesivo autocondicionante Clearfil SE Protect+Z250,cimento de ionômero de vidro convencional Riva Self Cure;cimento de ionômero de vidro resinoso Riva LightCure.Mensurações da dureza Martens e módulo de elasticidade da dentina subjacente à interface de união foram realizadas em ultramicrodurômetro digital antes e após imersão em soluções de água deionizada, ácido cítrico ou poliacrílico. Após a ciclagem, os valores de dureza da dentina diminuíram para todos os materiais. Com relação ao módulo de elasticidade para a dentina restaurada com Adper Single Bond2, não houve diferença significativa em todas as distâncias avaliadas. Já na dentina restaurada com os sistemas adesivos autocondicionantes houve redução nos valores de módulo de elasticidade à medida que ocorria um afastamento da interface de união, mas a partir de 30µm essa diferença não foi mais significativa.

*Substâncias ácidas utilizadas alteraram a dureza Martens e o módulo de elasticidade da dentina adjacente aos materiais restauradores . A distância da interface de união influenciou s valores de módulo de elasticidade.*

**PNB156 Levantamento clínico dos aspectos periodontais de pacientes acometidos por lesões cervicais não-cariosas**

Pereira AG\*, Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC, Montes TC,

Tolentino AB, Silva MB, Soares PV

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: analicegpereira@hotmail.com

O objetivo foi analisar o perfil periodontal dos pacientes atendidos no programa de extensão conduzida pelo Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Lesões Cervicais Não-Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária (LCNC-HD) da Faculdade de Odontologia da UFU. Foram atendidos 42 pacientes entre Dezembro de 2012 e Abril de 2014. Os parâmetros avaliados foram: PPB- presença de placa bacteriana; SS- sangramento à sondagem; e PS- profundidade de sondagem superior a 3 mm; CRI/CRII- classificação das recessões em classe I ou II de Miller, respectivamente. Foi também observada distribuição dos seguintes parâmetros entre os grupos de dentes: RG- recessão gengival; RG/LCNC- recessão associada à lesão cervical não-cariosa; DMD- dimensão médio-distal das RGs; DCA- dimensão cervico-apical das RGs. Os resultados encontrados para distribuição de PPB, SS, PS e CRI/CRII respectivamente, foram: PPB- 42,8%; SS- 28,6%; PS- 28,6%; CRI/CRII- 80%/20%. Quanto à distribuição RG e RG/LCNC foram respectivamente: Molares superiores- 31,6% e 12%; Pré-molares superiores- 14% e 21,7%; Anteriores superiores- 8,8% e 12%; Molares inferiores- 15, % e 12%; Pré-molares inferiores- 12,3% e 22,9%; Anteriores inferiores- 17,5% e 19,3%. Para DMD os resultados foram: 9,1% (0-2mm); 59,1% (2-4mm); 18,2% (4-6mm); 13,6% (6-8mm). Para DCA os resultados foram: 56,8% (0-2mm); 39,4% (2-4mm); 3,8% (4-6mm); 0% (6-8mm).

*Apesar de apresentarem baixos índices de doença periodontal bacteriana, gengivite e periodontite, os pacientes acometidos por LCNCs apresentam altos índices de danos às estruturas periodontais de proteção e suporte. (Apoio: Siex/UFU - 10893)*

**PNB158 Avaliação da influência de diferentes geometrias dos espécimes e meios de armazenamento no ensaio de microtração**

Tavares MTG\*, Piccioni MARV, Rastelli ANS, Saad JRC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: mariatereza\_t@hotmail.com

Os testes de resistência de união vem sendo muito utilizados de forma a aprimorar a adesão dos materiais restauradores a estrutura dental. Esse estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes formas de espécimes (palito, ampulheta e haltere) e meios distintos de armazenamento (soro fisiológico e timol) na resistência de união e modo de falha de um sistema adesivo à dentina humana através de ensaio de microtração. Quarenta e oito terceiros molares extraídos, hígidos, foram divididos aleatoriamente em dois grupos: armazenados em timol 0,1% a 4°C (n=24) e em soro fisiológico (n=24). A superfície oclusal de cada dente foi seccionada com o objetivo de expor a superfície plana dentinária. Foi aplicado o adesivo Adapter Scotchbond Multi Uso (3M/ESPE) e restaurações de resina composta com Z350 XT (3M/ESPE) foram construídas incrementalmente. Os dentes foram seccionados e espécimes na forma de palito, ampulheta e haltere foram obtidos e em seguida submetidos à ensaio de microtração com velocidade de 0,5 mm/minuto. O modo de falha foi examinada em lupa estereoscópica. Diferentes meios de armazenamento não influenciaram os valores de resistência de união. Porém, para as diferentes configurações geométricas, houve diferença apenas para a ampulheta, o qual apresentou redução significativa na resistência de união. Foram observadas fraturas predominantemente adesivas para todas as situações.

*Conclusão: Pode-se afirmar que a forma de palito e haltere foram mais apropriadas na execução do ensaio de resistência de união de microtração. (Apoio: UNESP - Reitoria)*

**PNB159 Efeito do desafio ácido na microdureza de duas resinas compostas**

Godói APT\*, Ugarte DE, Bohner LOL, Catirse ABCEB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: anapaulatgodoi@yahoo.com.br

O presente estudo avaliou a microdureza de duas resinas compostas (M1- Filtek P90 - 3M ESPE; M2- Filtek Z350 XT 3M ESPE) submetidas a desafio ácido. Foram confeccionados 40 espécimes (n=10), 20 de cada tipo de resina composta, com auxílio de uma matriz de teflon de 2X6 mm. As resinas foram adicionadas em incremento único, fotopolimerizada segundo a indicação do fabricante e polidas após 24 horas com discos Sof-lex (3M ESPE). Os mesmos foram divididos em 2 grupos um para ser submerso em ácido cítrico (S1) 90 seg por dia, durante 15 dias, sob agitação constante e, outro para ficar submerso apenas em saliva artificial (S2), durante todo o experimento. Para a leitura de microdureza Knoop foi utilizado o Microduremetro modelo HMV-200 MicroHardness Tester SHIMADZU (Japão) e padronizada, no microdureômetro, a força de 50g durante 15 seg. Em cada tempo (T0 – inicial após polimento e T1 – após 15 dias de imersão) foram realizadas 3 leituras de microdureza para cada espécime. Durante todo o período do experimento, os espécimes foram armazenados em saliva artificial a 37±1°C. Os dados foram submetidos ANOVA e teste Tukey (p≤ 0,05). Apenas o fator Tempo (T) e Material (M) foram estatisticamente significante, assim, M1 (67,66; dp: ± 1,4) > que M2 (57,22; dp: ± 1,4), T0(65,14; dp: ± 1,16)>T1(59,74; dp: ± 1,16), no entanto, não houve efeito significante para o fator solução e para as interações entre os fatores.

*A microdureza é dependente do tipo de material estudado e do tempo. Sendo assim, deve-se selecionar adequadamente, para cada caso clínico, o tipo de resina a ser utilizado considerando a carga mastigatória sob os diferentes grupos de dentes e indivíduos.*

**PNB161 Avaliação de propriedades mecânicas de cimentos resinosos polimerizados sob diferentes sistemas cerâmicos**

Lopes CCA\*, Rodrigues RB, Bicalho AA, Faria-e-Silva AL, Soares PV, Simamoto-Júnior PC, Soares CJ, Novais VR

Área de Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: milolopes\_81@hotmail.com

Este trabalho objetivou avaliar a microdureza Vickers (HV) e o módulo de elasticidade (E) de cimentos resinosos polimerizados sob sistemas cerâmicos. Foram avaliados quatro cimentos resinosos (n=5): cimento resinoso autopolimerizável – Multilink (Mu); e três cimentos resinosos duais - Variolink II (Va), Allcem (Ac) e RelyX U200 (Ru); fotoativados após 5 minutos por 120 segundos, sob três tipos de cerâmica - feldspática, reforçada com dissilicato de lítio e reforçada por zircônia. Como controle, polimerizou-se os cimentos sem anteparo de cerâmica. Após 24 horas, teste de indentação dinâmico foi realizado para cálculo da HV e E dos cimentos. Os dados foram analisados por 2-way ANOVA / Tukey (α=0,05). Para HV, houve significância para o fator cimento, cerâmica (p<0,001) e para a interação cimento x cerâmica (p=0,045). Já para E, houve significância para o fator cimento, no entanto, o fator cerâmica (p=0,287) e a interação cimento x cerâmica (p=0,259) não foram significantes. Correlação de Pearson entre HV e E apresentou coeficiente r = 0,804, indicando alta correlação, diretamente proporcional, e significativa (p<0,001).

*Conclui-se que o cimento Mu apresentou os menores valores de HV independentemente do tipo de cerâmica interposta, visto que é um cimento químico e não depende da luz para polimerizar. Entre os cimentos duais, o Va apresentou sempre os menores valores de HV. Para o E, os cimentos duais não apresentaram diferenças significantes nos valores médios e todos resultaram em valores significativamente maiores que o Mu, independentemente do tipo de cerâmica. (Apoio: CNPq - CNPQ2012-SAU011)*

**PNB163 Avaliação in vitro da eficácia de agentes clareadores a base de peróxido de carbamida de concentrações inferiores a 10%**

Bernardon JK\*, Nandi JK, Taguchi CMC, Baratiéri LN

Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jussara\_bernardon@yahoo.com.br

O objetivo desta investigação in vitro foi avaliar a eficácia de agentes clareadores experimentais a base de peróxido de carbamida (PC) de baixa concentração: 1%, 2%, 5% e 10%, no período de 15 dias. Foram selecionados 40 dentes bovinos divididos em 4 grupos de acordo com a concentração do gel clareador (n = 10). G1: PC1%, G2: PC 2% e G5: PC 5% e G10: PC 10%. Para padronizar o local de aferição da cor, foi realizada uma matriz de sílica para cada dente com perfuração equivalente ao diâmetro do espectrofotômetro. Os dentes foram fixados em uma esponja umedecida com a parte vestibular para cima. Antes da aplicação do gel clareador, a face vestibular foi umedecida com saliva humana para ativar o produto que foi aplicado em seu respectivo grupo, por duas horas diárias durante 15 dias. Em seguida, o gel foi removido com auxílio de uma gaze e os dentes foram inseridos novamente na saliva artificial até a nova sessão. A análise estatística (ANOVA e Tukey) foi realizada considerando os valores de ΔE da primeira e segunda semana. Na primeira semana a alteração de cor dos clareadores a 1%, 5% e 10% não diferiram estatisticamente entre si (p > 0,05) e foram estatisticamente superiores ao clareador a 2% (p ≤ 0,05). Na segunda semana todas as concentrações foram eficazes e não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre elas (p > 0,05).

*Os agentes clareadores a base de peróxido de carbamida a 1%, 2% e 5% apresentaram alteração de cor similar ao PC 10% no período de 15 dias.*

**PNB160 Comparação de diferentes tratamentos de superfície para o dissilicato de lítio**

Porto TS\*, Campos EA, Porto-Neto ST, Tonetto MR, Andrade MF, Zaffalon GT, Dinelli W

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thiagosoareshporto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a superfície interna da cerâmica de dissilicato de lítio, após diferentes tratamentos de superfície, avaliação essa feita por meio de rugosimetria e microscopia eletrônica de varredura. Foram utilizadas os seguintes tratamentos de superfície para o dissilicato de lítio (n=10): sem tratamento (T0 - controle); Ácido fluorídrico (T1); Ácido fluorídrico associado ao jato de óxido de alumínio (T2); Sistema Cojet (T3); Laser Nd:YAG (T4). Foram confeccionadas 50 amostras em forma de pastilha para o sistema cerâmico de acordo com as especificações dos fabricantes, armazenadas à temperatura ambiente para então serem submetidas ao tratamento superficial. Para os resultados de rugosidade, padronizaram-se as medidas em Ra, sendo posteriormente realizada a análise estatística por meio de ANOVA e teste de Tukey (p<0.05). O grupo (T0) da cerâmica testada, evidenciou o menor valor de rugosidade; e todos os tratamentos foram estatisticamente diferentes. As fotomicrografias em microscopia eletrônica de varredura mostraram características diferentes para os tratamentos realizados no sistema cerâmico.

*Baseado nos dados obtidos pode-se concluir que, para o dissilicato de lítio, o tratamento com ácido fluorídrico é suficiente. Outros estudos devem ser realizados para que se tenham parâmetros ideais para o tratamento a laser.*

**PNB162 Efeitos de regimes de clareamento em excesso associados a produtos clareadores caseiros sobre o conteúdo mineral do esmalte dentário humano**

Ramos AB\*, Miranda MSF, Anjos MJ, Perez CR, Santos RS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: amanda\_tlbs@yahoo.com.br

O clareamento dental consiste na utilização de agentes com intuito de oxidar moléculas responsáveis pela pigmentação da estrutura dentária. Sem ação seletiva, as consequências de seu uso ainda não estão esclarecidas, principalmente quando há excesso no mesmo. Buscou-se avaliar os efeitos sobre o conteúdo mineral do esmalte dental humano submetido a regimes de clareamento por até 8 semanas associados ao uso de produtos clareadores caseiros. Quatro fragmentos de esmalte de um mesmo elemento dentário, obtidos de cinco molares foram submetidos ao tratamento (n=5) durante 8 semanas: Grupo 1 - armazenamento em saliva artificial; Grupo 2 - gel de peróxido de carbamida 10% por 6 horas diárias; Grupo 3 - gel de peróxido de hidrogênio 9,5% com duas aplicações diárias de 30 minutos; Grupo 4 - tiras clareadoras, com duas aplicações diárias de 30 minutos. Foram realizadas avaliações semanais em seis pontos de cada fragmento devidamente identificados através de um sistema de coordenadas (X, Y e Z) através da técnica de fluorescência de raios X (Artax 200). Em todos os tratamentos e intervalos propostos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas (p>0,05) no conteúdo dos elementos cálcio, fósforo, estrôncio e zinco.

*Não houve alterações compatíveis com um processo de desmineralização, mesmo quando simulado o uso excessivo desses produtos. Nessas condições in vitro, os produtos clareadores caseiros foram considerados seguros. São necessários novos estudos in situ e in vitro que analisem seus efeitos quando em condições de somatório a desafios intra-orais.*

**PNB164 Eficácia de dentifícios clareadores a base de pladone e blue covarina na alteração de cor do esmalte humano pigmentado**

Bergesch V\*, Aguiar FHB, Basting RT, França FMG, Turssi CP, Amaral FLB

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: vaniabergesch@hotmail.com

Este trabalho avaliou in vitro a eficácia de dentifícios clareadores a base de pladone e blue covarina na alteração do esmalte pigmentado por clorexidina e chá preto. Fragmentos de esmalte humano foram obtidos de 30 terceiros molares e divididos em 3 grupos (n=10), de acordo com o agente clareador presente no dentifício: Pladone – Gel Dental Day (Bitufo, Brasil); blue covarina – Close Up White Now (Unilever, Brasil); nenhum agente clareador – Gel Dental Night (Bitufo, Brasil). Os espécimes foram escurecidos (15 ciclos de imersão em solução de clorexidina 2% (2 minutos), água destilada (5 segundos) e chá preto (1 hora)) para serem submetidos à escovação por 1000 e 5000 ciclos. Os espécimes foram fotografados antes do escurecimento (baseline), após escurecimento (ESC), após os 1000 (pós-1000) e 5000 (pós-5000) ciclos de escovação. As imagens foram analisadas pelo software Photoshop, com base no sistema CIELab. Os dados (ΔE e ΔL) foram submetidos a ANOVA a dois critérios para medidas repetidas, seguido do teste de Tukey (α=0.05). Tanto para ΔE como para ΔL, não houve efeito da interação “dentifício x tempo” e do fator “dentifício” (p>0,05), mas houve do fator “tempo” (p<0,05). Foi observado ΔE estatisticamente superior na condição calculada entre ESC- baseline e entre pós-1000 ciclos – ESC e pós-5000 ciclos e ESC. Maior ΔL foi observado na condição calculada entre pós-1000 ciclos – ESC e pós-5000 ciclos e ESC. *Independente do agente clareador presente no dentifício e dos ciclos de escovação, a escovação foi capaz de remover pigmentos extrínsecos do esmalte dental humano.*

**PNB165 Resistência de união de cimentos resinosos na dentina afetada por cárie induzida artificialmente**

Peixoto AC\*, Bicalho AA, Maske TT, Isolan CP, Moraes RR, Cenci MS, Soares CJ, Faria e-Silva AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: linecpeixoto@yahoo.com.br

A resistência de união de restaurações indiretas cimentadas com cimentos resinosos autoadesivos na dentina afetada por cárie tem sido pouco estudada, apesar de esta ser frequentemente encontrada em preparos cavitários. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união dos cimentos resinosos autoadesivos RelyX U200 e BisCem, e do cimento resinoso convencional RelyX ARC, na dentina afetada por cárie induzida artificialmente. Foram utilizados 36 terceiros molares humanos livres de cárie. Biofilmes de microcosmos originados da saliva de um doador foram cultivados em condições de anaerobiose por 14 dias sobre metade das amostras, sob um regime de alimentação intermitente de sacarose à 1%, em meio de cultura por 4 horas diárias. Cilindros dos cimentos resinosos foram confeccionados nas superfícies da dentina hígida e afetada por cárie (n=24) e submetidos ao ensaio de microcissalhamento, após 24 horas. A resistência de união de todos os cimentos foi menor na dentina afetada por cárie que na dentina hígida. A resistência de união do RelyX U200 foi similar à do RelyX ARC e maior que a do BisCem, independente do substrato. A dureza Vickers e o módulo de elasticidade foram medidos nos dois substratos até a profundidade de 200 µm, sendo que a dentina afetada por cárie apresentou menores valores do que a hígida até as profundidades de 50 e 100 µm, respectivamente.

*Concluiu-se que a dentina afetada por cárie, que pode permanecer em preparos cavitários conservadores para restaurações indiretas, compromete negativamente a união de cimentos resinosos à dentina.*

**PNB167 Pacientes irradiados e a taxa de sucesso de implantes dentários: Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Silva EVF\*, Nobrega AS, Bonatto LR, Almeida DAF, Santiago-Junior JF, Santos DM, Pellizzer EP, Goiato MC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: emilyvifs@yahoo.com.br

Sabe-se que a radioterapia altera a taxa de sucesso dos implantes osseointegráveis. Assim, o propósito deste estudo foi realizar uma revisão sistemática para avaliar a taxa de sucesso de implantes instalados em tecido ósseo irradiado comparada à de implantes instalados em região não irradiada. Uma pesquisa nas bases de dados, EMBASE, Cochrane e PubMed/Medline até Dezembro de 2013 foi realizada com o intuito de identificar ensaios clínicos abordando o tema proposto. A revisão sistemática foi realizada seguindo os princípios do PRISMA. A relação de risco para falhas de implantes e a curva de sobrevivência foram calculados considerando um intervalo de confiança de 95%. A análise de heterogeneidade foi realizada pelo gráfico do funil. Foram selecionados 40 estudos, com 1.926 pacientes e 9.039 implantes dentários. A curva de sobrevivência indicou uma taxa de sobrevivência de implantes instalados em tecido ósseo irradiado de 84,3%. A meta-análise indicou que houve diferença estatisticamente significante (p<0,0001) no quesito taxa de sucesso de implantes instalados em região irradiada quando comparado aos instalados em região não irradiada.

*Os implantes dentários instalados em região irradiada apresentam menor taxa de sobrevivência do que os instalados em região não irradiada e as possíveis complicações são ameaças de alto risco ao longo da vida desses pacientes. Assim um rigoroso estudo de cada caso deve ser realizado, explicitando as possíveis complicações e riscos para o paciente, que deve tomar a decisão final sobre a escolha do melhor tratamento.*

**PNB169 Análise das proporções entre os dentes anteriores superiores para auxílio no planejamento estético do sorriso**

Neves RG\*, Santana ENG, Vital e-Silva WA, Daher MRG, Lima VHR, Souza DR, Silva RF, Torres EM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: ricardogneves@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar proporções entre os dentes anteriores superiores na dentição natural para auxiliar o planejamento estético do sorriso. Em 96 estudantes da Universidade Federal de Goiás, de ambos os gêneros, foram realizadas medidas dos dentes em modelos de gesso com paquímetro digital (reais) e em fotografia do sorriso com o software ImageJ (aparentes). Os dados foram analisados estatisticamente e comparados com proporções relatadas na literatura. A largura dos incisivos centrais (IC), laterais (IL) e caninos (C) apresentaram maiores dimensões no gênero masculino (p<0,05). Houve correlação significativa entre a largura real do IC (p<0,01, r=0,85 e p<0,01, r=0,87), IL (p<0,01, r=0,90 e p<0,01, r=0,77) e C (p<0,01, r=0,71 e p<0,01, r=0,80) e a distância intercaninos para homens e mulheres, respectivamente. Não houve semelhanças estatísticas com os valores sugeridos pela Proporção de Goldstein (p<0,01). Houve correlação significativa entre a largura aparente do IC (p<0,01, r=0,61 e p<0,01, r=0,50), IL (p<0,01, r=0,61 e p<0,01, r=0,55) e C (p<0,05, r=0,30 e p<0,01 e r=0,55) e a distância intercaninos, para homens e mulheres, respectivamente. Não foram encontradas semelhanças estatísticas com os valores sugeridos pela proporção áurea (p<0,01) e RED (p<0,05), mas houve semelhanças com os valores de Preston (p>0,05).

*Pode-se concluir que as correlações entre as medidas reais dos dentes anteriores superiores foram mais expressivas, sugerindo que o planejamento das proporções dos dentes anteriores pode ser mais preciso em medidas reais.*

**PNB166 Influência da utilização de implantes Plataforma Switching na distribuição de tensões em diferentes tipos ósseos**

Lemos CAA\*, Oliveira HFF, Batista VES, Almeida DAF, Santiago-Junior JF, Noritomi PY, Verri FR, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: cleidiel@yahoo.com.br

Os implantes tipo platform switching (PSW) estão associados a maior preservação do tecido ósseo peri-implantar, quando comparados com implantes de plataforma regular (PR). Entretanto, não existe um consenso da vantagem dessa técnica em relação ao comportamento biomecânico nos diferentes tipos ósseos corticais. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência do implante tipo Platform switching na distribuição de tensões em diferentes tipos de osso (I a IV), utilizando o método de elementos finitos tridimensionais (3D). Foram elaborados 12 modelos representando cada qual uma seção de osso mandibular, variando o tipo ósseo (I a IV), com diferentes plataformas de implantes: Hexágono externo (5 x 10 mm/PSW), Hexágono Externo (4 x 10 mm/PR), Hexágono externo (5x 10 mm/PR). Realizou-se um carregamento funcional com um total de 200N em direção axial e 100N oblíqua (45°). Os principais resultados indicaram que a redução da densidade óssea ampliou a área de concentração de tensões no tecido ósseo cortical/trabeculado. Os implantes platform switching apresentaram um comportamento biomecânico semelhante aos implantes de largo diâmetro com plataforma regular. Os implantes de largo diâmetro foram mais efetivos na distribuição de tensões para o tecido ósseo, quando comparados com os implantes de diâmetro regular.

*Concluiu-se que os implantes platform switching apresentam viabilidade biomecânica e, que a redução da densidade óssea foi um efeito deletério para a distribuição de tensões em implante e estruturas associadas. (Apoio: CNPq - 303874/2010-4)*

**PNB168 Análise de sinais de disfunção temporomandibular, saúde oral e contatos oclusais por meio do T-scan III em indivíduos com doença de Parkinson**

Silva PFC\*, Godoy CHL, Motta LJ, Biasotto-Gonzalez DA, Mesquita-Ferrari RA, Fernandes KPS, Bussadori SK

Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: paulafemanda84@yahoo.com.br

O comprometimento clínico da doença de Parkinson (DP) pode ocasionar alterações funcionais estomatognáticas e consequente desenvolvimento de disfunção temporomandibular (DTM). A DTM está relacionada a pior percepção de saúde oral. Os objetivos deste estudo foram avaliar a prevalência de DTM em sujeitos com DP de um centro de reabilitação, assim como analisar a relação entre impacto de saúde oral e contatos oclusais com a severidade de incapacidade motora. A primeira parte do estudo consistiu na avaliação dos sinais de DTM, nível de independência funcional e impacto na saúde oral, sendo selecionados 59 indivíduos (média idade 65,41±8,77). O diagnóstico de DTM foi realizado por meio do RDC e o impacto de saúde oral pelo OHIP-14. Para a segunda parte do estudo foi realizado o registro da distribuição de contatos oclusais por meio do dispositivo T-ScanIII® e foram selecionados 42 sujeitos (média idade 61,81±1,75). A prevalência de DTM foi de 20,33% e a maior parte da amostra apresentava sinais leves de DP. Não foram encontradas associações entre a severidade de sintomas motores e DTM. O impacto de saúde oral foi considerado fraco, porém foi encontrada diferença significativa entre os grupos com e sem DTM no domínio "incapacidade psicológica" (p = 0,003). Não houve diferença na distribuição de contatos oclusais entre os grupos, no entanto 69% da amostra apresentou assimetria de contatos oclusais.

*A análise desses dados é escassa na literatura e os resultados presentes sugerem que a equipe multidisciplinar deve dispensar um cuidado preventivo e de reabilitação a essa população (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/03643-7 e 2012/04158-5)*

**PNB170 Ação antimicrobiana de três dentifrícios experimentais para higiene de próteses totais**

Leite VMF\*, Pinheiro JB, Badaró MM, Vomero MP, Oliveira VC, Watanabe E, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: vanessamfl@yahoo.com.br

A falta de materiais específicos e acessíveis para higiene de próteses totais no mercado brasileiro é um fator que dificulta o controle da higiene dos aparelhos protéticos, o qual é essencial para a manutenção da saúde bucal. O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro a atividade antimicrobiana de três dentifrícios experimentais à base de Ricinus communis- DR, Triclosan- DT e CloraminaT- DC para higiene de próteses totais. Foi empregado também um dentifrício de mesma composição, porém sem agente antimicrobiano (DB). A avaliação foi realizada pelo método de formação de biofilme multi-espécies (S. mutans, C. albicans e C. glabrata) sobre espécimes de resina acrílica. Após a formação de biofilme, os espécimes (n=10) foram escovados com dentifrícios (DR, DT, DC e DB) ou água (AC - controle), manualmente por 60s e imersos em meio de cultura líquido, o qual foi resuspenso para semeadura em meio de cultura sólido. Os dados foram expressos em UFC/mL, transformados em log10 e submetidos aos testes ANOVA e de Tukey (p<0,05). Todos os dentifrícios apresentaram atividade semelhante entre si DR (1,60±1,44), DT (0,0±0,0), DC (0,74±1,63) e DB (1,26±1,95) e diferentes de AC para S. mutans. Para as espécies de Cândida, o DT (1,39±1,47) apresentou a melhor atividade antimicrobiana, sendo os demais dentifrícios semelhantes entre si e com atividade intermediária ao DT e AC (DR: 3,49±0,42; DC: 2,31±1,31; DB: 3,32±0,56).

*Sendo assim, os dentifrícios experimentais podem ser considerados para higienização de próteses totais, destacando-se o DT. (Apoio: CNPq)*

**PNB171** **Influência do agente silano na resistência adesiva da zircônia tetragonal parcialmente estabilizada por ítrio (Y-TZP)**

Reis GGD\*, Mello EB, Resende TH, Teixeira MKS, Correa IC, Reis KR

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: davisreis@hotmail.com

A zircônia tetragonal estabilizada por ítrio (Y-TZP) apresenta aplicabilidade já consagrada. No entanto, seu baixo potencial adesivo restringe sua utilização, sendo recomendados tratamentos em sua superfície para melhorar essa capacidade. Objetivou-se assim, avaliar diferentes métodos de tratamento de superfície e silanização na resistência adesiva à microtração da Y-TZP. Três blocos (10 x 10 x 6mm) de Y-TZP (Zirkonzahn, Alemanha) foram divididos aleatoriamente em três grupos: G1 (controle) – silicatização (Cojet, 3M ESPE, Alemanha) e ESPE SIL (3M ESPE, Alemanha); G2 – jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 50µm (Microjato, Bioart, Brasil) associado a Clearfil Ceramic Primer (Kuraray, Japão); G3 – jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 50µm (Microjato, Bioart, Brasil) e Cimara (Voco, Alemanha). Cada bloco foi cimentado com cimento resinoso Panavia 2.0 (Kuraray, Japão) a um bloco idêntico de resina composta Llis (FGM, Brasil) sob 750g de carga e armazenado em água a 37°C por 24 horas. Os blocos resultantes foram seccionados em palitos de 1mm<sup>2</sup> e ensaiados em máquina universal (EMIC, Brasil) com velocidade de 1mm/minuto. ANOVA a um critério e teste de Tukey revelaram que não houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 (21,42±8,04; 18,05±6,15 MPa), embora ambos os grupos tenham se mostrado estatisticamente superiores ao G3 (9,63±4,74 MPa), com  $\alpha=0,01$ .

*Concluiu-se que o jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 50µm e a silanização com Clearfil Ceramic Primer (Kuraray) é uma alternativa eficaz ao sistema de silicatização, apresentando resultados superiores ao primer cerâmico Cimara (Voco) na cimentação de Y-TZP.*

**PNB173** **Manutenção da pré-carga em diferentes parafusos de retenção de pilares tipo UCLA associados a implantes de hexágono externo e cone morse**

Silva EA\*, Nazario LD, Hipólito AC, Fogaça JF, Seloto CB, Pereira JC, Santos PH, Assunção WG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: silva.ebele@gmail.com

Frente as complicações relacionadas às junções parafusadas das próteses sobre implantes e sendo o afrouxamento do parafuso de retenção a mais frequente, estudos são necessários a fim de contribuir com soluções para tais ocorrências. O objetivo deste trabalho foi avaliar por meio da mensuração do desmorque, a manutenção da pré-carga após sucessivos reapertos em diferentes parafusos de retenção de pilares tipo UCLA em implantes com 2 conexões protéticas, hexágono externo (HE) e cone Morse hexagonal (CMH). As leituras foram realizadas de forma aleatória, determinada pelo programa Random Allocation® 1.0.0. Formaram-se 2 grupos de estudo (n=20) de acordo com as conexões protéticas. Cada grupo com 2 subgrupos (n=10), variando o tipo de parafuso de retenção, titânio e aço cirúrgico: HET, HEA, CMHT e CMHA. Em cada parafuso foi aplicado o torque de inserção recomendado pelo fabricante e após 3 minutos foram mensurados os valores de desmorque por meio de um torquímetro digital. Este procedimento foi realizado 10 vezes em cada grupo, totalizando 400 mensurações. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal Wallis e de Friedman e demonstraram diminuição da pré-carga em todos os grupos, tanto na primeira leitura como na média, sem diferença estatística significativa entre eles (p>0,05). Na comparação entre os grupos com parafuso de retenção de Titânio e de aço e na comparação entre as diferentes conexões, também não houve diferença estatística (p>0,05).

*Nas condições avaliadas, concluiu-se que o comportamento dos dois parafusos foram semelhantes, tanto na conexão HE como CMH.*

**PNB175** **Análise comparativa da interface pilar-implante de diferente tipos de infra-estruturas obtidas por fundição**

Pereira LM\*, Muniz LA, Carneiro TAPN, Neves FD

Área de Prótese Fixa e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: leandromaruki@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o desajuste de estruturas na interface de implantes hexágono externo obtidas a partir de componentes totalmente calcináveis (UCLA) e componentes com base de Co-Cr. Para isto, um modelo base de alumínio chamado de modelo boca, com três implantes de conexão hexagonal externa alinhados originou 3 modelos idênticos em gesso para cada um dos dois grupos analisados. Para o primeiro grupo, foram confeccionadas 3 estruturas de três elementos a partir de cilindros totalmente calcináveis pela técnica da cera perdida e para o segundo grupo, o mesmo foi realizado, porém com a utilização de cilindros com base em Co-Cr. Após a obtenção das infraestruturas metálicas, todas as amostras foram submetidas a testes de parafuso único e posteriormente instaladas com torque recomendado pelo fabricante sempre no modelo boca. As amostras foram analisadas em um microscópio eletrônico de varredura (MEV) quanto ao desajuste vertical e horizontal. Os resultados mostraram uma variação para desadaptação vertical de 0 a 52,9 µm para o grupo UCLA e de 0 a 29,8 µm para o grupo Co-Cr. Para desadaptação horizontal, houveram seis ocorrências de excesso marginal para o grupo UCLA e cinco para o grupo Co-Cr. Os dados obtidos foram analisados utilizando a análise de variância ( $\alpha=0,05$ ) e não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos.

*Mediante as limitações deste estudo, podemos concluir que embora não haja diferenças estatisticamente significativas entre os grupos analisados, o grupo Co-Cr apresentou menores valores de desadaptação vertical e horizontal.*

**PNB172** **Concentração de piperina para induzir estímulo nociceptivo na ATM de ratas com inflamação articular e estresse crônicos e associações**

Martins APVB\*, Rizzatti-Barbosa CM

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: polavbm@hotmail.com

O objetivo foi analisar comportamento animal da dor orofacial na região da articulação temporomandibular em fêmeas Wistar após injeção de diferentes concentrações de piperina para determinar concentração mínima eficaz nas condições de inflamação crônica articular (induzida por Adjuvante Completo de Freund), estresse crônico (modelo crônico durante 40 dias) e associação de ambas. 144 ratas foram divididas aleatoriamente em 3 grupos (n=48). Cada grupo foi dividido em 6 subgrupos, cada subgrupo recebeu uma injeção na região direita ATM de 30 µl de uma das seguintes soluções controle (álcool etílico, Tween 80, solução salina estéril) e experimentais: 1 ; 2 ; 3 ; 4 ou 5 µg de piperina, diluída em 100 ml da solução controle. Ratas na fase de diestro, após injeção da solução, tiveram comportamentos nociceptivos avaliados, quantas vezes movimentaram a cabeça de forma abrupta e quanto tempo despenderam para esfregar região orofacial. Como o primeiro comportamento seguiu um padrão uniforme de um movimento por segundo, ambos comportamentos foram expressos em segundos. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey-Kramer (P ≤0,05). Para grupos de inflamação e estresse, houve diferença significativa entre os grupos controle e experimental 0,04 µg/ml enquanto não houve diferença no grupo da associação de condições.

*Os resultados sugerem que, para inflamação crônica e estresse crônico, a concentração mínima eficaz para causar dor na ATM foi de 0,04 µg/ml e também pode ser utilizada no estudo da dor orofacial. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/07964-2)*

**PNB174** **Influência de biofilme multiespécie no coeficiente de atrito entre titânio e zircônia**

Bordin D\*, Cavalcanti IMG, Pimentel MJ, Cury AAB, Silva WJ

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: dimorvan\_bordin@hotmail.com

A manutenção da estabilidade de união entre implante-abutment é dependente do coeficiente de atrito (CA). A diminuição do CA pode aumentar a micromovimentação e levar a falha em longo prazo. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do biofilme no CA entre materiais utilizados na confecção de abutments. Discos de titânio (Ti) foram submetidos à aferição da rugosidade. Sobre as superfícies destes, após a formação da película de saliva, foi desenvolvido um biofilme multiespécie composto por cinco espécies bacterianas e uma fúngica, respectivamente: Actinomyces naeslundii, Streptococcus oralis, Streptococcus mutans, Veillonella dispar, Fusobacterium nucleatum, Candida albicans. Para a aferição do CA foi utilizado um tribômetro, no qual fixou-se como contraparte uma esfera de Ti ou Zircônia (Zr). Os discos foram sorteados em 6 grupos de acordo com os materiais e três condições: sem biofilme (C); película de saliva (PS) e biofilme (B). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p=0,05). Os valores de rugosidade foram: 0,19 ±0,02 µm para Ti e 0,26 ±0,01 µm para Zr. Os valores de coeficiente de atrito diferiram estatisticamente entre os grupos: (Ti-Ti C) 0,23 ±0,03; (Ti-Ti PS) 0,19 ±0,03; (Ti-Ti B) 0,16 ±0,01 (p<0,05). Entretanto, para a zircônia apenas o grupo Ti-Zr PS 0,19 ±0,02 diferiu dos demais (P<0,05).

*O biofilme diminuiu o coeficiente de atrito entre Ti-Ti, mas não alterou para Ti-Zr. (Apoio: FAP/EX- Unicamp)*

**PNB176** **Lisura superficial- avaliação de duas resinas convencionais e uma bisacrilica**

Almeida-Júnior LR\*, Gouvêa CVD, Carvalho WR, Moraes RCM,

Guimarães-Júnior VO, Jorge MZ, Graça LFA, Graça TCA

Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: levi\_ribeirojr@yahoo.com.br

É de suma importância que as coroas provisórias apresentem boa resistência, adaptação marginal e principalmente uma superfície lisa o suficiente para evitar acúmulo de placa bacteriana, por isso este trabalho pretende comparar a lisura superficial entre duas resinas convencionais (Dencrilay-Dencril®, Dencôr-Clássico®) e uma resina bisacrilica (Protemp 3M ESPE®) após procedimentos de acabamento. A partir de uma matriz de teflon de 10mm de largura x 03 mm de espessura foram confeccionados 15 corpos de prova de cada material e divididos em 03 grupos: G1=(Dencrilay-Dencril , G2= Dencôr-Clássico® e G3= Protemp 3M ESPE®. Os materiais foram manipulados de acordo com as orientações dos fabricantes e armazenados em água destilada. As amostras foram submetidas a acabamento com discos de lixa de 400 µ, 1200 µ e 1400 µ com o tempo de 30 segundos cada desgaste. Após as amostras foram levadas ao rugosímetro ROUGHNESS tester TR210 para avaliação da lisura superficial. Os valores médios Ra dos grupos foram: G1- 0,11; G2- 0,10; G3-0,08. A análise de Kruskal Wallis mostrou que há diferença entre as médias das resinas estudadas ao nível de 99% de probabilidade. Porém, a diferença estatística apenas se observa entre as médias das resinas G2 e G3 (p<0,01).

*Com base nestes resultados observou-se que o G3 apresenta menor resistência.*



**PNB177** **Influência do tratamento superficial na rugosidade e no potencial de formação de biofilme de diferentes cerâmicas odontológicas**

Ferreira FM\*, Coleto MR, Cavalcante LAL, Penatti MPA, Pereira LM, Simamoto-Júnior PC, Fernandes-Neto AJ

Oclusao, Prótese Fixa e Materiais Odont. - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fabianemariaferreira@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar rugosidade e formação do biofilme dental in vitro sobre cerâmica odontológica após diferentes técnicas de tratamento superficial. Foram confeccionadas 60 amostras, divididas em 6 grupos (n=10): Starlight Glaze (SG), Starlight Glaze Natural (SGN), Starlight Acabamento/Polimento (SAP), Noritake Glaze (NG), Noritake Glaze Natural (NGN) e Noritake Acabamento/Polimento (NPOLI). Os valores de rugosidade (Ra) foram obtidos por rugosímetro Surf Test SJ- 301. Após o preparo da suspensão bacteriana de *Streptococcus sanguinis* (ATCC 10556), aguardou-se a formação do biofilme sobre a superfície das cerâmicas, o qual foi avaliado usando o microscópio confocal de varredura a laser (CLSM). Os resultados de Ra demonstraram que os grupos NG e NGN não apresentaram diferença estatística; e que os SGN e SPOLI também foram semelhantes estatisticamente. Em relação à biomassa na cerâmica Noritake, a variação do tratamento não gerou diferença estatística nos grupos; contudo, o grupo SGN apresentou alterações em relação aos grupos SG e SPOLI avaliando os mesmos parâmetros. Considerando a espessura média do biofilme, não houve divergência entre nenhum deles.

*Foi possível concluir, portanto, que o tratamento de superfície influencia na rugosidade; não sendo possível, porém, associar positivamente rugosidade, espessura e biomassa do biofilme. (Apoio: CNPq - FAPEMIG)*

**PNB179** **Comparação eletromiográfica dinâmica utilizando uma cápsula mastigatória (ME-mastig) e materiais de diferentes texturas**

Cazal MS\*, Silva AMBR, Galo R, Mestriner-Junior W, Silva MAMR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mateus.cazal@usp.br

O objetivo foi comparar os índices eletromiográficos dinâmicos da cápsula mastigatória, utilizada para obtenção da Eficiência Mastigatória, com os obtidos com materiais de diferentes texturas. A amostra foi composta por 30 indivíduos, de ambos os sexos, com idade média de 23,46; assintomáticos para disfunção temporomandibular segundo RDC/TMD e eletromiografia (EMG) (Freely, DeGötzen, Milano, Italy). Submetidos às provas mastigatórias dinâmicas com os materiais: goma de mascar; uva-passas; cápsulas mastigatórias (ME-mastig - FCFRP and FORP/USP) e amendoim, bilateralmente. Os dados foram analisados estatisticamente pela Análise de Variância (ANOVA-paramétrico) para os valores de EMG e o Teste de Tukey ( $p \leq 0,05$ ) foi utilizado para múltiplas comparações. Os resultados obtidos revelaram o CICLO (n) (goma: 22,86; uva passa: 22,93; cápsula: 23,03; Amendoim: 24,10) e FREQ (Hz) (goma: 1,52; uva passa: 1,53; cápsula: 1,54; Amendoim: 1,60) foram semelhantes para todos os materiais. SIMETRIA (%) goma (29,69), uva passa (43,11) e cápsula (44,40) foram semelhantes e diferentes do amendoim (52,62), porém uva passa, cápsula e amendoim foram semelhantes e diferentes da goma. IMPACT ( $\mu V/\mu V.s\%$ ) uva passa (3632,49), cápsula (4028,58) e amendoim (4498,43) foram semelhantes e diferentes da goma (2590,97).

*Portanto, nas provas dinâmicas as cápsulas apresentaram os índices EMG semelhantes aos alimentos naturais de textura macia e dura, indicando que apesar de ser um material estranho à dieta humana, possibilitou que sujeitos mantivessem seu padrão mastigatório.*

**PNB181** **Cerâmicas Híbridas em restaurações para dentes superiores: Avaliação biomecânica pelo método dos elementos finitos tridimensionais**

Lazari PC\*, Carvalho MA, Cury AAB

Periodontia e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: lazari.pcl@gmail.com

As cerâmicas híbridas são uma combinação entre cerâmicas e polímeros beneficiados pelo uso da tecnologia CAD/CAM, sendo uma nova alternativa na reabilitação de dentes posteriores. O objetivo do estudo foi avaliar, através do método dos elementos finitos tridimensional, o efeito do uso das cerâmicas híbridas em diferentes tipos de cavidades na distribuição de tensão nas estruturas dentais e no material restaurador. Foram confeccionados três modelos tridimensionais de um primeiro molar inferior contendo esmalte, dentina e polpa dental. Variou-se o material restaurador (Ds-Dissilicato de Lítio, CiP-Cerâmica Infiltrada com Polímero e Rn-Resina Nanocerâmica) e o tipo da restauração (inlay, onlay e overlay). Todas as estruturas foram consideradas perfeitamente unidas. Cada modelo recebeu 200N de carga aplicados axialmente e divididos em cinco pontos na superfície oclusal. As tensões de tração, compressão e cisalhamento foram calculadas para esmalte, dentina e material restaurador. Ao comparar o efeito do material restaurador, por possuírem baixos módulos de elasticidade, as cerâmicas híbridas absorveram e transferiram mais tensão para as estruturas dentárias e restauração (Rn>Cip>Ds). Os maiores valores de tensão foram encontrados nos modelos que apresentavam restaurações do tipo inlay e onlay.

*O material restaurador e o desenho da restauração influenciaram a concentração de tensões, sendo que o melhor comportamento se deu nos modelos Ds com restaurações do tipo overlay.*

**PNB178** **Análise de medidas faciais para a determinação da largura dos dentes anteriores superiores**

Souza DR\*, Daher MRG, Lima VHR, Santana ENG, Vital-e-Silva WA, Neves RG, Silva RF, Torres EM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: dhiogo\_ribeiro@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar medidas faciais para determinação da largura dos dentes anteriores superiores. 41 homens e 55 mulheres tiveram as faces fotografadas em repouso e ao sorrir. Por meio do software ImageJ foram mensuradas: largura interpupilar (LIP); largura intercantal (LIC); largura do olho (LO); largura da face (LF); largura interalar em repouso (LIAR); largura intercomissura em repouso (LICR); largura interalar durante o sorriso (LIAS); largura intercomissura durante o sorriso (LICS) e distância entre as distais de caninos superiores durante o sorriso (DCCfrontal). Em modelos de gesso foram aferidas: soma das larguras dos dentes anteriores superiores (DCCreal); distância entre as pontas de cúspides de caninos (DCCcúspide); e distância entre as distais de caninos (DCCcurva). Todas as mensurações apresentaram valores maiores para homens ( $p < 0,001$ ), exceto a LIC ( $p > 0,05$ ). Foram encontradas correlações significativas ( $p < 0,05$ ), porém fracas, para homens: DCCcurva/LF ( $r = 0,32$ ); DCCfrontal/LF ( $r = 0,37$ ); DCCfrontal/LICR ( $r = 0,35$ ); DCCfrontal/LIC ( $r = 0,43$ ); e mulheres: DCCfrontal/LICR ( $r = 0,36$ ); DCCfrontal/BIS ( $r = 0,34$ ). As medidas dentais foram divididas pelas medidas faciais, e vice-versa, a fim de calcular razões. As razões DCCfrontal:LICR (0,82) e LICR:DCCfrontal (1,22) foram estatisticamente semelhantes entre homens e mulheres ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que existe harmonia estética entre os componentes da face e dentes, de modo que medidas faciais podem auxiliar na determinação da largura dos dentes anteriores em fotografias.*

**PNB180** **Exatidão de técnicas de moldagem com silicone de adição e moldeira individual: estudo clínico-laboratorial randomizado**

Silva SCR\*, Messias AM, Abi-Rached FO, Souza RF, Pinelli LAP, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: stephaniacrisilva@foar.unesp.br

Este estudo objetivou avaliar a exatidão de cinco técnicas de moldagem realizadas com silicone de adição e moldeira individual. Foram obtidos modelos (n=10) da região dos dentes 13 a 16 de 10 pacientes com as técnicas: T1) simultânea; T2) reembasamento - alívio com filme de PVC; T3) reembasamento - alívio com Maxicut e lâmina de bisturi; T4) reembasamento - alívio com movimentação da moldeira e T5) reembasamento sem alívio, realizadas aleatoriamente com moldeira parcial individual acrílica e silicone de adição (Express XT, 3M ESPE), por um operador calibrado. Foram realizados vazamentos de gesso tipo IV (GC Fuji Rock EP) 110 min após a desinfecção dos moldes. Três fotografias de cada paciente, padronizadas com posicionadores adaptados, em norma lateral, foram obtidas e a área (mm<sup>2</sup>) da superfície vestibular dos dentes 13 a 16 mensurada em triplicata (programa ImageJ). Essas mensurações (baseline; c.v.  $\leq 4\%$ ) foram comparadas àquelas dos modelos de gesso, também obtidas e mensuradas seguindo a padronização das fotografias clínicas. Os valores médios da diferença das áreas entre o baseline (172,48mm<sup>2</sup>) e as técnicas de moldagem foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas com correção de Bonferroni ( $\alpha = 0,05/10 = 0,005$ ), sem significância entre as técnicas ( $P = 0,014$ ). As técnicas de moldagem produziram valores de área (mm<sup>2</sup>) estatisticamente semelhantes entre si: T1) 174,53; T2) 177,34; T3) 177,00; T4) 174,17; T5) 175,97.

*Em comparação ao Baseline, o silicone de adição produziu exatidão similar entre os modelos de gesso, independentemente da técnica utilizada. (Apoio: FAPESP - 2011/19165-4)*

**PNB182** **Efetividade do tratamento com overdenture mandibular retida por implante unitário com carga imediata**

Nogueira TE\*, Adorno MR, Aguiar FMO, Silva DC, Barcelos BA, Leles CR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: tulioen@uol.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar longitudinalmente desfechos clínico-radiográficos do tratamento com overdenture mandibular retida por implante unitário. Uma amostra de 38 indivíduos usuários de próteses totais convencionais recebeu implante unitário (Titamax TI Cortical, Neodent, Brasil) na região da sínfise mandibular para retenção de uma overdenture inferior, com carregamento imediato. Avaliou-se a satisfação dos pacientes com as próteses, impacto na qualidade de vida relacionada à condição bucal (OHIP-Edent) e aspectos clínico-radiográficos (estabilidade implantar, alterações periimplantares e eventos de manutenção), nos períodos imediato, 3 e 6 meses após instalação dos implantes. A sobrevida dos implantes foi de 97,4% e houve um aumento da satisfação com a prótese inferior no período de 3 meses ( $p < 0,001$ ), se mantendo após 6 meses. Os impactos da condição bucal na qualidade de vida dos pacientes diminuíram no período de 3 meses ( $p < 0,001$ ) e 6 meses ( $p < 0,001$ ). A média da estabilidade inicial (valores de ISQ) dos implantes foi de 73,9 (DP=5,5), com aumento entre os períodos de 3 e 6 meses (média=75,6; DP=4,3) ( $p = 0,026$ ). A perda óssea marginal média foi de 0,51 (DP=0,68). Foi observada uma redução progressiva da altura gengival, bem como melhora nos níveis de acúmulo de placa e sinais de inflamação periimplantar.

*O tratamento com overdenture mandibular retida por implante unitário apresentou resultados satisfatórios no período avaliado, sendo uma alternativa viável de tratamento para pacientes com dificuldade de adaptação à prótese total convencional. (Apoio: CNPq - 480591/2011-3)*

**PNB183 Efeito antimicrobiano residual do digluconato de clorexidina à resina para base de prótese**

Procópio ALF\*, Alvarice RAS, Hotta J, Soares S, Oliveira PCG, Neppelenbroek KH

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: falcaandrea@hotmail.com

O efeito antimicrobiano residual da clorexidina recomendada como agente de limpeza para próteses na prevenção e tratamento da estomatite protética foi avaliado pelo método de concentração inibitória mínima em caldo. Discos (10x1mm) de resina acrílica termopolimerizável (Lucitone 550) foram submetidos a 3 ciclos diários de desinfecção (8h/cada) em digluconato de clorexidina a 2% ou água destilada-controle durante 90 (T1) ou 183 dias (T2), simulando, respectivamente, os períodos de 270 e 547 dias de imersão noturna diária. Metade dos discos de cada solução e tempo de imersão (n=5) foi inoculada (1x10<sup>7</sup>cells/mL) com um dos patógenos associados à estomatite protética: *C. albicans* (Ca) e *S. aureus* (Sa). Os discos foram incubados a 37°C para análise em espectrofotômetro após 24 h, 7 e 14 dias. Os valores de absorbância foram convertidos em porcentagens de inibição microbiana. Para os períodos T1 e T2, não houve inibição microbiana na água destilada (controle) em até 14 dias de incubação. A clorexidina inibiu progressivamente o crescimento microbiano em T1 (Ca-24h= 19%; 7d= 51,93%; 14d= 62,41%; Sa- 24h= 0%; 7d= 35,50%; 14d= 37,60%) e T2 (Ca-24h= 33,82%; 7d= 61,26%; 14d= 73,58%; Sa- 24h= 68,88%; 7d= 79,90%; 14d= 87,08%). Em todas as condições experimentais, a inibição observada em T2 foi superior à de T1.

*Conclui-se que a clorexidina foi incorporada à resina termopolimerizável promovendo inibição fúngica e bacteriana em até 14 dias. O efeito residual antimicrobiano foi superior para a condição prévia mais longa de desinfecção bem como no decorrer da incubação, demonstrando a substancialidade do digluconato de clorexidina a 2%. (Apoio: CNPq)*

**PNB185 Análise das tensões radiculares geradas através de três diferentes conformações de pinos de fibra de vidro**

Valenga S\*, Contreras EFR, Lopes MB, Hoepfner MG, Brachtvogel RJ

Periodontia e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: sivalenga@gmail.com

Os pinos de fibra de vidro surgiram como uma alternativa aos tradicionais núcleos metálicos fundidos por apresentarem vantagens tais como: estética favorável, módulo de elasticidade semelhante ao da dentina, menor número de sessões clínicas, simplicidade técnica e adesão à dentina. Sua crescente utilização levou ao desenvolvimento de diferentes conformações e técnicas de utilização. O objetivo deste estudo foi comparar as tensões produzidas por três conformações de pinos de fibra de vidro, através de análise fotoelástica. Foram confeccionadas trinta réplicas em resina fotoelástica, de uma raiz de canino superior, sendo divididas em três grupos (n=10) de acordo com a conformação do pino cimentado: Grupo 1- pinos cilíndricos; Grupo 2- pinos com dupla conicidade e Grupo 3- pinos anatômicos. As amostras em resina fotoelástica foram submetidas à carga de 3,58 N com inclinação de 30° e avaliadas através de um polariscópio. As leituras foram feitas em seis regiões distintas: cérvico-vestibular, médio-vestibular, ápico-vestibular, cérvico-palatina, médio-palatina, ápico-palatina. A análise estatística foi realizada através dos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U e os resultados demonstraram maior concentração de tensões no terço apical, independentemente da conformação do pino utilizado.

*Os pinos pré-fabricados – cilíndricos ou com dupla conicidade – não diferiram no padrão de distribuição de tensões nas diversas regiões radiculares, enquanto que os pinos anatômicos, nos terços cervical e médio, concentraram tensões superiores aos outros grupos.*

**PNB187 Avaliação Cefalométrica do Espaço Aéreo Faringeo, antes e após terapia com aparelhos oclusais lisos e planos**

Aguila LR\*, Silva FA, Silva WAB, Fernandes JPS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: luzmilorojos@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi verificar a relação da dimensão vertical de oclusão (DVO), no espaço aéreo faríngeo com auxílio da cefalometria em pacientes portadores de próteses totais, antes e após terapia com aparelhos oclusais lisos e planos. Foram selecionados trinta voluntários desdentados totais, usuários de próteses totais, com dimensão vertical deficiente, inscritos no banco de pacientes do Centro de Estudos e Tratamentos das Alterações Funcionais do Sistema Estomatognático (CETASE), da faculdade de odontologia de Piracicaba - UNICAMP; realizaram-se nestes voluntários tomadas cefalométricas de perfil com a cabeça em posição natural, antes e após o uso de aparelhos oclusais lisos e planos por um período de 90 dias e se obtiveram medidas lineares e angulares do espaço aéreo faríngeo. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística pelo teste t de Student com nível de significância de 5%. As medidas iniciais e finais do espaço aéreo faríngeo apresentaram diferenças estatisticamente significantes após o uso dos aparelhos sendo no espaço nasofaríngeo de 39,6 mm para 42,2 mm, no espaço orofaríngeo de 33,6 mm para 30,5 mm e no hipofaríngeo de 40,0 mm para 35,9 mm.

*Conclui-se que o uso dos aparelhos oclusais lisos e planos influencia no restabelecimento da dimensão vertical de oclusão com modificação do espaço aéreo faríngeo.*

**PNB184 Resistência à fratura de dentes com diferentes níveis de inserção óssea reconstruídos com diferentes pinos intrarradiculares**

Sanada JT\*, Cunha RP, Pereira JR, Kapczinski MP, Souza-Júnior OB, Vidotti HA, Valle AL

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: jtisanada@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo avaliar a resistência à fratura e o tipo de falha de dentes tratados endodonticamente restaurados com diferentes pinos intrarradiculares e inserções ósseas. Sessenta caninos humanos foram tratados endodonticamente e divididos aleatoriamente em 6 grupos. Grupo NMF2- reabilitado com núcleo metálico fundido (NMF) com perda óssea simulada de 2 mm. Grupo PFV2 - reabilitado com pino de fibra de vidro (PFV) com perda óssea simulada de 2 mm. Grupo NMF5 - reabilitado com NMF com perda óssea simulada de 5 mm. Grupo PFV5 - reabilitado com PFV com perda óssea simulada de 5 mm. Grupo NMF10 - reabilitado com NMF com perda óssea simulada de 10 mm. Grupo PFV10 - reabilitado com PFV com perda óssea simulada de 10 mm. Os corpos de prova receberam uma força de compressão incidindo em ângulo de 135° com o longo eixo do dente. Os dados foram analisados com Two Way ANOVA e Tukey test (p = 0.05). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os valores de resistência à fratura se comparado o material utilizado. Já se comparada a perda óssea simulada houve diferença estatisticamente significativa (entre 2 mm e 5 mm e entre 5 mm e 10 mm de perda óssea). Em relação ao modo de falha, os dentes reconstruídos com núcleo metálico fundido mostraram, em sua maioria, falhas não favoráveis e os com pino de fibra de vidro falhas favoráveis.

*Os dentes com maior nível ósseo reabilitados com pino de fibra de vidro ou núcleo metálico fundido apresentaram maior resistência à fratura. Ocorreram falhas mais favoráveis nos dentes reabilitados com pino de fibra de vidro.*

**PNB186 Estudo prospectivo de falhas biomecânicas em próteses totais fixas implantossuportadas**

Ozkumur A\*, Petri LC, Felix RP, Geremia T, Teixeira ER, Shinkai RSA

Prótese Dentária - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: aozkumur@yahoo.com

Complicações e falhas em próteses totais fixas implantossuportadas (PTFI) podem estar relacionadas a fatores biomecânicos. O objetivo deste estudo foi descrever as falhas das PTFI em relação às características de espessura do revestimento estético, da força de mordida, do padrão oclusal e da presença de bruxismo noturno. Foram acompanhados 17 pacientes que receberam PTFI durante um período de 12 meses. Os dados foram coletados através de exame físico, anamnese, medição de FMM com um transdutor de força compressiva de arco cruzado e registro da distribuição de forças oclusais na arcada dentária em posições cêntrica e excêntricas (protusão e lateralidades) com T-Scan III, Tekscan®. A presença de bruxismo foi avaliada através de questionário, exame clínico e dispositivo BiteStrip®. Foram observadas complicações em 4 pacientes, dos quais três indivíduos tiveram avulsão do dente da prótese e outro uma pequena fratura localizada adjacente ao orifício de acesso do parafuso em uma face dentária. Os achados sugerem que as falhas de avulsão de dente artificial podem ter ocorrido principalmente devido a falta de retenção interna proporcionada por pino da infraestrutura metálica. Já a fratura adjacente ao orifício de acesso do parafuso provavelmente ocorreu devido a uma excessiva abertura na resina do dente.

*Há necessidade de estudos subsequentes com ampliação da amostra e maior tempo de acompanhamento clínico para determinar os possíveis fatores de risco para falhas biomecânicas de PTFIs devido à sobrecarga oclusal e/ou desenho da infraestrutura. (Apoio: CNPq - 14/2012)*

**PNB188 Avaliação de um programa de exercícios mandibulares aplicado ao tratamento das disfunções temporomandibulares**

Regis RR\*, Paiva HC, Alves CCS, Gurgel KF, Rocha SSM, Rocha JET,

Silva AM, Negreiros WA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: romuloregis@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar a efetividade clínica de um programa de exercícios mandibulares com a abordagem convencional para o tratamento de pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). Foi realizado um estudo inicial com 15 pacientes que procuravam tratamento clínico para DTM na Universidade Federal do Ceará, selecionados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. Após obtenção do devido consentimento, os participantes em potencial foram subdivididos randomicamente entre os grupos G1 (grupo experimental), submetidos ao programa supervisionado de exercícios mandibulares, e G2 (grupo controle) tratados por meio de placa oclusal e aconselhamento. Foram avaliados os índices de dor muscular e articular, grau de abertura bucal com e sem interferência do operador, presença de ruídos articulares e padrão das excursões laterais e protrusivas segundo os Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das DTM (RDC/TMD). A comparação intragrupo mostrou que ambas as terapias mostraram redução na intensidade dos sintomas na maioria dos parâmetros avaliados de maneira não-significativa. Na comparação entre os grupos, o G1 apresentou maior redução da dor muscular em excursão lateral direita (p=0,04), dor articular em protusão (p=0,006), bem como no ruído articular em abertura no lado direito (p=0,014) em relação a G2.

*Diante das limitações do estudo, pôde-se observar que a terapia com exercícios mandibulares pode apresentar eficiência clínica comparável à indicação do tratamento convencional para pacientes com DTM.*

**PNB189** **Biocompatibilidade da *Uncaria tomentosa* em diferentes concentrações, avaliada em culturas de células L929**

Tavares LJ\*, Zoccolotti JO, Pavarina AC, Barbugli PA, Jorge JH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: liviajtavares@hotmail.com

Pesquisas vêm sendo conduzidas buscando terapias alternativas para o tratamento de infecções como a estomatite protética. A vantagem do uso das plantas medicinais é o baixo custo e a baixa toxicidade. Um estudo recente destacou a atividade antimicrobiana in vitro da *Uncaria tomentosa*, conhecida como unha-de-gato (UG). Sendo assim, a proposta deste trabalho foi avaliar o efeito citotóxico desta planta com o intuito de estabelecer uma opção mais econômica que os antifúngicos tradicionais para o tratamento da estomatite protética. Empregamos o método experimental de cultura celular, utilizando fibroblasto de hamster (L929). Soluções de UG (1%, 2%, 3%, 4%, 5%), foram avaliadas. O teste MTT foi utilizado. Os resultados do metabolismo celular das células viáveis, após o contato com as soluções, foram comparados com o grupo controle negativo (células cultivadas em meio de cultura). As soluções foram classificadas em: não citotóxicas (inibição menor do que 25% em relação ao grupo controle), discretamente citotóxicas (inibição entre 25% e 50%), moderadamente citotóxicas (inibição entre 50% e 75%) e intensamente citotóxicas (inibição maior do que 75%). Os resultados mostraram que UG a 1% e 2% foram classificadas como não citotóxicas. UG a 3% foi classificada como discretamente citotóxica. UG a 4% e 5% foram classificadas como moderadamente citotóxicas.

*A unha-de-gato por possuir atividade antimicrobiana e não apresentar toxicidade celular em concentrações menores que 3%, é uma opção fitoterápica em potencial para ser utilizado como tratamento da estomatite protética. (Apoio: PIBIC)*

**PNB191** **Reabsorção do rebordo residual influencia a movimentação mandibular durante a mastigação de usuários de próteses totais**

Gonçalves TMSV\*, Vilanova LSR, Gonçalves LM, Garcia RCMR

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thoisgonc@gmail.com

A reabsorção do rebordo residual compromete a retenção e estabilidade das próteses totais, reduzindo a capacidade mastigatória dos usuários e podendo alterar o movimento mandibular. Assim, o presente estudo objetivou avaliar o impacto da reabsorção do rebordo residual sobre o movimento mastigatório de usuários de próteses totais. Foram selecionados 30 voluntários completamente edêntulos que receberam novas próteses totais, os quais foram divididos segundo o grau de reabsorção do rebordo edêntulo em: grupo normal (controle) (idade média 65.9±7.8 anos) e grupo reabsorvido (idade média 70.2±7.6 anos). O movimento mastigatório foi analisado por meio de cinesigrafia durante a mastigação de porções de amendoim e Optocal. Os parâmetros do movimento avaliados foram a duração das fases do ciclo mastigatório (abertura, fechamento e oclusal); tempo total do ciclo mastigatório; velocidades máximas de abertura e fechamento; ângulo de abertura e fechamento; assim como a área (plano frontal) e as amplitudes do ciclo mastigatório. Os dados foram submetidos à análise de variância dois fatores seguidos do teste de Tukey ( $\alpha=0.05$ ). Voluntários com rebordo reabsorvido apresentaram menor área total do ciclo mastigatório bem como uma redução na amplitude horizontal quando comparado aos de rebordo normal ( $P<0.05$ ).

*A reabsorção do rebordo residual altera a movimentação mandibular durante a mastigação de usuários de próteses totais podendo contribuir para a redução na capacidade mastigatória.*

**PNB193** **Reabilitação mandibular tipo protocolo suportada por três implantes com carga imediata – acompanhamento de cinco anos**

Mezzari LM\*, Frasca LCF, Rivaldo EG

Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: leomezari@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar as condições clínicas e radiográficas de reabilitação mandibular através de próteses totais fixas suportadas por 3 implantes com carga imediata, com 5 anos ou mais de função. Foram analisados radiograficamente e clinicamente 54 pacientes edêntulos, portadores de prótese total convencional superior e prótese fixa mandibular, que estavam com próteses em função por no mínimo 5 anos. As avaliações radiográficas das perdas ósseas foram realizadas através de panorâmicas digitalizadas, com um único examinador calibrado. O exame clínico das condições técnicas das próteses avaliou condição da porção acrílica, oclusão do paciente, barra metálica, cobertura dos parafusos de fixação, fixação dos parafusos da prótese e dos pilares protéticos, medidas dos braços de potência e resistência, profundidade de bolsa peri-implantar e sangramento à sondagem. Cinco implantes fracassaram, levando a um índice de sucesso de 97.13%. A perda óssea média nos implantes centrais foi de 2.65 ±1.06 milímetros, e nos distais foi de 2.11 ±0.84 milímetros. A complicação protética mais comum foi a perda de torque do pilar protético. 50% dos pacientes da amostra vivenciaram algum episódio de complicação protética. Não foi encontrada evidência científica estatisticamente relevante entre tamanho de cantilever e perda óssea ou complicações protéticas.

*O protocolo mandibular suportado por 3 implantes com carga imediata mostrou-se uma terapia viável na reabilitação de pacientes edêntulos portadores de prótese total superior, com bons resultados após 5 anos de acompanhamento.*

**PNB190** **Associação entre maloclusão, níveis de cortisol salivar e qualidade de vida relacionada à saúde oral em adultos jovens**

Strini PJS\*, Strini PJS, Moreira PC, Figueiredo ACR, Barbosa TS, Gavião MBD

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: polyjsas@gmail.com

As maloclusões podem acarretar prejuízos na função oral normal e influenciar o bem-estar do indivíduo, afetando sua qualidade de vida, além de gerar situações estressantes que aumentam os níveis de cortisol salivar. O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre a maloclusão e os níveis de cortisol com a qualidade de vida relacionada à saúde oral em adultos jovens. A amostra foi composta por 30 indivíduos, com idades entre 18 e 25 anos (22.93 ± 2.42), submetidos a anamnese e exame clínico na Faculdade de Odontologia de Piracicaba. A qualidade de vida foi observada pelo Oral Health Impact Profile (OHIP-49). Para a quantificação do cortisol salivar, foram obtidas amostras de saliva durante três dias, tanto ao acordar quanto 30 minutos após. A diferença entre ambas foi considerada a ACR (awakening cortisol response). Os dados foram submetidos à análise pelo teste Mann-Whitney, correlação de Spearman e regressão linear múltipla ( $\alpha=0,05$ ). As variáveis de ACR ( $\mu\text{g/dl}$ ) foram dicotomizadas considerando os valores da mediana (0.15). Os indivíduos com maloclusão apresentaram escores de "desconforto psicológico" significativamente mais altos comparados com aqueles de oclusão normal (2,6±3,5 e 0,1±0,4, respectivamente). Não houve significância nas análises de correlação e regressão linear múltipla entre o OHIP total e seus domínios com as demais variáveis.

*Pode-se concluir que o gênero, idade e maloclusão não apresentaram associação com a qualidade de vida relacionada a saúde oral. No entanto, a maloclusão pode afetar aspectos psicológicos em comparação com indivíduos com oclusão normal. (Apoio: FAPESP - 2009/02704-0)*

**PNB192** **Síntese de nanopartículas de prata a partir de extratos de *Punica granatum* e sua atividade antifúngica contra *Candida albicans***

Fernandes RA\*, Monteiro DR, Takamiya AS, Gorup LF, Camargo ER, Barbosa DB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: renanfernandes\_91@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi sintetizar nanopartículas de prata (NPs) usando extratos de romã (*Punica granatum*) como agente redutor e avaliar sua atividade antifúngica contra *Candida albicans*. Extratos de folhas, cascas, suco e sementes de *Punica granatum* foram misturados com uma solução de nitrato de prata e aquecidos a 95°C. As suspensões obtidas foram caracterizadas pela espectroscopia na região do ultravioleta visível (UV/Vis) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). A concentração inibitória mínima (CIM) de cada suspensão de NPs foi determinada para *C. albicans* ATCC 10231 usando o método da microdiluição. Foram obtidas NPs em uma concentração de 540  $\mu\text{g/mL}$  nas suspensões coloidais e os espectros de absorção UV/Vis das mesmas mostraram bandas plasmônicas características de NPs, com máximo em aproximadamente 430 nm. Imagens de MEV evidenciaram NPs com forma predominantemente esférica e diâmetro variando de 15 a 80 nm. Ainda, *C. albicans* foi suscetível às NPs obtidas a partir dos extratos de folhas, sementes e suco, com valores de CIM variando de 27 a 54  $\mu\text{g/mL}$ .

*Portanto, foi possível concluir que a síntese via química verde foi eficiente na produção de suspensões coloidais de NPs estáveis, incorporando-lhes efeito antifúngico, com potencial para a obtenção de biomateriais nanométricos.*

**PNB194** **Reabilitação com implantes zigomáticos: uma revisão sistemática**

Sônego MV\*, Vechiato-Filho AJ, Silva EVF, Bonatto LR, Medeiros RA, Moreno A, Santos DM, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mah\_vs@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi conduzir uma revisão sistemática de estudos clínicos relacionados a sobrevivência e longevidade dos implantes instalados no osso zigomático para reabilitações protéticas maxilares. Estudos publicados entre 2000 e 2012 listados nas bases Medline, PubMed, Embase, e Cochrane Library foram avaliados de acordo com os critérios PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para seleção e inclusão dos mesmos no estudo. Os artigos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão preestabelecidos, com no mínimo dois anos de acompanhamento. Os implantes foram então classificados nos grupos falha e sobrevivência. A taxa de sobrevivência foi calculada de acordo com método Kaplan-Meier e as falhas foram determinadas em até 84 meses de acompanhamento. Dos 751 estudos resultantes da busca, 25 foram incluídos na revisão. Verificou-se que a taxa de sobrevivência foi 97,86% nos primeiros 36 meses de acompanhamento e as falhas foram maiores durante o primeiro ano de acompanhamento.

*A taxa de sobrevivência dos implante zigomáticos foi correlacionada com a experiência do cirurgião e a infecções sinusais, mas não ao número de implantes instalados.*

**PNB195** **Correlação entre desajuste e tensão de próteses totais fixas implantossuportadas**

Campana JT\*, Bhering CLB, Marques ISV, Takahashi JMFK, Barão VAR, Mesquita MF, Consani RLX, Nogueira MCF

Periodontia e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: juliaticampana@hotmail.com

A correlação entre desajuste e tensão ainda não está bem definida na literatura. Alguns estudos observam uma correlação positiva entre essas variáveis, ao passo que outros não observam proporcionalidade entre as mesmas. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar se há correlação entre o desajuste e tensão induzida por infraestruturas de prótese total fixa, fundidas em titânio comercialmente puro (Ti cp) sobre duas situações de adaptação. Dez infraestruturas simulando barras para um protocolo mandibular suportada por 5 implantes foram fundidas em Ti cp. Duas condições de ajuste foram criadas através da obtenção dos modelos de gesso: grupo com ajuste passivo e grupo com ajuste não passivo. O teste de parafuso único foi realizado e o desajuste vertical foi quantificado utilizando um microscópio óptico. Os parafusos protéticos foram apertados com torque de 10Ncm a fim de fixar a infraestrutura protética sobre o modelos, e em seguida a tensão foi medida por meio de extensômetros elétricos de resistência. O grupo não passivo apresentou maior tensão do que o grupo passivo ( $p = 0,0011$ ). Observou-se forte correlação positiva entre o desajuste vertical e a tensão ( $r = 0,64333$ ,  $p < 0,0001$ )

*Conclui-se, portanto, que próteses mal adaptadas induzem maiores níveis de tensão quando comparadas às próteses com melhor adaptação. (Apoio: FAPs - FAPESP)*

**PNB197** **Efeito da imersão e da escovação mecânica com diferentes agentes de limpeza de próteses na rugosidade, dureza e cor de resinas acrílicas**

Panariello BHD\*, Izumida FE, Moffa EB, Pavarina AC, Giampaolo ET

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: biapanariello@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da imersão e da escovação combinada com agentes de limpeza para próteses removíveis na rugosidade, dureza e cor de duas resinas acrílicas. Amostras (10 x 2 mm) da resina termopolimerizável Lucitone 550 e da resina autopolimerizável Tokuyama Rebase Fast II foram divididas (n=9) nos grupos: água destilada (A); ácido peracético 0,2% (Ac); digluconato de clorexidina 1% (Chx); solução água/dentífrico - 1:1 (D); hipoclorito de sódio 1% (NaOCl) e perborato de sódio - Corega Tabs (Pb) e submetidas a 1, 3, 21, 45 e 90 imersões ou escovações, por 10s cada uma. A rugosidade (Ra) foi avaliada com rugosímetro (precisão de 0.01 µm), a dureza com microdurômetro equipado com diamante Knoop e a alteração de cor (L\* a\* b\*) com um espectrofotômetro portátil. A análise dos dados foi feita por ANOVA de medidas repetidas, complementada por comparações múltiplas de médias pelo teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que a imersão em qualquer um dos agentes não causou diferença significativa na rugosidade das resinas. A escovação com D e Ac aumentou a rugosidade das resinas ( $p < 0,05$ ). A imersão, em qualquer um dos agentes causou diminuição da dureza em ambas resinas ( $p < 0,05$ ). O mesmo ocorreu com a escovação em Tokuyama. Os métodos de higienização não promoveram alteração de cor nas duas resinas.

*Concluiu-se que as propriedades das resinas avaliadas podem ser afetadas pelos tratamentos, com exceção da cor. (Apoio: FAPESP - 2012/00608-6)*

**PNB199** **Avaliação dos níveis de pressão sonora emitidos por aparelho de ressonância magnética em exames de articulação temporomandibular**

Abreu SG\*, Villoria EM, Francio LA, Coelho PM, Andrade ELSF,

Xambre PAOS, Vidigal BCL, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: saulo.g.a@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi mensurar o nível de pressão sonora emitido pelo aparelho de ressonância magnética em funcionamento na realização de exames de articulação temporomandibular(ATM) e verificar as sensações auditivas descritas pelos indivíduos submetidos a este exame após a realização do mesmo. Na metodologia foi realizada a mensuração do ruído produzido, durante a aquisição das imagens, por meio de um medidor de nível de pressão sonora (decibelímetro) e a aplicação de um questionário com a finalidade de verificar as sensações auditivas apresentadas por estes indivíduos após a realização do exame. Tal procedimento foi aplicado a 60 indivíduos submetidos ao exame de ressonância magnética da ATM. Os resultados demonstraram que o nível de pressão sonora média apresentada durante a realização do exame foi inferior ao nível de intensidade considerado como risco para lesões auditivas. No entanto, sensações como zumbido, ansiedade, plenitude auricular e alívio após o término do exame foram citados pelos indivíduos após a execução do mesmo.

*Concluiu-se que é pertinente o uso de protetores auriculares como medida preventiva para o controle do nível de ruído que atinge a cóclea do indivíduo, minimizando desta forma os efeitos físicos e psicossociais decorrentes da exposição ao ruído. (Apoio: Fapemig)*

**PNB196** **Impacto da reabilitação oral na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em portadores de Doença de Parkinson**

Campos CH\*, Ribeiro GR, Garcia RCMR

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: camilaheitor@yahoo.com.br

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença crônica e degenerativa do sistema nervoso central que afeta principalmente pessoas acima de 50 anos. Sabe-se que a DP afeta a qualidade de vida dos indivíduos acometidos, entretanto, não há na literatura estudos que versem sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) para esta população, e a influência que o tratamento odontológico poderia exercer sobre a mesma. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da reabilitação oral com próteses removíveis convencionais sobre a QVRSB de idosos portadores de DP. Treze indivíduos (6 homens, 7 mulheres; idade média =  $71,2 \pm 4,9$  anos) portadores de DP participaram do estudo, sendo 6 desdentados totais, e 7 desdentados parciais. Foi realizado tratamento odontológico de ordem geral e reabilitação com próteses removíveis convencionais de acordo com as necessidades individuais de cada voluntário. Para avaliar a QVRSB foi utilizado o índice GOHAI em dois momentos: antes do início do tratamento e 2 meses após a instalação das próteses. Os dados foram submetidos ao teste t pareado (p Desta forma, o tratamento odontológico seguido de reabilitação oral com próteses removíveis promoveu impacto positivo sobre a QVRSB em portadores da DP. (Apoio: FAPESP - 2012/15223-2)

**PNB198** **Influência da inclinação da cabeça odontológica no posicionamento mandibular**

Jóias RP\*, Coelho MF, Cavalcanti BN, Neves ACC, Iasi YSM, Silva TO,

Ursi WJS, Rode SM

Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: pillioias\_renata@yahoo.com.br

Avaliar a influência da inclinação da cabeça na obtenção do registro do posicionamento mandibular. A amostra constituiu-se de 10 indivíduos, entre 18 e 30 anos de idade, com dentadura permanente completa até segundos molares, sem comprometimento motor, mobilidade dental ou DTM. Foi confeccionado um dispositivo em resina acrílica autopolimerizável para o registro das posições mandibulares correspondentes a três inclinações do encosto da cadeira odontológica (90°, 120° e 180°). Entre os incisivos centrais inferiores adaptou-se um incremento de resina composta fotopolimerizável e com uma fita de carbono para articulação foi possível obter registros pontiformes. A cada marcação na plataforma do dispositivo realizou-se uma fotografia digital padronizada e as imagens foram sobrepostas com auxílio do programa Adobe Photoshop para medir as distâncias dos registros das posições mandibulares de 90° para 120°, e de 90° para 180°. Cada participante repetiu três vezes cada registro. Os valores das medidas obtidas por meio da sobreposição das imagens foram submetidos ao teste t de Student a 5%. A mandíbula posicionou-se mais para posterior em 0,67mm quando a cadeira odontológica variou de 90° para 120°, o que não foi estatisticamente significativo. Já quando a cadeira variou de 90° para 180° a mandíbula assumiu um posicionamento mais posterior em 1,41mm, o que foi estatisticamente significativo.

*A variação da inclinação da cadeira odontológica interfere no posicionamento mandibular, sendo que de 90° para 180° a interferência foi estatisticamente significativa.*

**PNB200** **Avaliação por extensometria da deformação superficial do osso com implantes de diferentes conexões conformando plataformaswitching**

Medeiros-Silva JH\*, Mesquita AMM, Pecorari VGA, Dib LL, Moura RV,

Kojima AN

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: jhmsilva2@yahoo.com.br

Por extensometria foi avaliado a microdeformação (µε) superficial do osso ao redor de implantes com diferentes conexões: hexágono externo (HE) e cone morse (CM) conformando plataforma switching. Em um bloco de poliuretano (Nacional Ossos – Jaú, Brasil) que simula 2mm de cortical e o restante medular, norma ASTM - F1839, de dimensões 10 x 7 x 2cm, foram inseridos 3 implantes (Implacil, São Paulo, Brasil): G1 – Controle, HE 4,0 x 11,5mm; G2 – PlataformaSwitching HE 5,0 x 11,5mm; G3 - CM 4,0 x 11,5mm, inserido 2mm infra-ósseo. Em todos os grupos foram instalados pilares do tipo estético de 4mm de diâmetro e altura de cinta de 1mm e copings metálicos. Dois extensômetros lineares (Excel Sensores, Embú, Brasil) foram colados na superfície do bloco na mesial e distal de cada implante. Em uma máquina de ensaio universal (2000 RK - Kratos, São Paulo, Brasil) foi aplicada carga de 150N na oclusal dos copings. Realizou-se 10 medições para cada grupo e os dados obtidos em microdeformação apresentaram normalidade pelo teste Shapiro-Wilks. Realizou-se Análise de Variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram as seguintes médias e desvios padrão: G1 ( $1507,5\mu\epsilon \pm 264,6$ ); G2 ( $427,5\mu\epsilon \pm 111,7$ ) e G3 ( $449,7\mu\epsilon \pm 123,1$ ), onde G1 apresentou diferenças significantes dos demais grupos, e os grupos G2 e G3 foram semelhantes.

*Implantes HE de plataforma larga com pilares de menor diâmetro se comportam de maneira semelhante aos implantes CM de 4,0mm, e ambos geram menor microdeformação superficial quando comparados a implantes de plataforma regular de HE com pilares de mesmo diâmetro.*



**PNB201 Citotoxicidade da curcumina, utilizada na PDT, sobre células epiteliais quando em co-cultura com as espécies de Candida**

Pellissari CVG\*, Vergani CE, Pavarina AC, Jorge JH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: vivi\_pelli@hotmail.com

Este estudo avaliou a citotoxicidade da curcumina, utilizada na Terapia Fotodinâmica (PDT), por meio da utilização de queratinócitos humanos em co-cultura com as espécies de *Candida albicans*. As seguintes condições foram testadas: G1: Curcumina sem aplicação de luz; G2: Curcumina associada ao LED; G3: LED aplicado; G4: as células não foram submetidas aos procedimentos de sensibilização com o fotossensibilizador ou irradiação (controle negativo). A proliferação celular foi avaliada por meio dos testes MTT, XTT e UFC. Os resultados do metabolismo celular das células viáveis foram comparados com o controle negativo e os grupos classificados em: não citotóxicos (inibição menor do que 25% em relação ao grupo controle), discretamente citotóxicos (inibição entre 25% e 50%), moderadamente citotóxicos (inibição entre 50% e 75%) e intensamente citotóxicos (inibição maior do que 75%). Observou-se, a partir do teste MTT, que G2 foi classificado como não citotóxico e G3 como discretamente citotóxico. Além disso, o grupo G1 foi classificado como moderadamente citotóxico. Pela análise dos resultados do teste XTT, observou-se que G1 e G2 foram classificados como moderadamente citotóxicos. O grupo G3 foi classificado como não citotóxico. Pela avaliação dos valores de UFC das células fúngicas, pode-se observar que houve redução em torno de um log para todos os grupos experimentais em relação ao grupo controle.

*A curcumina, utilizada como fotossensibilizador na PDT, inibiu o crescimento das células fúngicas sem causar danos no metabolismo celular das células epiteliais quando em co-cultura. (Apoio: FAPESP - 2011/21928-6)*

**PNB203 Alterações no estado oxidativo salivar em indivíduos com disfunção temporomandibular e dor**

Almeida C\*, Amenábar JM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: claudyanealmeida@hotmail.com

As disfunções temporomandibulares (DTMs) são comuns na população em geral. Os radicais livres podem desempenhar um papel na patogênese de doenças articulares e o estresse oxidativo é um aspecto importante no mecanismo das DTMs. O uso de novas biotecnologias permite utilizar a saliva como método diagnóstico. O objetivo deste trabalho foi verificar alterações no estado oxidativo em indivíduos com disfunção temporomandibular e dor através de análise salivar. Participaram desta pesquisa 60 indivíduos, sendo 54 mulheres e 6 homens, com idades entre 10 e 60 anos. Empregou-se o questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) para determinar a presença e o tipo de DTM e a escala visual analogia (EVA) para mensurar a percepção geral da dor provocada pela DTM. Foi realizada também a medição do estado oxidante total (EOT), da capacidade antioxidante total (CAT) e do índice de estresse oxidativo (IEO). O teste t de student e teste de correlação de Pearson foram utilizados, com nível de significância de  $p < 0,05$ . A CAT nos indivíduos com DTM e dor mostrou-se significativamente reduzida ( $p$  Dentro dos limites do presente estudo as alterações oxidativas parecem exercer influência na patogênese da dor nas DTMs.

**PNB205 Resistência à flexão de uma cerâmica Y-TZP após procedimentos de desgaste com pontas diamantadas e ressinterização**

Polli GS\*, Hatanaka GR, Abi-Rached FO, Fais LMG, Segalla JCM,

Pinelli LAP, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gabrielapolli@hotmail.com

A tecnologia CAD/CAM trouxe para a Odontologia próteses metal-free cada vez mais precisas. Porém, pequenos ajustes são necessários e, dependendo da extensão e quantidade, pode ocorrer fragilização da cerâmica, como a zircônia. O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à flexão (RF) da cerâmica Y-TZP (Lava, 3M ESPE) após procedimentos de desgaste com fresa diamantada e ressinterização. Barras de zircônia foram distribuídas em 6 grupos ( $n=12$ ): controle (C), controle ressinterizado (CR), desgaste (D), desgaste seguido de ressinterização (DR), desgaste sob irrigação (DI) e desgaste sob irrigação seguido de ressinterização (DIR). Os desgastes de 0,3 mm foram realizados em dispositivo padronizador com fresa diamantada específica para zircônia (4Zr, Komet), sob alta rotação, com ou sem irrigação com água. As barras dos grupos DR e DIR foram submetidas à ressinterização a 1000 °C por 30 minutos. Os ensaios mecânicos flexurais em quatro pontos das barras (20 x 4,0 x 1,2 mm) foram realizados de acordo com a norma ISO 6872, em saliva artificial a 37 °C, em máquina MTS 810 (10kN, 0,5mm/min). Imagens da superfície dos espécimes foram obtidas por MEV. Os dados foram analisados por ANOVA a dois critérios ( $\alpha=0,05$ ). A RF, em MPa, do grupo controle (753,6) foi estatisticamente semelhante aos grupos CR (789,1), D (691,6), DR (759,7), DI (760,8) e DIR (813,8) ( $p \geq 0,05$ ). Os desgastes alteraram a textura de superfície da Y-TZP, com riscos compatíveis à granulometria do diamante.

*Independentemente da forma como o procedimento de desgaste foi realizado a RF da zircônia não foi alterada. (Apoio: FAPESP - 2011/20860-9)*

**PNB202 Efeito do desajuste marginal e pilar protético nas tensões induzidas ao sistema barra-clipe e na força de destorço de parafusos protéticos**

Zen BM\*, Bhering CLB, Santos MBF, Ribeiro RF, Barão VAR, Consani RLX,

Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: drbrunozen@gmail.com

O objetivo neste estudo foi analisar o desajuste marginal (DM) decorrente da fundição em Ti cp de barras de Overdentures; avaliar as tensões (T) induzidas e torque de afrouxamento (TF) de parafuso protético, em infraestruturas protéticas passivas e não-passivas. Foram fundidas vinte barras em Ti cp. A quantificação do desajuste seguiu o protocolo do teste do parafuso único. Foram confeccionados 20 barras. Os desajustes foram padronizados com a interposição de um anel metálico de 200  $\mu$ m entre o análogo do pilar A e o cilindro protético. As aferições das tensões foram realizadas através de extensômetros elétricos de resistência fixados aos análogos. A força necessária para o destorço dos parafusos protéticos de titânio foi medida utilizando-se torquímetro digital. Foi encontrada diferença estatística entre os grupos passivos e não-passivos para: porcentagem do TF (UCLA,  $p = 0,0087$ ; MP,  $p = < 0,0001$ ); T média (MP,  $p = 0,0192$ ) independente da adaptação e entre as barras desadaptadas ( $p = 0,0001$ ) independente do pilar utilizado. A correlação de Pearson indicou correlação positiva entre: DM x TF (UCLA,  $r = 0,6503$ ; MP,  $r = 0,7338$ ); TF x T para UCLA ( $r = 0,5373$ ); DM e T ( $r = 0,5678$ ).

*Os parafusos protéticos apresentam maior tendência para se afrouxar em próteses não passivas. Infraestruturas protéticas desadaptadas induzem maiores níveis de tensão e desajuste vertical quando comparadas com infraestruturas passivas. Pilares UCLAs mostram os melhores resultados. Tensão, desajuste marginal e torque de afrouxamento foram fatores correlacionados.*

**PNB204 Comportamento biomecânico de implantes cone morse de menor diâmetro na reposição de molares unitários**

Carvalho EB\*, Herbst PE, Faria ACL, Ribeiro RF, Tiossi R

E-mail: bortolas.carvalho@bol.com.br

Este estudo avaliou, por análise de correlação de imagens digitais (CID), as tensões geradas por coroas unitárias implanto-suportadas reabilitando o espaço edêntulo do 1° molar (11 mm) ou espaço aumentado (14 mm) na mesma região. Modelos em poliuretano foram compostos por dois pré-molares em resina, um implante substituindo o 1° molar e um 2° molar em resina. Para cada grupo foi inserido um implante cone morse (3,5 x 11 mm) associado a intermediário protético (Munhão Universal, 4,5 x 4 x 1,5 mm). Foram confeccionadas, pelo método CAD/CAM, coroas em CoCr e os seguintes grupos foram formados ( $n=3$ ): G1-implante no centro do espaço edêntulo de 11 mm; G2-implante no centro do espaço aumentado; G3-implante deslocado para distal do espaço aumentado; e G4-implante deslocado para mesial do espaço aumentado. As coroas foram cimentadas e submetidas a análises qualitativa e quantitativa após a aplicação de carga vertical estática (250 N) em sua superfície oclusal. Três regiões na superfície do modelo, próximas ao implante, foram selecionadas para comparação entre os grupos. Os resultados foram submetidos ao teste de Tukey para análise estatística. Nas regiões 1 e 2 (mesial e ao longo do implante), o G1 apresentou as maiores tensões entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Na região 3 (distal ao implante), apenas os grupos G2 e G4 foram diferentes entre si ( $p < 0,05$ ). Os grupos G3 e G4 não apresentaram diferenças entre si nas regiões 2 e 3 do modelo ( $p > 0,05$ ).

*Dentro das limitações do estudo, pode-se concluir que as tensões no modelo foram influenciadas tanto pela extensão do espaço edêntulo quanto pelo posicionamento do implante.*

**PNB206 Qualidade de vida em usuários de overdentures mandibulares retidas por um ou dois implantes**

Paleari AG\*, Pereira MCS, Rodriguez LS, Giro G, Mendoza-Marin DO,

Oliveira-Junior NM, Pero AC, Compagnoni MA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: andre\_paleari@hotmail.com

Não há evidências suficientes sobre o efeito do tratamento com overdentures mandibulares retidas por um único implante na qualidade de vida dos pacientes. O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade de vida em usuários de overdentures mandibulares retidas por um ou dois implantes. Dezesesseis indivíduos receberam novas próteses totais bimaxilares, foram randomizados em dois grupos e submetidos à instalação de um ou dois implantes na região anterior da mandíbula. Após 4 meses foram instalados pilares o-rings sobre os implantes e foi realizada a captura das cápsulas e anéis de retenção. Os participantes responderam à versão brasileira do questionário OHIP-EDENT antes da cirurgia (com as novas próteses totais) e 3 meses após a instalação das overdentures. Os dados foram avaliados pelo teste de Mann-Whitney e pelo teste de Wilcoxon ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante ( $p = 0,12$ ) entre a qualidade de vida de usuários de overdentures retidas por um (mediana = 8) ou dois implantes (mediana = 4). Uma significativa melhora foi observada na qualidade de vida dos pacientes após a instalação de um ( $p = 0,01$ ) ou dois implantes ( $p = 0,01$ ) em relação ao tratamento inicial com próteses totais convencionais.

*Overdentures mandibulares retidas por um implante promovem níveis de qualidade de vida relacionada à saúde oral semelhantes às overdentures retidas por dois implantes, em um período de 3 meses após a instalação. Ambos os tratamentos melhoram a qualidade de vida dos pacientes em relação ao tratamento com próteses totais convencionais. (Apoio: FAPESP - 2013/08326-2)*

**PNB207** **Modificação no desenho do Parafuso Protético para Diminuição de Tensões: Análise por Elementos Finitos**

Barbosa GF\*

Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gfraibar@yahoo.com.br

O uso de próteses parafusadas sobre implantes é de uso comum nas reabilitações protéticas. Porém, problemas de afrouxamento e fratura do parafuso protético ocorrem com certa frequência. Este estudo visa avaliar, através de uma Análise de Elementos Finitos, as tensões geradas no parafuso protético e propor uma modificação no desenho do parafuso para melhorar o seu desempenho. Dados dimensionais das estruturas componentes do complexo implanto-protético e as propriedades mecânicas destas estruturas foram obtidos. O complexo implantar foi construído através de uma ferramenta CAD (Pro/ENGINEER - Parametric Technology Corporation - PTC, Needham, MA, USA) e todas as propriedades dos materiais utilizados neste modelo 3D foram definidas, sendo o parafuso protético de ouro. Através da metodologia de Análise por Elementos Finitos o parafuso protético recebeu 10 Ncm de pré-carga e 300 N de força sobre a coroa em dois pontos distintos (paralelo ao longo eixo do complexo implantar e em um ângulo de 45° a este eixo). Paralelamente, uma modificação no desenho do parafuso protético foi desenvolvida com um raio de alívio de 0.4 mm sob sua cabeça. Os resultados mostraram que tensões na ordem de 1323 Mpa foram geradas sob a cabeça do parafuso protético original e na ordem de 623 Mpa para o parafuso com desenho modificado.

Os dados obtidos demonstraram, dentro das limitações deste trabalho, que uma pequena mudança no desenho do parafuso original possibilita uma dissipação de tensões sobre a curva de raio interna da cabeça do parafuso, o que pode melhorar o seu desempenho biomecânico.

**PNB209** **Expressão de genes relacionados à remodelação óssea na fase inicial da reabsorção do rebordo residual em mandíbulas humanas**

Zutini EAL\*, Marchini L, Campos MS, Barros PP, Jorge AOC

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: elis.anlima@yahoo.com.br

O entendimento da reabsorção do rebordo residual (RRR) pode fornecer base científica importante para melhorar tratamentos restauradores de pacientes edêntulos. Este estudo buscou marcadores moleculares envolvidos com a remodelação óssea no tecido ósseo proveniente de mandíbulas de cinco indivíduos que sofreram a extração dos dentes remanescentes em período inferior a dois meses (no qual a RRR é mais intensa) e de um paciente que sofreu extração dentária na área operada há mais de cinco anos, que foi usado como calibrador. A coleta das amostras foi feita durante a colocação cirúrgica de implantes nos indivíduos. Os pacientes tiveram os seus dados clínicos anotados e a radiografia panorâmica deles foi utilizada para avaliação de características anatômicas previamente relacionadas com RRR. O ácido ribonucleico (RNA) extraído das amostras apresentou boa qualidade. Foi realizada a síntese da cadeia complementar de ácido desoxirribonucleico (DNA) e, posteriores análises quantitativas por reação em cadeia da polimerase em tempo real em placas customizadas de 96 poços, utilizando iniciadores de 40 genes envolvidos no metabolismo ósseo. A média da idade dos indivíduos foi de 53,8 ± 5,6 anos e apenas um deles era do gênero feminino. Em todas as amostras analisadas, ocorreu maior presença de genes-alvo sub-expressos, seguidos dos super-expressos e dos moderadamente expressos.

Ocorreu intensa atividade de remodelação óssea nos pacientes com remodelação óssea inicial, os quais apresentavam grande heterogeneidade individual na expressão de genes de formação e reabsorção óssea.

**PNB211** **Avaliação de diferentes ferramentas digitais para o diagnóstico radiográfico de lesões periapicais**

Damian MF\*, Cassarotti JN, Rodrigues NO, Castilhos ED, Silveira LFM, Martos J

Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: melissafereisdamian@gmail.com

Objetivou-se avaliar o uso de filtros para aprimoramento da imagem digital no diagnóstico radiográfico de lesões periapicais. Foram realizadas 37 radiografias periapicais (31 com e 6 sem lesão) de dentes permanentes com rizogênese completa, usando placas de armazenamento de fósforo. Cada uma das radiografias, após uso dos filtros, gerou 6 imagens: original sem filtro, brilho e contraste; inversão; nitidez; endro e perio. Estas imagens foram avaliadas por 6 observadores quanto à identificação de lesões (ausente, dúvida ou presente) e suas características radiográficas (aumento do espaço do ligamento periodontal e perda da lâmina dura; rarefação óssea difusa; rarefação óssea circunscrita sem halo; com halo ou condensação óssea). Os resultados foram comparados com a avaliação dos pesquisadores (padrão ouro) por estatística descritiva e teste Kappa (IC=95%). A concordância para identificação da lesão variou de excelente (83,1%) à moderada (55,1%); porém, para as características radiográficas, a concordância foi aceitável (média de 36,8%). O filtro inversão foi o que gerou o maior percentual de diagnósticos duvidosos, contudo, não houve diferença na percepção das lesões e de suas características com e sem uso dos filtros.

Concluiu-se que a aplicação de filtros em imagens digitais não influencia no diagnóstico radiográfico de lesões periapicais.

**PNB208** **Interferência de diferentes padrões de desgaste destrutivo crônico na incidência de fratura em coroas totais cerâmicas**

Lopes GRS\*, Feitosa A, Suaid FF, Guerra SMG

Pos Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: gscalzer@hotmail.com

As cerâmicas odontológicas têm se desenvolvido muito no intuito de atender a demanda por materiais mais estéticos (livres de metal) e resistentes. Apesar de apresentar uma série de características intrínsecas desejáveis, como resistência à compressão e abrasão, estabilidade de cor e coeficiente de expansão térmica próximo ao dos dentes, as cerâmicas apresentam alto risco à fratura quando as tensões aplicadas atingem a resistência do material. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi relacionar a incidência de fraturas em coroas totais cerâmicas e o padrão de desgaste dental destrutivo crônico apresentado pelo paciente. Através de uma pesquisa de observação longitudinal retrospectiva, foram analisados prontuários clínicos, radiografias e fotografias digitais de 43 indivíduos em um intervalo de 120 meses. No total, foram observadas 10 fraturas nas 112 coroas cerâmicas analisadas. Apesar da maior incidência de fratura (7) ter sido observada nos indivíduos que apresentaram sinais de desgaste dental crônico, a maioria das coroas cerâmicas cimentadas nestes pacientes não fraturou. Entre os diferentes sistemas cerâmicos analisados, as coroas com infraestrutura em óxido de alumínio infiltrado por vidro (InCeram alumina/Vita®) apresentaram a maior incidência de fratura.

De modo geral, os sistemas cerâmicos analisados podem ser considerados boas alternativas para a restauração de dentes em indivíduos com e sem sinais de desgaste dental parafuncional.

**PNB210** **Efeito protetor do Chenopodium ambrosioides L (mastruz) na osteoporose induzida por ooforectomia em ratas: análise radiográfica**

Lima FBF\*, Soares CD, Carvalho MGF, Carvalho RA, Rêgo ACM,

Araújo-Filho I, Oliveira HG, Medeiros AC

Imaginologia - UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: nandokalima@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do extrato de Chenopodium ambrosioides L (ECA) na média de espessura da cortical óssea de fêmures de ratas com osteoporose induzida por ooforectomia. Dezoito ratas fêmeas foram divididas em três grupos (n=6): controle, osteoporose e Eca (50mg/dia). Os tratamentos foram iniciados 24 horas após a indução de ooforectomia. Os animais do grupo controle e osteoporose receberam água destilada durante o período experimental. Trinta dias decorridos do início do experimento os animais foram sacrificados, e foram removidos os fêmures para análise radiográfica digital. No programa ImageJ foram mensuradas o valor da cortical óssea em 10 pontos, cinco para cada cortical medial e lateral. As médias de espessura da cortical dos fêmures foi estatisticamente significativa maior no grupo tratado com mastruz (0,3987 ± 0,04543) que no grupo osteoporose (0,2885 ± 0,03295), e não houve diferença quando comparado com o controle sem osteoporose (0,3477 ± 0,03218).

O Eca na dose de 50mg/dia manteve os níveis corticais ósseos dos fêmures, sendo efetivo para evitar a osteoporose.

**PNB212** **Deteção de cáries interproximais em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) utilizando diferentes parâmetros de exposição**

Pinto MGO\*, Silva JAL, Gonzaga AKG, Bento PM, Melo SLS, Queiroz JC, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARÁIBA.

E-mail: martinacg@gmail.com

Foram selecionados 60 dentes humanos extraídos (24 pré-molares, 24 molares e 12 caninos) para confecção de 12 phantoms entre os quais se avaliou a detecção de cáries interproximais em TCFC utilizando diferentes parâmetros de exposição. As imagens foram obtidas através do sistema Kodak 9000, utilizando tais parâmetros: 1 - 74 kV, 10mA; 2 - 74 kV, 12mA; 3 - 74 kV, 8 mA; 4 - 70 kV, 10 mA; 5 - 70kV, 12 mA; 6 - 70 kV e 8 mA; 7 - 70 kV, 6.3 mA. Dois examinadores avaliaram as imagens na tela do laptop. A presença ou ausência de cárie foi avaliada aplicando os seguintes escores: 1 ausência de cárie, 2 provável ausência de cárie, 3 incerto, 4 provável presença de cárie e 5 presença de cárie. Foram calculadas as médias das áreas sob a curva ROC para cada grupo. Não houve diferenças estatísticas entre os protocolos 1, 2, 4, 6 e 7. Porém, todos esses diferiram significativamente do protocolo 3 e 5 que foram estatisticamente semelhantes. O protocolo 1 foi o mais eficaz na detecção de cáries interproximais.

A variação permitida em kV e mA em 9000 Kodak 3 sistema D pode interferir consideravelmente a qualidade da imagem ao detectar lesões de cárie proximais. Neste estudo, o protocolo de estudo que utilizou 74 kV e 10 mA apresentou resultados superiores para a detecção de cárie. Novos estudos devem ser feitos avaliar o efeito de kV e mA usando outros sistemas de TCFC disponíveis no mercado.

**PNB213 Análise comparativa de sistemas digitais frente à radiopacidade de materiais dentários**

Abílio VMF\*, Diniz DN, Catão MHCV, Limeira FIR, Queiroz JC, Melo DP, Bento PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: vanessa\_abilio@hotmail.com

A radiopacidade dos materiais dentários é uma propriedade importante por permitir um bom contraste entre o material e estruturas dentárias facilitando o diagnóstico radiográfico de cárie secundária ou de defeitos na restauração. O objetivo deste trabalho foi comparar o sistema digital semi-direto utilizando o Digora Optime® com o sistema digital indireto que utiliza câmera digital de CCD (charge-coupled device), frente à radiopacidade dos materiais dentários indicados para base ou forramento. Foram confeccionados 10 corpos-de prova (4x2mm), utilizando KetaçTM Molar Easymix, Vidriom F, GC FugiTM LC Lining, VitrebondTM, FiltekMR Z350 XT Flow e Tetric® N Flow, que foram radiografados junto a uma escala de alumínio e seções transversais de dentes, por ambos os sistemas digitais em quatro combinações de tempo de exposição/distância foco-filme diferentes (0,12s/20cm; 0,12s/40cm; 0,25s/20cm e 0,25s/40cm). O valor médio de cinza das estruturas radiografadas foi mensurado utilizando o programa Image J. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva e através dos testes não-paramétricos de Wilcoxon, Mann Whitney e T de Student. Apenas o Vidriom F apresentou radiopacidade inferior a dentina e ao degrau de 2mm do penetrômetro, sendo esta diferença significativa ( $p < 0,05$ ). As médias de radiopacidade para todos os materiais estudados foram significativamente maiores ( $p < 0,05$ ) quando foi utilizado o sistema digital semi-direto (Digora Optime®).

Os resultados sugerem que a escolha do sistema radiográfico digital pode interferir na radiopacidade do material, comprometendo a qualidade diagnóstica. (Apoio: CNPq)

**PNB215 Idade Dentária de Crianças e Adolescentes Portadores do HIV pelo Método de Willems**

Souza RB\*, Rosário-Junior AF, Zaroni FM, Holderbaum RM, Lima AAS, Assunção LRS, Fernandes A

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: rafael\_bsg@dentistas.com.br

O presente estudo teve por objetivos: 1) avaliar a reprodutibilidade e precisão do método de Willems para estimativa da idade dentária em uma amostra de crianças e adolescentes brasileiros portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV), tendo como referência a idade cronológica e 2) comparar a idade dentária de crianças e adolescentes portadores do HIV com a idade dentária de crianças e adolescentes não portadores do vírus, pelo método de Willems. Foram avaliados 80 pares de radiografias panorâmicas ( $n=160$ ) de indivíduos com idades entre 4 anos e 15 anos e 7 meses (média = 8,88 anos). A amostra foi dividida da seguinte forma: I) Grupo caso - portadores do HIV e II) Grupo controle - não portadores do HIV. Os grupos foram pareados por sexo e idade. As radiografias panorâmicas de cada indivíduo foram avaliadas por três examinadores previamente treinados. O coeficiente de correlação intraclasse demonstrou ótima concordância entre os examinadores. Não houve diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre a idade dentária de crianças e adolescentes portadores do HIV e não portadores do vírus, pelo método de Willems. A idade dentária obtida pelo método de Willems pertenceu a estimativa da idade cronológica nas meninas de ambos os grupos. Entretanto, a idade dentária dos meninos obtida por aquele método mostrou-se superestimada em relação à idade cronológica dos mesmos.

O Método de Willems se mostrou de fácil reprodutibilidade e foi preciso na estimativa da idade dentária para o sexo feminino. Não houve diferença significativa entre as idades dentárias dos grupos caso e controle. (Apoio: CAPES)

**PNB217 Luxação extrusiva em primeiros molares de ratos: desenvolvimento de um modelo experimental**

Cantanhede LM\*, Costa LA, Pereira EM, Pereira ALP

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: luanacantanhede@hotmail.com

O objetivo dessa pesquisa foi desenvolver um método experimental padronizado de luxação extrusiva em primeiros molares superiores de ratos adultos, comprovado através de achados clínicos e histológicos característicos deste tipo de traumatismo dental. Foram utilizados dez ratos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*) adultos do sexo masculino (20 dentes), distribuídos em grupo controle (2 ratos: 4 dentes) e grupo experimental (8 ratos: 16 dentes). O grupo controle não foi submetido a nenhum trauma, já o grupo experimental, composto por 2 ratos (4 dentes), foi submetido ao trauma de luxação extrusiva com diferentes intensidades (grupo 1: 700cN, grupo 2: 1000cN; grupo 3: 1300 cN e grupo 4: 1600 cN) padronizadas pelo uso de tensiômetro. Foi realizada análise microscópica do elemento dental e tecidos adjacentes do primeiro molar superior por um patologista cego, como também foi realizada análise histométrica de cada grupo por um profissional com experiência. Os resultados qualitativos obtidos mostram que a força de 700 cN e 1000 cN evidenciaram uma subluxação, o grupo de 1300 cN conseguiu estabelecer características clínicas e histológicas de um trauma de luxação extrusiva, porém, a força de 1600 cN foi considerada muito elevada, pois causou o rompimento do aparato utilizado em parte da amostra, e, conseqüentemente, a não padronização do método proposto.

Logo, a força de 1300 cN do tensiômetro é considerada ideal para reproduzir o traumatismo dentoalveolar do tipo luxação extrusiva (Apoio: FAPEMA)

**PNB214 O canal incisivo mandibular e suas relações anatómicas em tomografia computadorizada de feixe cônico**

Pires AC\*, Sousa ET, Maciel PP, Sales MAO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: addressa\_cavalcanti@hotmail.com

Para evitar lesões pós-operatórias na região interforaminal foi investigada a presença do Canal Incisivo Mandibular (CIM), sua extensão e posicionamento em relação ao osso cortical e o processo alveolar através da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Com exames tomográficos de pacientes foram incluídos neste estudo, obtidos usando o sistema de imagem i-CAT TCFC, com a aplicação de um protocolo de exposição padronizado. As imagens foram reconstruídas em vários planos (axial, panorâmicas e transversais) e representações em 3 dimensões foram realizadas utilizando software i-CAT TCFC. O CIM foi avaliado por sua presença, e medido em relação com sua proximidade com a tábua óssea vestibular e lingual do processo alveolar e da borda inferior da mandíbula. O CIM foi visível em todas (100%) imagens de TCFC. O comprimento médio do CIM foi de  $9,8 \pm 3,8$  mm. As distâncias entre o canal e a tábua óssea vestibular, bem como entre o canal e a tábua óssea lingual do processo alveolar foram  $4,62 \pm 1,41$  mm e  $6,25 \pm 2,03$  mm, respectivamente. As distâncias do canal para o processo alveolar e à borda inferior da mandíbula foram  $10,25 \pm 2,27$  mm e  $7,06 \pm 2,95$  mm, respectivamente.

Devido à elevada prevalência do CIM, a variação do comprimento e a distância até ao osso cortical, sugeriram que a avaliação radiográfica pré-operatória do CIM ser efetuada caso a caso, utilizando a TCFC, que pode mostrar claramente a estrutura tridimensional e adjacente do CIM.

**PNB216 Estudo clínico-patológico de Lesão Central de células gigantes de um centro de referência em Goiás**

Martins AFL\*, Souza POC, Rege ICC, Nunes CABCM, Morais MO, Mendonça EF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: allissonfilipe@hotmail.com

A Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) é uma lesão intraóssea, benigna, de natureza incerta cujo comportamento biológico é imprevisível. Neste estudo propomos um trabalho retrospectivo com 24 amostras de LCCG arquivadas no laboratório de Patologia Bucal da FO/UFG, no intuito de verificar a associação de dados clínicos e microscópicos e a relação de agressividade dessas lesões. Dados clínico-demográficos e imagens radiográficas foram coletados e avaliados, classificando as lesões em agressivas ( $n=9/24$ ) e não agressivas ( $n=15/24$ ) com base nos critérios de Chuong et al (1986). Avaliação microscópica para os grupos foi baseada no número médio de mitoses, densidade de células gigantes por  $mm^2$  e número de núcleos nas mesmas. Teste de Mann Whitney com nível de significância  $p < 0,05$  foi utilizado para comparação entre os grupos. Os resultados indicam maior frequência no gênero feminino ( $n=14/24$ ). A idade média no grupo de lesões não agressivas foi de 36,8 anos enquanto no grupo de lesões agressivas foi 21 ( $p > 0,05$ ). A mandíbula foi o sítio mais acometido e curetagem cirúrgica o procedimento mais indicado. Houve recidiva em apenas 2 casos. Os achados microscópicos indicaram que lesões agressivas apresentaram maior número de mitoses das células mononucleares ( $p < 0,05$ ) e maior número de células gigantes por  $mm^2$  ( $p = 0,07$ ). Não houve diferença entre os grupos com referência ao número de núcleos.

Nossos resultados sugerem que lesões agressivas ocorrem em pacientes mais jovens e apresentam maior número de células gigantes multinucleadas e com maior índice de mitoses das células mononucleares.

**PNB218 Avaliação histológica do tecido pulpar de dentes de ratos irradiados**

Argento R\*, Ambrosano GMB, Almeida SM

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rafaela.argo@yaho.com.br

A radioterapia é uma modalidade terapêutica de tratamento contra neoplasias malignas, que pode ser usada isoladamente ou em conjunto com a quimioterapia e/ou cirurgia, tendo efeito curativo ou remissivo. Apesar de todos os benefícios, atinge células saudáveis, podendo resultar em complicações. Assim, a radiação ionizante possui efeitos danosos agudos ou tardios. Quando o tumor maligno se encontra na região de cabeça e pescoço, os efeitos colaterais incluem mucosite, disfagia, xerostomia, digeusia, trismo, osteoradionecrose, entre outros. A polpa dental também está no campo de irradiação ou em suas imediações e, quando afetada, o dente pode ter resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar, sendo indicado o tratamento endodôntico ou mesmo a exodontia. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito da radiação ionizante sobre o tecido pulpar de dentes de ratos *Albinus Wistar* por meio de análise morfológica. A amostra foi constituída por 35 ratos, que foram divididos em 7 grupos: o grupo controle ( $n=5$ ), 3 grupos irradiados com 15 Gy ( $n=15$ ) e 3 grupos irradiados com 25 Gy ( $n=15$ ). Os grupos irradiados foram submetidos à dose única de radiação, e sacrificados 24 horas, 7 dias e 22 dias após a irradiação. Cinco animais do grupo irradiado com 25 Gy não sobreviveram por mais de 10 dias. análise histológica dos cortes pelo método da hematoxilina e eosina não mostrou alterações como infiltrado inflamatório, edema ou fibrose, mas mostrou degeneração hialina nos vasos sanguíneos pulpares dos dentes irradiados, que foi estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que a radiação X pode causar alterações vasculares no tecido pulpar.

**PNB219 Antibioticoterapia em cirurgia de terceiros molares de menor complexidade: ensaio clínico randomizado controlado boca dividida**

Horliana ACRT\*, Crisci G, Bauer HC, Milani BA, Duarte FL, Perez FEG, Tortamano IP, Jorge WA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: acrth@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de complicações pós-operatórias em pacientes que receberam amoxicilina ou placebo no pré-operatório de exodontias pouco complexas de terceiros molares mandibulares. Quarenta cirurgias de terceiros molares bilaterais e simétricos (posição IIB – classificação de Pell & Gregory) foram realizadas em vinte pacientes saudáveis. Cada paciente foi seu próprio controle, utilizando a técnica de boca dividida. O lado a ser operado foi randomizado em dois regimes antibióticos de modo duplo-cego: amoxicilina (1g - 1 hora antes da cirurgia) ou placebo administrado de forma idêntica à amoxicilina. As variáveis primárias foram edema facial, abertura bucal e dor. As variáveis secundárias foram temperatura corporal, linfadenopatia e disfagia; avaliados no pré-operatório, 4<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dias pelo mesmo pesquisador. Não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) para nenhum dos parâmetros avaliados.

*Baseando-se na amostra estudada, não há vantagem em administrar antibióticos para pacientes saudáveis que realizam exodontia de terceiros molares de menor complexidade em cadeia asséptica controlada.*

**PNB221 Expressão imuno-histoquímica de GLUT-1 e marcadores de proliferação e apoptose em anomalias vasculares orais**

Conceição TS\*, Silva-Filho TJ, Oliveira DHI P, Brasil VLM, Rodrigues-Filho C, Vasconcelos MG, Silveira EJD, Queiroz LMG

Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: scthalita@hotmail.com

Objetivou-se por meio da histopatologia e da expressão imuno-histoquímica da proteína humana transportadora de glicose (GLUT-1), identificar e classificar corretamente as anomalias vasculares orais e analisar a imunexpressão de marcadores de proliferação e apoptose (Ki-67 e Bcl-2). Todos os casos diagnosticados como “hemangiomas orais” dos arquivos do Serviço de Anatomia Patológica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte foram revisados, totalizando 77 casos. A análise imuno-histoquímica para GLUT-1 revelou que apenas 26 (33,8%) dos espécimes eram de hemangiomas da infância (HIs) verdadeiros. Dos espécimes GLUT-1 negativos, 20 (26%) foram reclassificados em granulomas piogênicos (GPs) e 31 (40,2%) malformações vasculares (MVs) a partir de suas características histopatológicas. Os casos submetidos à análise do marcador Ki-67 apresentaram medianas diferentes HI:(13,85), GP:(33,70) e MV:(4,55), com diferenças estatisticamente significante entre elas ( $p < 0,001$ ). Em relação à proteína Bcl-2, os grupos também apresentaram medianas dos escores estabelecidos: HI:(1,00), GP:(1,50), MVs: (0,0), sendo  $p < 0,001$ . Não foi observada correlação estatisticamente significante entre os índices de positividade para o Ki-67 e os escores de imunexpressão de Bcl-2 em nenhum grupo.

*Concluiu-se que se faz necessário uma revisão criteriosa e parametrizada dos casos de anomalias vasculares orais utilizando ferramentas auxiliares, uma vez que os achados histopatológicos sozinhos podem não ser suficientes para diferenciar algumas anomalias.*

**PNB223 Classificação Radiográfica de Terceiros Molares Impactados e as Respectivas Complicações no Trans-operatório**

Queiroz JC\*, Wons ICSM, Pinto MGO, Catão MHCV, Lima MG, Gempel RG, Melo DP, Bento PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: cdjuliocesar@yahoo.com.br

Objetivou-se avaliar a influência da posição dos terceiros molares impactados, observada por meio de radiografias panorâmicas, sobre o trans-operatório de cirurgias realizadas por alunos de graduação. A amostra não-probabilística selecionada por conveniência foi composta por 50 terceiros molares impactados com indicação cirúrgica, analisando os seguintes critérios: posição do elemento quanto à classificação de Winter e Pell & Gregory, tempo cirúrgico, técnica utilizada e acidentes trans-operatórios. Para a análise estatística foi aplicado o teste Exato de Fisher, estabelecendo o nível de significância de 5%. No total da amostra, verificou-se a prevalência de terceiros molares inferiores (78%) em relação aos superiores (28%). As posições mais prevalentes foram a mesioangular (34%), posição B (74%) e classe II (58%). O tempo cirúrgico de 50% da amostra variou de 30 a 60 minutos. A técnica operatória mais utilizada foi a ostectomia sem odontosecção (62%). A ocorrência de acidentes trans-operatórios foi verificada em apenas 8% dos casos, o mesmo não foi observado nas cirurgias dos elementos superiores. Verificou-se que não houve associação significativa ( $p > 0,05$ ) entre a classificação de Winter e a ocorrência de acidentes no trans-operatório e tempo cirúrgico, nem entre a classificação de Pell & Gregory e as mesmas variáveis.

*Observou-se, portanto, que não houve relação entre a posição dos terceiros molares impactados frente às complicações observadas no trans-operatório, nem sobre a duração do tempo cirúrgico.*

**PNB220 Lesões bucais do complexo maxilomandibular em adolescentes: estudo retrospectivo de 20 anos**

Amadeu JK\*, Schussel JL, Piazzetta CM, Torres-Pereira CC, Amenábar JM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: jkamadeu@gmail.com

Estudos mostram que de 5,2% a 15,0% das lesões bucais correspondem a crianças e adolescentes. No Brasil há poucas pesquisas sobre a distribuição das lesões bucais, sendo estas escassas especificamente no grupo de adolescentes. O propósito deste estudo foi descrever a distribuição das lesões bucais em adolescentes com idade entre 12 e 18 anos, atendidos na Clínica Odontológica da UFPR entre 2004 e 2013. Foi realizado estudo retrospectivo com avaliação dos prontuários e as lesões foram classificadas em 11 categorias: glândulas salivares, lesões dentais, gengiva e periodonto, cistos odontogênicos, tumores odontogênicos, cistos não odontogênicos, lesões ósseas, lesões da mucosa bucal, lesões do tecido conjuntivo, neoplasias malignas, e outras. As variáveis: idade, gênero, etnia e localização também foram verificadas. Nos 489 prontuários avaliados, foram encontradas 376 lesões, sendo mais frequentes nas mulheres brancas com média de idade de 15 anos. As lesões predominaram no lábio inferior, seguido da gengiva e língua. A mucocelose foi a lesão mais comum (27,6%), seguida da hiperplasia fibroepitelial (8,2%), granuloma piogênico (5,3%), seguidos de rântula e cisto dentigerio (4,5%).

*Embora exista uma grande variedade de lesões que podem ocorrer na mucosa bucal, as de origem traumática são as mais comuns dentro dessa faixa etária.*

**PNB222 Comparação entre dois sistemas digitais intraorais com diferentes resoluções espaciais no diagnóstico de fraturas radiculares**

Gomes AF\*, Nejaim Y, Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: aamandafg@outlook.com

Uma relação direta entre a qualidade da imagem radiográfica e a maior quantidade de pares de linha nos receptores tem sido divulgada pelos fabricantes de aparelhos de radiografias digitais. Assim, foram comparados dois sistemas radiográficos digitais intraorais no diagnóstico de fraturas radiculares, a fim de avaliar-se a correlação entre o número de pares de linha e a qualidade da imagem para fins de diagnóstico. Foram utilizados 64 dentes humanos com fraturas radiculares horizontais, inseridos em alvéolos dentários de mandíbulas maceradas. Os mesmos foram radiografados individualmente, utilizando-se os sistemas: Digora Optime® (utiliza receptores do tipo placas de fósforo com 14,3 pares de linha) e VistaScan® (utiliza receptores do tipo placas de fósforo com 25,1 pares de linha). As imagens obtidas foram avaliadas por três examinadores previamente calibrados com experiência nesta modalidade de imagem. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo método Kappa, para obter-se a concordância intraexaminadores. Foram realizados os testes de diagnóstico de acurácia, sensibilidade e especificidade para cada sistema.

*Apesar da diferença entre os dois sistemas analisados quanto à quantidade de pares de linha, notou-se que os valores encontrados de acurácia, especificidade e sensibilidade foram próximos, o que nos permite dizer que para a detecção de fraturas radiculares horizontais qualquer um dos sistemas é satisfatório.*

**PNB224 Detecção de fraturas radiculares verticais em radiografias digitais visualizadas em diferentes dispositivos**

Santaella GM\*, Vasconcelos TV, Rovaris K, Nascimento HAR, Freitas DQ

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: gustavoms@live.com

Diversos modelos de aparelhos e resoluções de telas estão disponíveis para a análise de imagens radiográficas pelo radiologista. Objetivou-se avaliar a influência do dispositivo de visualização na detecção de fraturas radiculares verticais (FRVs) em radiografias digitais, em dentes sem preenchimento e com pino de fibra de vidro intracanal. Foram utilizados 40 dentes humanos unirradiculares, com as coroas seccionadas, divididos em dois grupos com 20 dentes cada: grupo controle e grupo com FRV. Foram obtidas radiografias periapicais de todos os dentes, com e sem pino de fibra de vidro, pela técnica do paralelismo e 3 incidências (orto, mesio e distorradial), com placas de armazenamento de fósforo (VistaScan®). Todas as imagens foram avaliadas e reavaliadas após 30 dias por 3 examinadores em uma escala de 5 pontos, em 4 diferentes dispositivos (monitor de notebook com resolução FullHD, monitor convencional com resolução HD, tablet Android® de 8 polegadas com resolução HD e tablet iPad® de 9,7 polegadas com resolução “retina”). A reprodutibilidade interexaminador variou de 0,31 a 0,65 e a intraexaminador de 0,55 a 0,88. A análise de variância demonstrou que houve diferença significante em relação à área sob a curva ROC, especificidade e sensibilidade quando comparadas as condições sem e com preenchimento; porém, não houve diferença em relação aos diferentes dispositivos estudados.

*A detecção de FRVs não foi influenciada pelos diferentes dispositivos, podendo ser realizada em telas de diferentes tamanhos e resoluções.*



**PNB225 Controle de infecção em Radiologia Odontológica: desenvolvimento de um instrumento de pesquisa**

Costa ED\*, Pinelli C, Tagliaferro EPS, Ambrosano GMB

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: elianusp@yahoo.com.br

Na Radiologia Odontológica, o risco para contaminação ocorre principalmente nos exames radiográficos intrabucais, quando filme/sensor digital é retirado da boca do paciente, ou quando o profissional toca com as mãos contaminadas o equipamento de raios X e superfícies manuseáveis. O objetivo desse estudo foi desenvolver um questionário como instrumento de pesquisa para verificar as práticas de controle de infecção em Radiologia. O questionário foi composto por 17 questões de múltipla escolha relacionadas ao controle de infecção, à utilização de barreiras protetoras de superfícies e ao tipo de desinfetante utilizado para limpeza/desinfecção. A confiabilidade dos dados foi avaliada pelo coeficiente de correlação intraclasse (ICC), estatística kappa ( $\kappa$ ) (variáveis nominais), e coeficiente alfa de Cronbach. Participaram da pesquisa 115 acadêmicos de 3a a 5a série de duas universidades públicas e uma universidade particular, do Estado de São Paulo, em 2013. Os resultados indicaram boa consistência interna (alfa de Cronbach 0,82), e confiabilidade satisfatória a excelente ( $0,100 \geq ICC \geq 0,722$ ). Para as variáveis nominais, a confiabilidade variou de boa a ótima ( $0,662 \geq \kappa \geq 0,913$ ).

*O questionário mostrou-se um instrumento confiável e capaz de contribuir em estudos de rastreamento das práticas de controle de infecção realizadas, permitindo o aperfeiçoamento dos protocolos de ensino e melhor capacitação de recursos humanos, para o atendimento seguro de pacientes em Radiologia Odontológica. (Apoio: CAPES)*

**PNB227 Avaliação da expressão das metaloproteinases de matriz -1, -2 e -9 em ameloblastoma e folículo pericoronário**

Dutra KL\*, Cordeiro MMR, Rivero ERC

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: kamiledutra@gmail.com

As metaloproteinases de matriz (MMPs) são enzimas proteolíticas com expressão aumentada em quase todos os cânceres humanos, quando comparados aos tecidos normais. A atividade das MMPs está relacionada com o aumento da remodelação e degradação tecidual. A MMP-1 degrada principalmente o colágeno intersticial, e a MMP-2 e -9 o colágeno previamente desnaturado. O ameloblastoma (AM) é uma neoplasia odontogênica epitelial benigna que se apresenta, principalmente, como uma neoplasia sólida (AS) ou cística (AU). O AS apresenta um comportamento biológico mais agressivo, quando comparado ao AU, devido ao seu comportamento infiltrativo associado a um elevado índice de recidiva. O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão das MMP-1, -2 e -9 em AM. A amostra foi composta por 13 AS e 5 AU. Também foram incluídos 8 folículos pericoronários (FP) como amostra de tecido odontogênico não neoplásico. A avaliação para as MMPs foi obtida individualmente no estroma e epitélio, por meio da média da porcentagem da área marcada, utilizando o programa Image J®. O teste estatístico de Kruskal-Wallis mostrou diferença estatística para as MMP-1 e -2 no epitélio, cuja expressão foi menor em AS, e para a MMP-9 no estroma, cuja expressão foi maior em FPs.

*Nossos resultados sugerem que a expressão de MMP-1, -2 e -9 foi semelhante entre os grupos estudados, o que demonstra uma intensa atividade de remodelação tecidual em AM e FP, não sendo este último um tecido quiescente como o esperado.*

**PNB229 Análise in vitro da expressão das MMPs- 2 e 13 em células mioepiteliais do adenoma pleomórfico sob influência de EGF**

Martinez EF\*, Navarini NF, Araújo NS, Passador-Santos F, Napimoga MH,

Araujo VC

Patologia Bucal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: efmartinez@ig.com.br

Em tumores de glândula salivar, como o Adenoma Pleomórfico (AP), as células mioepiteliais apresentam um papel importante no processo tumoral, regulando o fenótipo in situ para invasivo. Os fatores de crescimento presentes no microambiente tumoral estão diretamente envolvidos na iniciação e progressão dos processos neoplásicos. Dentre eles, destaca-se o Fator de Crescimento Epidermal (EGF) que é descrito por desempenhar uma importante função no controle da proliferação e diferenciação celular. Conjuntamente, as metaloproteinases (MMPs) também estão envolvidas na progressão tumoral, e a superexpressão dessas proteases pode estar envolvida com degradação da membrana basal e com a transição epitélio-mesênquima. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar in vitro efeito do EGF, em diferentes concentrações (5 e 10ng/ml), no comportamento das células mioepiteliais provenientes do AP. Foi avaliada a proliferação e viabilidade celulares, utilizando-se os métodos de exclusão vital azul de Trypan e MTT, respectivamente. Além disso, foi avaliada a expressão de MMPs 2 e 13 através de Elisa. Os resultados mostraram que a proliferação e viabilidade celulares foram semelhantes em ambas as concentrações de EGF, porém houve um aumento na migração das células mioepiteliais, bem como, síntese e secreção de MMPs 2 e 13, principalmente na concentração de 10ng/ml de EGF, com diferença estatisticamente significativa ( $P > 0,05$ ).

*Os resultados in vitro sugerem que o EGF é um importante sinalizador no processo de secreção de MMPs, estando envolvido na migração das células mioepiteliais. (Apoio: CNPq - 471153/2013-3)*

**PNB226 Conhecimento e disposição para o atendimento odontológico de pacientes hiv soropositivos**

Bornholdt E\*, Honório EF, Oliveira MC, Gassen HT, Moure SP,

Hernández PAG, Celeste RK, Miguens-Jr. SAQ

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: ebornholdt@gmail.com

Cirurgiões dentistas devem ter conhecimento sobre HIV/Aids, bem como condutas e práticas adequadas de prevenção, diagnóstico e tratamento para um melhor prognóstico da doença. O objetivo deste estudo transversal foi verificar o conhecimento e a disposição dos cirurgiões dentistas da rede pública de dois municípios do sul do Brasil no atendimento de pacientes com HIV/Aids. Após, aprovação pelo CEP e estudo piloto, a amostra elegível foi composta por 70 cirurgiões dentistas avaliados através de um instrumento com 22 questões relacionadas à variáveis sociodemográficas, conhecimento sobre HIV/Aids e disposição para atendimento em quatro situações analisadas pela escala de Guttman. Os dados foram analisados por estatísticas descritivas e testes qui-quadrado, Fischer, t-student, ANOVA e correlação de Pearson. Aproximadamente 55% dos participantes apresentaram bom conhecimento e 87% disposição, e não foram verificadas associações significativas entre ambas, ou, com variáveis sociodemográficas. Entretanto, o sexo feminino apresentou média superior ( $p=0,025$ ) quanto ao conhecimento.

*Os cirurgiões dentistas participantes do estudo possuem bom a excelente conhecimento sobre HIV/Aids e disposição para o atendimento. Entretanto, a hipótese de ter disposição estar associada a um bom conhecimento sobre a doença não foi confirmada. Contudo, a disposição verificada representa a intenção dos cirurgiões dentistas em tratar pacientes com HIV/Aids e que pode não estar de acordo com a sua prática clínica.*

**PNB228 Correlação entre os tipos de granulomas e células gigantes multinucleadas em lesões orais por paracoccidiodomicose**

Pedreira RPG\*, Carli ML, Nonogaki S, Oliveira DT, Pereira AAC,

Hanemann JAC

Clinica de Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: renatopedreira@hotmail.com

A Paracoccidiodomicose é uma micose sistêmica causada pelo fungo dimórfico Paracoccidiodioides brasiliensis, com alta taxa de morbidade nas regiões tropicais e subtropicais. Este estudo avaliou a presença e a morfologia das Células Gigantes Multinucleadas Inflamatórias em 26 pacientes portadores de lesões bucais diagnosticadas como paracoccidiodomicose. Os casos foram classificados de acordo com o tipo de granulomas em densos ou frouxos e foram correlacionados com o número de fungos nos tecidos orais. A contagem dos fungos foi realizada através da técnica imuno-histoquímica com o anticorpo para Paracoccidiodioides brasiliensis. Os resultados mostraram que, em granulomas frouxos, a média total de células gigantes foi de 2,7 sendo 0,9 de corpos estranhos e 1,8 de Langhans. Em granulomas densos, a média total de células gigantes foi de 3,4 sendo 1,6 de corpos estranhos e 1,7 de Langhans. Casos com formação de granulomas densos foram associados a maior quantidade de células gigantes de corpo estranho ( $p=0,001$ ). Não houve diferenças significantes entre a quantidade de fungos e formação de células gigantes.

*Conclui-se que pacientes portadores de paracoccidiodomicose que desenvolvem inflamação com granulomas densos apresentam maior formação de células gigantes de corpo estranho em lesões orais. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNB230 Diagnóstico à distância de lesões bucais: um projeto piloto com smartphones**

Fonseca BB\*, Piazzetta CM, Amenábar JM, Lemos-Júnior CA,

Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: brunabfonseca@hotmail.com

A telessaúde pode ser compreendida como o diagnóstico, tratamento ou segunda opinião, síncrona ou assíncrona, por meio de transmissão eletrônica de dados de pacientes. É considerada uma prática com potencial de reduzir custos e sua vantagem seria ampliar o acesso para populações em áreas remotas ou onde não houver a presença de determinado especialista. O objetivo deste trabalho foi avaliar o grau de acerto diagnóstico de lesões bucais fotografadas com um smartphone em um ambulatório de Estomatologia. Uma amostra de conveniência foi composta por 42 fotografias de lesões orais de 23 pacientes atendidos entre fevereiro e abril de 2014. Os dados foram obtidos por meio de exame clínico, história da doença e registro fotográfico com câmera de um smartphone. As imagens das lesões e as informações clínicas foram enviados por e-mail para um especialista em estomatologia que avaliou os casos à distância. O padrão ouro foi considerado o resultado histopatológico ou diagnóstico presencial de consenso de três especialistas nos casos de lesões com exclusivo diagnóstico clínico. O avaliador à distância poderia sugerir no máximo duas hipóteses diagnósticas para cada caso, que foram comparadas com o padrão ouro.

*Em 91% dos casos houve concordância entre o diagnóstico presencial e o formulado à distância com um índice Kappa de 0,906. O diagnóstico com o uso de fotografias de lesões bucais obtidas com smartphone mostrou boa concordância com o obtido presencialmente e pode ser sugerido como uma ferramenta auxiliar na referência de casos entre a atenção primária e a média complexidade.*

**PNB231 Imunoexpressão de galectinas em queilites actínicas e sua relação com características clínicas e gradação histológica**

Lopes MLDS\*, Nonaka CFW, Queiroz LMG, Souza LB, Miguel MCC, Maia VAO, Lucena HF, Silveira EJD

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: marialu.diniz@gmail.com

Queilite actínica (QA) é uma condição inflamatória crônica que pode se transformar em carcinoma epidermoide de lábio. Galectinas são proteínas multifuncionais envolvidas com a transformação e progressão maligna em vários tecidos humanos. Este estudo objetivou avaliar a imunoexpressão das galectinas -1, -3, -7 e -9 em 65 QAs e relacioná-la com parâmetros clínicos e gradação histológica pelo sistema binário. Para análise da expressão foram atribuídos os escores conforme percentual de células positivas: 0 (0%), 1 (1-30%), 2 (31-60%) e 3 (>60%). A expressão também foi avaliada quanto ao compartimento celular e estratos epiteliais. A maioria das QAs era de homens (76,9%), com idade >40 anos (80%), de raça branca (70,8%) e gradadas como QAs de baixo risco de transformação maligna (61,5%). De forma geral, a expressão das galectinas não exibiu relação com os parâmetros clínicos. A galectina-1 foi expressa principalmente no citoplasma, em todas as camadas epiteliais e foi elevada em 60% dos casos (escore 3), independente do grau histológico ( $p > 0,05$ ). A expressão da galectina-3 foi maior nas QAs de alto risco ( $p < 0,05$ ), predominantemente no citoplasma e núcleo nas QAs de baixo risco e apenas no citoplasma nas de alto risco ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença significativa nos escores de expressão da galectina-7 entre os grupos histológicos. A expressão da galectina-9 reduziu com o aumento do grau histológico ( $p < 0,001$ ).

Com base nestes resultados, sugere-se que as galectinas analisadas podem estar envolvidas no desenvolvimento e progressão morfológica das queilites actínicas. (Apoio: ProAP)

**PNB233 Relação da proteína quinase B (p-Akt) com características clinicopatológicas e sobrevida em carcinoma de células escamosas de boca**

Lopes VKM\*, Pontes HAR, Carvalho PL, Soares AJ, Miyahara LAN, Lavareda AO

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: vekaml@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, através de reação imunohistoquímica em amostras de carcinoma de células escamosas, a correlação entre a expressão de p-Akt e a sobrevida do paciente, o grau histopatológico e algumas características clínico-patológicas. As amostras de 46 pacientes com carcinoma de células escamosas foram coletadas. A expressão imunohistoquímica de p-Akt foi analisada, as características clínico-patológicas utilizadas foram o uso de tabaco, estágio do tumor, tamanho, e infiltração metastática para linfonodos. A associação da imunomarcagem com o grau histológico foi analisada em 40 pacientes. As associações foram examinadas para avaliar significância estatística usando o teste do qui-quadrado. Taxas de sobrevida global foram estimadas pelo método de Kaplan-Meier e comparadas com o teste Log Rank ( $P > 0,05$ ). Os resultados indicaram uma associação estatisticamente significativa na imunocoloração de p-Akt para as variáveis infiltração metastática para linfonodos ( $p = 0,006$ ), tamanho do tumor ( $p = 0,044$ ) e taxa de sobrevivência ( $p = 0,0298$ ).

A partir destes resultados, o presente estudo sugere que a alta expressão de p-Akt encontrada em pacientes com carcinoma de células escamosas orais pode contribuir para o crescimento do tumor, metástase para os linfonodos regionais e menor tempo de sobrevida.

**PNB235 Atividade da enzima alfa-amilase salivar, qualidade de vida e variáveis psicológicas em pacientes com ulceração aftosa recorrente**

Medeiros CCG\*, Cardoso JA, Cherubini K, Figueiredo MAZ, Salum FG

Estomatologia - PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: clarissacgmedeiros@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivos analisar a atividade da enzima alfa-amilase salivar (AAS), níveis de estresse e de ansiedade em pacientes com ulceração aftosa recorrente (UAR), bem como o impacto desta doença na qualidade de vida dos pacientes. A amostra foi constituída por 52 indivíduos distribuídos em grupo UAR ( $n=22$ ) e controle ( $n=30$ ). A atividade da enzima AAS foi analisada por método cinético enzimático. Para investigação do estresse e da ansiedade foram utilizados o Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp e o Inventário de Ansiedade de Beck. Os questionários World Health Organization Quality of Life-bref (WHOQOL-abreviado) e Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) foram usados para avaliação da qualidade de vida. Não foi observada diferença significativa entre os grupos quanto à atividade da enzima AAS. Os pacientes do grupo UAR apresentaram escores superiores de ansiedade e, embora a prevalência de estresse tenha sido superior, não houve diferença significativa entre os grupos. Os escores dos quatro domínios do WHOQOL-abreviado foram significativamente inferiores nos pacientes com UAR e os valores do OHIP-14 foram significativamente superiores.

Os resultados deste estudo indicam que a UAR afeta negativamente a qualidade de vida dos pacientes. Indivíduos com a doença apresentam maiores níveis de ansiedade, evidenciando sua associação à etiopatogenia desta enfermidade. Por outro lado, apesar de a AAS ser um marcador biológico de estresse, não está associada a alterações psicológicas em pacientes com UAR.

**PNB232 Estudo de contaminação microbiana em placas de armazenamento de fósforo de clínicas de Radiologia Odontológica**

Souza RMS\*, Souza TMPA, Vasconcelos LC, Castro RD, Ramos-Perez FMM, Pontual MLA

Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: rafaellamaria24@gmail.com

Este estudo objetivou verificar a contaminação microbiana em placas de armazenamento de fósforo de clínicas privadas de Radiologia Odontológica. Analisou-se 14 placas da clínica A (sistema DigoraOptime) e 30 da clínica B (sistema Scan X). Swabs umedecidos foram esfregados nas placas e transferidos para 2 mL de solução salina (solução-mãe), que sofreu diluições. Inoculou-se 25 µL de cada diluição em Ágar Mueller Hinton, e incubou-se a 37°C/48 h para contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Adicionou-se 1,5 mL da solução-mãe a 1,5 mL de caldo BHI (Brain Heart Infusion), e incubou-se a 37°C/48 h. Semear-se as soluções em Ágar Mueller Hinton, Ágar Mitis Salivarius, Ágar Sabouraud Dextrose com cloranfenicol e Ágar Sal Manitol, e incubou-se a 37°C/24 h. Os dados foram analisados descritivamente. Na clínica A, 50% das placas apresentaram contaminação, e na clínica B 73,3%. Houve crescimento em Ágar Sal Manitol para 100% das placas contaminadas da clínica A, e 86,36% da clínica B, indicativo de Staphylococcus sp.. Em Ágar Mitis Salivarius, houve crescimento para uma das placas de fósforo da clínica A, sugestivo de Streptococcus sp.. Não houve crescimento em Ágar Sabouraud Dextrose para nenhuma das placas, demonstrando ausência de fungos. A contagem de UFC foi possível para 2 placas de fósforo da clínica A (26,4 UFC/placa) e 6 da clínica B (de 26,4 a 80,0 UFC/placa).

Concluiu-se que, apesar da baixa contaminação por Staphylococcus sp., o risco de infecção cruzada por placas de armazenamento de fósforo é alto, uma vez que ao menos 50% das placas apresentou contaminação. (Apoio: CAPES)

**PNB234 Prevalência microbiológica das bactérias nos equipamentos de radiologia odontológica e avaliação de três substâncias para desinfecção**

Marcelos PGCL\*, Ferreira REC, Perez DEC, Pontual MLA, Weber-Sobrinho CR, Ramos-Perez FMM

Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: priscyllagcorreia@hotmail.com

Avaliar as bactérias prevalentes nos equipamentos utilizados na prática da radiologia odontológica nas clínicas-escola da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), além de testar a eficácia de três substâncias utilizadas para a desinfecção da superfície dos equipamentos. Foram realizadas 48 coletas em 04 clínicas-escola, utilizando 04 superfícies dos equipamentos (cilindro localizador, avental de chumbo, disparador de raios X e câmara escura). Três substâncias para desinfecção da superfície foram testadas (álcool 70%, hipoclorito de sódio 2,5% e ácido peracético 0,2%). A coleta foi dividida em duas etapas, uma antes e outra após a utilização das três substâncias escolhidas. Utilizou-se swabs, placas de petri e meios de cultivos esterilizados para coleta. Todas as amostras colhidas foram levadas para o laboratório de microbiologia da UFPE, onde permaneceram de 24 a 48 horas em estufa a 37°C, para proporcionar o crescimento bacteriano e posterior identificação microbiológica. Observou-se que 91,7% das superfícies analisadas apresentaram contaminação bacteriana. As bactérias mais prevalentes foram as gram negativas não fermentadoras (60%) e as gram positivas Staphylococcus sp (57,1%) e bacilos gram-positivos (40,8%). Entre as substâncias testadas, o hipoclorito de sódio 2,5% e o ácido peracético 0,2% foram mais eficazes na redução da contaminação bacteriana.

É possível concluir que as bactérias mais prevalentes foram as do gênero Staphylococcus e as substâncias desinfetantes mais eficazes foram o ácido peracético 0,2% e o hipoclorito de sódio 2,5%.

**PNB236 Análise da concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico de foliculos pericoronários**

Silva VP\*, Meyer GL, Maraschin BJ, Oliveira MG, Rados PV, Sant'Ana-Filho M

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: vivipalmeirasilva@hotmail.com

A literatura demonstra que na presença de estímulos as estruturas epiteliais presentes nos foliculos pericoronários, os remanescentes do epitélio odontogênico e o epitélio reduzido do órgão do esmalte, têm potencial de originar cistos e tumores odontogênicos. Porém, na clínica odontológica não se realiza a análise morfológica dos foliculos pericoronários como uma prática de rotina. O objetivo desse estudo foi avaliar a concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico de foliculos pericoronários, a fim de verificar o índice de patologias decorrentes desses tecidos. Mil trezentos e dois casos com diagnóstico clínico de foliculos pericoronários foram submetidos à revisão histológica. A relação entre idade, sexo, localização, presença de remanescentes do epitélio odontogênico e inflamação difusa, também foram analisadas. O índice de concordância entre o diagnóstico clínico e histopatológico foi Pakak: 0,4979. Os percentuais de diagnósticos encontrados foram: 59,8% de foliculos pericoronários; 30% de cistos dentigeros; 6,8% de cistos parodontais; 1,6% de pericoronarite; e 1,8% de outros diagnósticos.

Diante dos achados, concluímos que os diagnósticos clínicos de foliculos pericoronários apresentam chances significativas de serem modificados após o exame microscópico. Por isso, consideramos pertinente a adoção do exame anatomopatológico de rotina em foliculos pericoronários.

**PNB237** **Imunolocalização de miofibroblastos em lesão central de células gigantes e lesão periférica de células gigantes de boca**

Sousa AA\*, Gonçalves FS, Silva EC, Marangon-Júnior H, Souza PEA, Horta MCR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: adriana\_alkmim@hotmail.com

Miofibroblastos são fibroblastos diferenciados que expressam alfa actina de músculo liso (alfa-sma) e participam ativamente da remodelação da matriz extracelular observada em processos como reparo tecidual e invasão neoplásica. Lesão central de células gigantes (LCCG) e lesão periférica de células gigantes (LPCG) são processos proliferativos não neoplásicos de boca com características histopatológicas idênticas, mas comportamento clínico distinto. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar a densidade de miofibroblastos em LPCG e LCCG. Dez amostras de LPCG e oito amostras de LCCG foram submetidas a reações imunohistoquímicas para o marcador de miofibroblastos alfa-sma. Estas reações foram avaliadas qualitativamente por meio de microscopia óptica em aumento de 100x. A densidade de miofibroblastos no estroma foi classificada como negativa, escassa ou abundante. O teste estatístico de Mann-Whitney foi utilizado para avaliar a existência de diferença entre os grupos. Miofibroblastos não foram observados nas 10 amostras de LPCG. A densidade de miofibroblastos em LCCG foi negativa em 2 amostras (25%), escassa em 5 amostras (62,5%) e abundante em 1 amostra (12,5%). Houve diferença em relação à densidade de miofibroblastos entre as lesões avaliadas ( $p < 0,05$ ).

*Este estudo demonstrou que a densidade de miofibroblastos é maior na lesão central de células gigantes que na lesão periférica de células gigantes, sugerindo que este achado pode estar associado ao comportamento clínico mais agressivo da lesão central de células gigantes. (Apoio: FAPEMIG / PROBIC PUC Minas)*

**PNB239** **Expressão imunohistoquímica da proteína TKs-4 no ameloblastoma e tumor odontogênico cístico calcificante**

Horta MFR\*, Costa NMM, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: moemafrs@hotmail.com

O ameloblastoma é uma neoplasia odontogênica que apresenta invasividade local e altos índices de recorrência. Sugerimos anteriormente que a cortactina e a MT1-MMP, principais componentes do invadopódio podem ter influência na invasividade local do ameloblastoma. Estamos atualmente estudando o papel da proteína TKs-4 na biologia deste tumor. TKs-4 é uma proteína adaptadora relacionada a degradação da matriz extracelular largamente expressa nos invadopódios formados em neoplasias malignas. Isto levou-nos a estudar por imunohistoquímica a expressão de TKs-4 em 20 amostras de ameloblastoma. Como controle, a expressão de TKs-4 foi analisada em 7 casos de tumor odontogênico cístico calcificante (TOCC). Diferenças de marcação foram realizadas por meio de medições da fração de áreas marcadas utilizando o software Image J. Os dados obtidos foram analisados utilizando o software Graph Pad Prism 5. Diferenças entre os grupos foram avaliadas com o teste não paramétrico Mann-Whitney.

*Todos os tumores estudados revelaram a expressão de TKs-4. Os resultados evidenciaram uma elevada expressão de TKs-4 no ameloblastoma em relação ao TOCC ( $p < 0,5$ ) e uma elevada expressão nas células neoplásicas do ameloblastoma em relação ao estroma desta neoplasia ( $p < 0,001$ ), indicando possível papel desta molécula na formação do invadopódio e no comportamento biológico do ameloblastoma.*

**PNB241** **Análise da Morfologia de Canais Radiculares de Incisivos Inferiores em Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Castro RWQ\*, Nejjaim Y, Guedes FR, Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: quel.werczler@gmail.com

A anatomia do canal radicular dos incisivos inferiores pode apresentar grande diversidade e o seu desconhecimento pode ocasionar insucesso na terapia endodôntica. Foi estudada a morfologia radicular de incisivos inferiores com o auxílio de exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram analisados 100 exames de TCFC, de ambos os gêneros. Analisou-se 400 incisivos inferiores divididos em oito classificações baseadas no estudo de Vertucci et al. Observou-se que 64.5% dos incisivos centrais inferiores e 60.5% dos incisivos laterais inferiores apresentavam um único canal radicular. Notou-se que 37.5% dos incisivos inferiores apresentavam um segundo canal radicular. Dentre os que apresentavam dois canais radiculares, houve alta incidência de um único canal que deixa a câmara pulpar, divide-se em dois dentro da raiz, e unem-se posteriormente, terminando em um único canal.

*A maioria dos incisivos centrais e laterais inferiores apresentam apenas um canal radicular se estendendo da câmara pulpar até o ápice. Porém, foi encontrada uma quantidade significativa de incisivos inferiores apresentando dois canais radiculares. Dentre os que apresentaram dois canais, foi possível constatar diferentes morfologias anatômicas, sendo o dente com um único canal que deixa a câmara pulpar, divide-se em dois dentro da raiz, e unem-se posteriormente, terminando em um único canal o mais frequente. Essas variações anatômicas devem ser consideradas pelo cirurgião-dentista antes de realizar o tratamento endodôntico, para minimizar a probabilidade de insucesso nessa terapia.*

**PNB238** **Ozonioterapia na reparação de alvéolos após exodontia dental em ratos. Estudo piloto**

Vechio PGP\*, Andrade CR, Garcia VG, Zuza EP, Toledo BEC, Pires JR

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: dr.pietrogenaro@gmail.com

Sob diferentes formas de aplicação, o ozônio, tem demonstrado efeito terapêutico, reparador e modulador da inflamação. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da terapia bio-oxidativa com gás ozônio (O<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), na reparação de alvéolos após exodontia em ratos. Foram utilizados 30 ratos Albinus/Wistar machos, pesando 250g. Os ratos foram divididos aleatoriamente em dois grupos: I - sem ozonioterapia e II - com ozonioterapia. No dia zero (baseline) do estudo, após a indução de anestesia geral, foi realizada exérese do incisivo superior direito de cada animal. Os animais do grupo II iniciaram o processo de terapia bio-oxidativa com ozônio, por meio de insuflação retal de O<sub>2</sub>-O<sub>3</sub> (50µg/mL). O grupo I recebeu simulações dos procedimentos. Durante todo período experimental a terapia bio-oxidativa foi realizada 2 vezes por semana. Nos períodos de 7, 15 e 21 dias, cinco animais de cada grupo (I e II), foram eutanasiados por meio de injeção intraperitoneal de hidrato de cloral 10% (2mL/100g de peso corporal). A maxila dos animais foi removida, fixada em formol tamponado (10%), para posterior análise histomorfológica. Os resultados mostraram que apesar de não existir diferença estatisticamente significante entre os grupos (I e II), aos 21 dias, o grupo II apresentou estar em estágio mais avançado de reparo com menor grau de inflamação, apresentando moderado grau de matriz óssea e menor grau de osso não vital.

*Conclui-se que a terapia bio-oxidativa com gás ozônio mostrou no 21o. dia moderado grau de reparo alveolar com menor grau de inflamação.*

**PNB240** **Adesão de pacientes com câncer oral a um protocolo de preparo odontológico: impacto na interrupção da radioterapia e na sobrevida**

Morais MO\*, Elias MRA, Pinezzi JCD, Leles CR, Mendonça EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: mmorais.odonto@gmail.com

Protocolos Preventivos Odontológicos (PPOs) para o paciente oncológico são estabelecidos por equipes odontológicas antes, durante e pós-tratamento radioquimioterápico para redução e controle dos efeitos adversos locais e sistêmicos dessas terapias. O objetivo desse estudo foi verificar se a adesão dos pacientes portadores de câncer de cavidade oral a um PPO teve impacto na interrupção da radioterapia e na sobrevida do paciente. Neste estudo foram selecionados 133 casos de câncer de cavidade oral não metastático, submetidos à radioterapia. Os pacientes foram classificados de acordo com o tempo de adesão odontológica: sem adesão (grupo I), adesão inferior ou igual a 6 meses (grupo II) e adesão superior a 6 meses (grupo III). Características clínico-patológicas, ocorrência de interrupção da radioterapia, sobrevida livre de doença e sobrevida global foram investigadas. Após a análise dos dados, foi observado que a conclusão da radioterapia e a sobrevida dos pacientes foi maior no grupo com adesão superior a 6 meses quando comparado aos demais grupos ( $p = 0,02$ ;  $p = 0,01$ , respectivamente). A ocorrência de interrupção por sintomas não foi estatisticamente significante no grupo III quando comparado ao grupo II. A frequência e a duração de interrupção por sintomas não foram estatisticamente significante entre os grupos.

*Este estudo indica que a adesão ao PPO não teve impacto sobre interrupção da radioterapia, entretanto, os pacientes que tiveram adesão ao PPO por mais de 6 meses apresentaram um melhor índice de sobrevida livre de doença e de sobrevida global.*

**PNB242** **Validação do Índice ADHO (Atividade Diária de Higiene Oral) em idosos institucionalizados**

Pinelli LAP\*, Ramos NFF, Fais LMG, Montandon AAB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ligia@foar.unesp.br

O conhecimento do comprometimento funcional e da necessidade de auxílio para o idoso institucionalizado em seu processo de higiene oral é fundamental. O objetivo deste estudo foi contribuir para a validação do índice ADHO em idosos institucionalizados ( $n = 150$ ) por meio da correlação com cognição (Mini Exame do Estado Mental- MEEM), capacidade funcional (índice de Barthel- IB), destreza manual (Box and Block- BB) e indicadores de saúde bucal. Variáveis sócio-demográficas foram coletadas e um exame clínico foi realizado visando mensurar o número de dentes, o uso de próteses, o índice de placa (IP) e o índice de higiene em prótese (IHP). Os sujeitos foram divididos em: G1- idosos com dentes naturais e não usuários de prótese; G2- idosos usuários de próteses parciais removíveis ou totais e G3- idosos desdentados totais e não usuários de prótese. O ADHO foi aplicado duas vezes com intervalo de 14 dias, e depois foi correlacionado com o MEEM, IB e BB. O teste de Kendall foi utilizado para avaliar a reprodutibilidade do ADHO; correlações entre os índices foram avaliadas por meio do teste de Spearman ( $\alpha = 0,05$ ). O ADHO apresentou boa reprodutibilidade ( $p$  O ADHO mostrou-se confiável para aplicação em idosos institucionalizados, uma vez que o melhor desempenho nos testes funcionais e cognitivo e a menor quantidade de placa em dentes e próteses correlacionaram-se com maior independência no auto-cuidado.

**PNB243 Avaliação de um roteiro de apoio à referência em Estomatologia: Competência versus Habilidade Descritiva**

Zimmermann C\*, Lacerda JT, Nascimento FS, Grando LJ, Meurer MI

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: cz.carolzimmermann@gmail.com

O SISREG foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS) para o gerenciamento do complexo regulatório do Sistema Único de Saúde (SUS). Para a regulação em Estomatologia, é essencial a descrição detalhada de dados de anamnese e características da lesão. As descrições incompletas são frequentes, o que torna o pedido de consulta pendente, atrasando o diagnóstico e tratamento do paciente. Visando colaborar com a construção de mecanismos de ordenação das práticas de assistência à saúde no SUS, elaborou-se um roteiro de apoio à descrição de lesões bucais. Esta pesquisa visou avaliar a autopercepção de cirurgiões-dentistas e estudantes de Odontologia (n=96) em relação à competência para a descrição de lesões bucais, em comparação com a habilidade descritiva. Foram apresentadas imagens de lesões bucais para descrição sem apoio de roteiro, com apoio da sequência de descrição do Manual de Especialidades em Saúde Bucal (MS) e com o roteiro desenvolvido pelas autoras. A autopercepção foi avaliada através de questionário e a habilidade descritiva através da comparação da descrição efetuada com um padrão-ouro. Para a análise de dados, criou-se uma variável global categorizada em "bom", "regular" e "ruim", segundo a distribuição tercil do conjunto; o mesmo foi aplicado à habilidade descritiva, de acordo com os acertos em relação ao padrão-ouro. Fez-se o cruzamento das variáveis. Observou-se que a descrição com apoio do roteiro desenvolvido obteve resultados superiores ( $p<0,01$ ) nas variáveis analisadas.

*Conclui-se que o roteiro desenvolvido ofereceu maior suporte para a descrição de lesões bucais.*

**PNB245 Ergonomia em Odontologia: Análise de distúrbios osteomusculares utilizando o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares**

Santos RR, Garbin AJI\*, Garbin CAS, Rovida TAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: renatitars@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi verificar a prevalência de sintomatologia dolorosa nos acadêmicos de odontologia, além dos hábitos de vida e uso de medicamentos. Trata-se de um estudo analítico transversal, realizado no período de três meses, com amostra de 241 acadêmicos do curso de odontologia da Universidade Estadual Paulista. Os dados foram coletados por meio de um questionário autoaplicável que incluíam variáveis sócio demográficas: idade, sexo, estado civil, peso, altura; variáveis relacionadas aos hábitos: álcool, fumo, prática de atividade física; uso de medicamentos para dor; e disciplinas concluídas. Além disso, as distúrbios osteomusculares foram avaliadas por meio do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, por meio da sua versão adaptada para o Português. Dentre os estudantes pesquisados, a média de idade de 22 anos, a maioria praticava alguma atividade física (60,32%) e apresentavam Índice de Massa Corporal em média foi de 22,52. A maioria dos participantes (68,62%) não apresentavam hábitos nocivos e praticavam atividades físicas (60,57%). A presença de dor nos últimos 12 meses foi observado em 199 dos participantes (83,0%), desses 51,4% se automedicavam com analgésicos e anti-inflamatórios. Poucos foram os estudantes que procuraram por aconselhamento médico ou tratamento para um MSD nos últimos 12 meses (28,2%).

*Alta prevalência de dor osteomuscular foi observada nos acadêmicos de Odontologia, apesar deste realizarem atividades físicas regularmente e não possuírem baixa prevalência de hábitos nocivos à saúde. (Apoio: FAPs - FAPESP - 12/10187-8)*

**PNB247 Avaliação do impacto das ações de promoção de saúde bucal em pares mãe/filho de alto risco**

Souza LHJ\*, Zanin L, Flório FM

Saúde Coletiva - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: luizhenriqueodentista@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da introdução da rotina de ações de promoção de saúde bucal em unidade referência para atendimento à pares mãe-filho de risco. Os pares que foram encaminhados em 2011 para o Centro Viva Vida (CVV) de Lavras-MG, foram aleatoriamente divididos em dois grupos: Controle (GC=18 pares) e Teste (GT=21 pares). O GC foi atendido de maneira protocolar do CVV e o GT, além das ações protocolares, participou por 10 meses das atividades de promoção de saúde bucal envolvendo encontros motivacionais a cada 3 meses, com conteúdo específico em saúde bucal, além de reforço dos procedimentos de autocontrole para o par e acompanhamento clínico. No primeiro encontro, todas as mães foram examinadas e o índice de higiene oral simplificado (IHOS) não diferiu entre os grupos (Teste Wilcoxon,  $p>0,05$ ), que receberam kits de higiene bucal. Durante o programa somente os pares do GT tiveram como rotina a reavaliação de sua saúde bucal, com aferição dos índices de estagnação de biofilme (IHOS - mães e IPV- crianças). Após o período de 10 meses, os pares de ambos os grupos foram reexaminados. Na avaliação final, o GT apresentou valores de IHOS e IPV significativamente menores do que os observados no GC (Teste Qui Quadrado,  $p<0,05$ ). Além disso, no GC não foram observadas diferenças significativas entre as avaliações inicial e final (Teste Wilcoxon,  $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a inclusão das ações de saúde bucal ao protocolo do CVV apresentou um impacto positivo na saúde bucal dos pares mãe-filho.*

**PNB244 Estudo qualitativo sobre as justificativas de adolescentes carentes para a não adesão ao tratamento odontológico**

Bulgareli JV\*, Pereira AC, Guerra LM, Tagliaferro EPS, Vazquez FL

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: pmsb.jaqueline@yahoo.com.br

Este estudo buscou refletir sobre os discursos dos adolescentes nas justificativas para a não adesão ao tratamento odontológico. Esta investigação qualitativa deriva de uma pesquisa quantitativa dirigida a adolescentes de 15 a 19 anos, de escolas estaduais que pertenciam à área de 34 Unidades de Saúde da Família em Piracicaba, SP, no ano de 2012. Os adolescentes foram avaliados, diagnosticados e encaminhados para tratamento odontológico. Um ano após esta intervenção e com a não adesão ao tratamento, utilizou-se do método qualitativo para compreender em profundidade este fenômeno. Foram realizadas 25 entrevistas, com roteiro semiestruturado, dividido em três blocos: adotou ou não as condutas recomendadas; argumentos que justificaram a não adoção das condutas recomendadas; dimensões relacionadas à importância da saúde bucal. A análise de conteúdo temática foi adotada e a não adesão foi relacionada com alguns aspectos e agrupadas configurando em: não prioridade; prioridade e mudança de prioridade.

*Concluiu-se que as principais justificativas para a não adesão estão relacionadas com diferentes prioridades e o aparelho ortodôntico mostrou-se como potente estimulador do interesse e do estabelecimento de prioridades na atenção à saúde bucal entre os adolescentes.*

**PNB246 Análise da acurácia de um método de estimativa de idade em brasileiros**

Soriano EP\*, Carvalho MVD, Lucena MIHM, Caldas-Junior AF,

Coelho-Junior LGTM, Porto GG, Antunes AA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: evelynsoriano@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo verificar a acurácia do método de estimativa de idade proposto por Demirjian, Goldstein e Tanner (1973), verificando sua aplicabilidade em uma amostra brasileira. Trata-se de um estudo realizado através da análise de 665 radiografias panorâmicas de 385 indivíduos do sexo feminino e 280 indivíduos do sexo masculino, com idades entre 5 e 16 anos. Foram avaliados sete elementos dentários em formação do arco inferior do lado esquerdo. Os dados coletados foram analisados estatisticamente e, para verificar a diferença entre a Idade Cronológica e a Idade Dentária, foi aplicado o teste não paramétrico de Wilcoxon. Foi verificada uma sobre-estimativa da idade com diferença média de 0,903 e 0,762 (para os sexos masculino e feminino, respectivamente) e uma acurácia com taxa global de 23,2% de acerto. Observou-se que a acurácia para a idade de 16 anos foi de 85,7%.

*De uma maneira geral, o método de Demirjian, Goldstein e Tanner (1973) mostrou uma sobre-estimativa da idade estimada comparada com a idade real. A maior acurácia do método apenas ocorreu para a idade de 16 anos. Com exceção dessa idade, o método não se mostrou acurado para uso na população estudada.*

**PNB248 Uso de verniz com flúor na elaboração de ação estratégica de saúde bucal - baixo custo e alto benefício**

Silva TCNSB\*, Silva LB, Olival ARB, Groisman S

Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: telma@dentistas.com.br

O uso do verniz com flúor como estratégia de saúde pública, vem sendo difundido e utilizado em diversos países. A fim de elaborar um planejamento de ação de saúde bucal na estratégia de saúde da família, em crianças pré-escolares com idade entre 0 a 6 anos, demonstrando os custos desse planejamento para o município de São Gonçalo/RJ. Primeiramente foi realizado uma pesquisa na literatura, sobre o uso do verniz com flúor, através de base de dados (Cielo, BVS, Cochane), para a elaboração do planejamento da ação foram utilizados dados do Censo IBGE 2010, dados do Datasus, e média de valor de mercado do material de consumo e os custos foram valorados de forma individual, por equipe e por estratégia (custo total da ação). Contando atualmente com 148 equipes de saúde bucal, e distribuindo 570 crianças (0-6 anos) por equipe, o custo para o município será de: por aplicação para cada equipe (R\$ 2.555,00) e o custo individual por criança (R\$ 4,49) por aplicação; por estratégia, a cada 01 aplicação de verniz fluoretado (R\$ 378.228,80) totalizando 107.380 crianças beneficiadas com pelo menos uma aplicação anual. Palavras-chave: cárie de acometimento precoce, planejamento estratégico

*A elaboração do planejamento demonstra que o custo do uso do verniz fluoretado na estratégia de saúde da família é relativamente baixo ao erário.*



**PNB249** **Determinação do pH salivar em escolares antes e depois da ingestão de refrigerante**

Rebouças AG, Durlacher MM\*, Cavalli AM, Lima OACP, Oliveira A MG, Zanin L, Flório FM

Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: agreboucas@yahoo.com.br

O potencial erosivo de bebidas ácidas é bem conhecido cientificamente, bem como a capacidade de neutralização dos ácidos pela saliva na cavidade bucal, após a ingestão de bebidas com diferentes pHs e graus de acidez titulável. O objetivo deste trabalho foi mensurar o pH salivar, antes e após o consumo de refrigerantes, em escolares de 12 anos, provenientes das escolas públicas municipais de Itatiba-SP. Participaram da pesquisa 46 crianças. A aferição do pH bucal foi realizada com fita colorimétrica medidora de pH as quais foram posicionadas por 30 segundos no dorso da língua. Após a medição inicial, as crianças foram instruídas a beber 100 ml de Coca-cola sendo o pH medido imediatamente após a ingestão. A aferição foi realizada novamente nos tempos de 5, 10 e 15 minutos após o consumo. Comparações múltiplas foram realizadas pelo teste de Tukey Kramer, considerando o nível de significância de 5%. O pH salivar diminuiu significativamente ( $p<0,05$ ) após a ingestão de refrigerante (pH=6,26, DP=1,00). Em 15 minutos da ingestão o pH já havia aumentado ( $p<0,05$ ) atingindo o valor de pH=6,64 (DP=0,76), sendo, em média, maior que os valores medidos imediatamente e 5 minutos após a ingestão.

*Conclui-se que o refrigerante foi responsável por diminuir significativamente o pH salivar, no entanto não atingiu o pH crítico de desmineralização necessário para promover a erosão dental.*

**PNB251** **Avaliação da qualidade de vida de pacientes que vivem com HIV/ Aids na era HAART**

Santos CC\*, Caputo BV, Noro-Filho GA, Salgado DMRA, Egashira S, Costa C, Giovanni EM

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: businesska@hotmail.com

O uso de terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) melhorou a sobrevivência de pessoas com a infecção pelo HIV (Vírus da imunodeficiência humana) na medida em que o HIV tende a ser considerada uma doença crônica, e o tratamento está focado na otimização relacionada com a saúde e qualidade de vida e não mais apenas melhorar sua sobrevivência. Foram avaliados 64 pacientes HIV/Aids (Síndrome da imunodeficiência adquirida), atendidos em uma universidade privada, dados colhidos de um questionário aplicado no momento da anamnese. Verificou-se que 85% dos pacientes demonstraram sentimentos, como: depressão, angústia, ansiedade, medo e desespero. 42% estão satisfeitos com a aparência mesmo sofrendo algumas alterações no seu corpo, mas 45% avaliaram como boa sua própria saúde e 20% contam com o apoio da família e amigos. Em relação a sua saúde, 25% dos pacientes estão insatisfeitos e 48% muito satisfeitos. Na avaliação psicológica, 27% relataram achar que a sua vida tem sentido pleno, e 12% não evidenciaram nenhum sentido. Mas de maneira geral 50% disseram que aproveitam bem a vida.

*As mulheres expressam estarem mais satisfeitas com a qualidade de vida em relação aos homens, e que apesar dos efeitos colaterais que os medicamentos e a própria doença possa trazer, a maioria apresentou melhora na qualidade com as novas conquistas dos antirretrovirais. Portanto, a compreensão do impacto de regimes HAART tornou-se cada vez mais importante para os pacientes facilitando a aderência aos medicamentos e vínculos na manutenção dos tratamentos propostos, evidenciado pelas melhorias na sua qualidade de vida.*

**PNB253** **Percepção dos pais quanto à prevalência de hábitos deletérios em crianças das creches de Alfenas-MG**

Santos BFE\*, Lima DC, Pereira AA, Fernandes LA, Moreira GE

Clínica e Cirurgia. - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: biancaferes\_esposito@hotmail.com

Conhecer a prevalência e os fatores associados à instalação de hábitos bucais deletérios, que causam maloclusões e verificar se há associação do mesmo ao comportamento da criança, é fundamental para sua prevenção. O intuito desse estudo foi analisar, segundo relatos dos pais, a relação dos hábitos de seus filhos, na idade pré-escolar, com fatores sociais. Para essa análise realizou-se uma entrevista adotando um questionário semi-estruturado aos pais e/ou responsáveis pelas crianças que frequentam as creches de Alfenas-MG. Para a análise dos dados utilizou-se o Programa Epinfo. Dos 61 entrevistados, 20 (32,79%) afirmaram possuir ensino médio completo. A relação de hábitos de sucção nutritiva com a existência de sucção deletéria foi confirmada em 26 crianças (42,62%). Cerca de 54,10% já ofertaram chupeta aos menores e 19,67% relataram que essa prática continua presente. Dentre os participantes da entrevista 63,93% acreditaram que esses hábitos podem estar relacionados com o desenvolvimento psicoemocional da criança. Além disso, 34,43% associaram a presença desses hábitos com o aparecimento de deformidades dentofaciais. A conversa sobre as consequências desse comportamento foi considerada o método mais eficaz (49,18%) para remoção do hábito de sucção.

*A partir desse estudo observamos que a prevalência de hábitos deletérios está diretamente relacionada com a participação familiar. Isto indica que a descontinuidade desse costume está diretamente atrelado a conscientização dos pais ou responsáveis.*

**PNB250** **Perfil dos pacientes transplantados renais em tratamento odontológico em uma universidade privada**

Marinho KCT\*, Bezerra CP, Lenson RBH, Egashira S, Martins RB, Andia-Merlin RY, Giovanni EM

Mestrado Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: kekeodonto@gmail.com

Para evitar a rejeição do rim transplantado, são administradas drogas imunossupressoras aos pacientes e em decorrência desta imunossupressão estão susceptíveis às infecções oportunistas, devido à diminuição da expressividade dos linfócitos T. O objetivo do estudo foi traçar o perfil dos pacientes transplantados renais e avaliar a presença da doença periodontal. Trinta e dois pacientes transplantados renais atendidos no Centro de Estudos e Atendimento a Pacientes Especiais da Universidade Paulista de agosto 2013 a abril 2014 foram distribuídos em dois grupos: G1, 22 (68,8%) transplantados renais sem doença periodontal; G2, 10 (31,2%) transplantados renais com doença periodontal (profundidade de sondagem maior que 3 mm). G1 foi composto de 68,2 % de pacientes masculinos, com média de idade de 44,2 anos, enquanto o G2 foi constituído de 70% de mulheres, com idade média de 41,8 anos. O tempo de transplante foi de 76,8 meses (G1) e 64,8 meses (G2). O regime imunossupressor mais utilizado, em ambos grupos, foi azatioprina, tacrolimus e prednisona (G1- 36,9% e G2-30%), seguido do uso de micofenolato de sódio, tacrolimus e prednisona (G1-31,5% e G2- 30%). A patologia mais prevalente foi a hipertensão arterial em ambos os grupos (G1-77,2% e G2-80%), seguida de anemia (G1-36,4% e G2-40%) e diabetes (G1-27,2% e G2- 30%). Os pacientes do G2 que tiveram maior quantidade de bolsas periodontais eram portadores de doenças metabólicas (diabetes, hipotireoidismo) e infecciosas (hepatite C).

*O perfil dos pacientes foi variável, há uma relação entre doença periodontal e sistêmica. (Apoio: CAPES)*

**PNB252** **Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas**

Lima DP\*, Moimaz SAS, Sundefeld MLMM, Garbin CAS, Rovida TAS  
UNIVERSIDADE CASTELO BRANCO.

E-mail: dani.pl@hotmail.com

O objetivo nesse estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes grávidas e identificar os fatores sócio-demográficos que podem influenciar nesse conceito. Trata-se de um estudo transversal tipo inquérito e levantamento das condições de saúde bucal de 127 adolescentes grávidas. Para mensurar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi utilizado o OHIP-14, aplicado com um questionário sócio-demográfico. As condições de saúde bucal foram analisadas, empregando-se os Índices CPO-D, SiC-Index, e IPC. Foram realizadas análises estatísticas descritivas, e o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%. Não houve adolescentes nas classes sociais A1 e A2. A grande maioria 79,5% relatou impacto das condições bucais em sua qualidade de vida. O item que demonstrou maior impacto foi a dor física, manifestada por 23,6% das participantes. O índice CPO-D foi 12,51 (dp = 4,21) e o SiC Index foi de 18,85. O percentual de livres de cárie foi 6,3% e 91,3% apresentavam problemas periodontais. Houve associação estatística significante entre as variáveis: impacto na qualidade de vida e doença periodontal ( $p=0,0311$ ).

*Não houve gestantes nos níveis sociais mais elevados. As adolescentes apresentaram alto índice de cárie dentária e doença periodontal. A maioria relatou impacto na qualidade de vida em decorrência de problemas bucais, sendo a presença de "dor física" a maior responsável pelas repercussões negativas na vida destas meninas.*

**PNB254** **Associação entre a condição bucal e o risco de complicações metabólicas relacionadas à obesidade central em idosos do sul do Brasil**

Maciel SM, Nascimento MA, Matsuura E, Poli-Frederico RC, Fracasso MLC, Peruchi CTR\*, Bispo CGC, Neves-Souza RD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: sanmaciel@sercomtel.com.br

Há evidências de que a perda dentária e subsequente mudança na dieta podem levar a aumentos nos níveis de obesidade, aumentando os riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares entre idosos. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre a condição bucal e o risco de complicações metabólicas relacionadas à obesidade central em idosos. Delineou-se um estudo transversal com amostra de 489 idosos independentes, cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde do município de Londrina, Paraná. O número de dentes naturais presentes e uso de próteses foram avaliados de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde. Para verificação da presença de obesidade central utilizou-se a medida de circunferência de cintura (CC). A partir da análise da medida de CC os idosos foram classificados em dois grupos: com risco e sem risco de complicações metabólicas associadas à obesidade. Utilizou-se a regressão logística, sendo os resultados expressos como odds ratio (OR),  $\alpha = 5\%$ . Do total de idosos, 79,3% apresentavam risco de apresentar complicações metabólicas, estando associadas a este risco as seguintes variáveis: gênero feminino (OR=4,85; IC95%:2,66-8,84), presença de dislipidemias (OR=2,18; IC95%:1,27-3,72), ser diabético (OR=4,21; IC95%:2,00-8,85), ser hipertenso (OR=2,74; IC95%:1,61-4,67) e ter entre 1 e 9 dentes naturais presentes (OR= 2,41; IC95%:0,99- 5,83).

*Possuir poucos dentes naturais presentes pode ser considerado um dos fatores associados ao risco de complicações metabólicas que levam a enfermidades cardiovasculares entre os idosos.*

**PNB255** **Condição bucal e perfil biosocial do indivíduo obeso mórbido usuário do SUS**

Costa ACP\*, Andrade FJP, Rojas LV, Rodriguez-Montero MP, Yamashita JM, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: vp25cob@gmail.com

A obesidade é considerada uma epidemia global e ganhou atenção em todos os setores da saúde, uma vez que pode trazer riscos à saúde e à qualidade de vida dos indivíduos por ela acometidos. Este trabalho objetivou analisar o impacto da condição bucal e socioeconômica na qualidade de vida de indivíduos obesos mórbidos usuários SUS. Foram avaliados 90 pacientes usuários da Direção Regional de Saúde-DRS VI (Baurui -SP). Após exames bucais de uso e necessidade de prótese, a amostra foi dividida em dois grupos: grupo experimental (GE) composto por 60 indivíduos com perdas dentais e que não utilizavam prótese e grupo controle (GC) composto por 30 indivíduos sem nenhuma perda. O questionário OHIP-14 foi aplicado para avaliar a qualidade de vida e os dados sobre a condição socioeconômica foram coletados. Na análise estatística foram adotados teste t de Student e Correlação de Pearson. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi maior no grupo GE do que no grupo GC (p=0,000). Os indivíduos do GC apresentaram melhor condição socioeconômica que os do GE, sendo que houve correlação negativa entre condição socioeconômica e qualidade de vida em ambos os grupos (r = -0,251 e r = -0,107, respectivamente). A escolaridade apresentou correlação positiva com a qualidade de vida no GC (r = 0,054).

*Concluiu-se que a condição bucal e socioeconômica estão relacionadas à qualidade de vida de pacientes obesos mórbidos, tornando evidente a necessidade de oferecer atenção à saúde de forma integral e com alcance universal para esses pacientes. (Apoio: FAPESP - 2012/10687-0)*

**PNB257** **Avaliação da Estrutura, Acesso e Processo de Trabalho em Saúde Bucal com foco na Integralidade das ações**

Carvalho JN\*, Alves MSCF, Flório FM, Zanin L

Odontologia- Huac - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

E-mail: janusenogueira@hotmail.com

O objetivo foi avaliar a aplicação da Integralidade à Atenção Primária (AP) e Secundária (AS) em Saúde Bucal no município de Campina Grande-PB. Para a AP, 44 dentistas (CDs) das 48 Equipes de Saúde da Família e para a AS, 11 CDs dos 2 CEOS do município responderam a um questionário contemplando aspectos relacionados às dimensões (subdimensões): Estrutura (Recursos Humanos/Infraestrutura); Processo de Trabalho (Estratégias de programação/Organização do trabalho) e Acesso (Cobertura/Sistema de Referência e Contra Referência). A avaliação satisfatória e insatisfatória teve como base a adequação aos pressupostos da Política Nacional de Saúde Bucal e da Política Nacional de Atenção Básica. A classificação foi definida, por subdimensão, pela condição com maior frequência de respostas. A categoria pouco satisfatória foi utilizada nas situações de empate ou nas de parcial concordância. Os resultados apontaram que, na AB, Recursos Humanos e Estratégia de programação foram consideradas satisfatórias e Organização do trabalho foi considerada insatisfatória. Para a AS, Organização do trabalho e Sistema de referência e contra referência foram classificados como satisfatórios e Recursos Humanos e Infraestrutura, insatisfatórios. Na AB foram classificadas como pouco satisfatórias as 3 dimensões avaliadas e, para a AS, estrutura foi insatisfatória e as demais pouco satisfatórias.

*Concluiu-se que o princípio da integralidade foi pouco satisfatório na maioria das dimensões sendo as maiores lacunas os recursos humanos, a infraestrutura dos serviços e a organização do trabalho.*

**PNB259** **Associação entre o trauma dental e fatores psicossociais**

Filgueiras LV\*, Santos MPM, Heimer MV, Goes PSA

Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: leovilarf@gmail.com

Este trabalho objetivou a análise da associação do trauma dental e fatores psicossociais. Trata-se de estudo transversal de linha base para os estudo de coorte em adolescentes escolares de 15 a 19 anos da rede pública de ensino do município de São Lourença da Mata -Pe. Para tanto foi selecionado uma amostra aleatória de 1417 adolescentes, os quais responderam a um questionário auto-aplicado e submetidos a um exame clínico. As variáveis sociodemográficas foram sexo, idade e raça; e entre as variáveis psicossociais analisou-se: estrutura familiar, ordem de nascimento, reprovação escolar e senso de coerência. Os dados foram analisados de forma descritiva (frequências simples, medidas de tendência central e medidas de variabilidade) e inferencial (Qui Quadrado de Pearson). O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Pernambuco (CEP/UPE) nº 105/12. A prevalência de trauma na população foi de 21,5%. Foi achado uma diferença estatisticamente significante entre sexo e trauma dental, onde o sexo masculino apresentou uma maior prevalência (p<0,01). Similarmente, foi achado uma associação positiva entre a prevalência de trauma e o senso de coerência. Escolas com baixo senso de coerência apresentaram uma maior prevalência de trauma (p<0,01). Não foram achadas associações entre as demais variáveis investigadas.

*Existiu nessa população uma associação entre trauma dental, sexo e o senso de coerência.*

**PNB256** **Traço Falciforme é um fator preditor para doenças periodontais?**

Carvalho HLCC\*, Alves CMC, Thomaz EBAF, Souza SFC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: linnadecarvalho@hotmail.com

As doenças periodontais (DPs) são alterações relacionadas ao desafio bacteriano e à resposta imune do hospedeiro, além de serem moduladas por fatores ambientais. O Traço Falciforme (TF) é uma condição genética heterozigota que, em determinadas situações, pode ocasionar eventos vasculares, possivelmente associados à propensão às infecções bacterianas. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre o TF e as DPs por meio da avaliação de aspectos clínicos e radiográficos. Trata-se de uma coorte retrospectiva. Os indivíduos foram selecionados na Supervisão de Hematologia e Hemoterapia do Maranhão (HEMOMAR) em São Luís, MA, Brasil. Foram alocados equitativamente em 3 grupos (n=369): grupo exposto 1 (com Anemia Falciforme (AF)); grupo exposto 2 (com TF) e grupo não exposto (sem AF e TF). Clinicamente foram avaliados Índice de Placa (IP), Índice Gingival (IG), Índice de Cálculo (IC), Profundidade Clínica de Sondagem (PCS), Nível de Inserção Clínica (NIC), Recessão Gingival (RG), Mobilidade Dentária e Envolvimento de Furca. O percentual de perda óssea alveolar foi mensurado empregando-se a Régua de Schei. As regressões binomial e de Poisson foram utilizadas para estimar as associações de interesse ( $\alpha=0,05$ ). O IP foi menor (p=0,044), enquanto que o IC (p=0,003) e perda óssea p=0,10) foram maiores em indivíduos com TF quando comparados ao grupo não-exposto. O TF mostrou-se associado à gengivite (p=0,041) e periodontite (p=0,002) mesmo após ajuste para co-variáveis.

*Concluiu-se que o TF pode atuar como um fator preditor para o estabelecimento das DPs. (Apoio: FAPs - Fapema - 00540/12)*

**PNB258** **Análise da necessidade de prótese em idosos institucionalizados associando-se indicadores sociais e critérios clínicos de diagnóstico**

Oliveira A MG\*, Ambrosano GMB, Pereira AC, Meneghim MC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: arlete.maria@yahoo.com.br

A abordagem sócio-dental apoia-se em conceitos relacionados à eficácia do tratamento com equidade. Analisou-se a necessidade de prótese em idosos institucionalizados utilizando-se indicadores sócio-dentais e clínicos de diagnóstico. Selecionou-se aleatoriamente 208 idosos de duas instituições de Piracicaba-SP 60 anos ou mais independentes ou parcialmente dependentes. Dados sociodemográficos, autopercepção e qualidade de vida foram colhidos por meio de questionários validados. Para avaliação clínica seguiu-se metodologia utilizada por Colussi et al. (2004). Associações foram analisadas pelo Qui-quadrado e regressão múltipla, nível de significância 5%. 95,67% dos participantes eram edentulos totais e/ou parciais, 68,75% usavam algum tipo de prótese, 64,91% necessitavam de prótese e 60,58% auto avaliaram saúde bucal positivamente. Na análise bivariada as variáveis que se associaram com autodeclaração de necessidade prótese foram edentulismo (p=0,003) necessidade de prótese (p=0,03) auto avaliação Saúde Bucal (p=0,0024) e qualidade de vida (p<0,0001). As variáveis com associação significante (p<0,05) foram qualidade de vida (p<0,0001) e necessidade de prótese (p=0,0254). Os impactos mais relatados foram comer, pronunciar palavras corretamente e sorrir sem constrangimento. O estudo mostrou uma elevada necessidade de prótese na avaliação clínica.

*Concluiu-se a medida subjetiva auto declaração de necessidade de prótese esteve fortemente associada à avaliação com os critérios de diagnósticos clínicos para a necessidade de uso de próteses. (Apoio: CAPES)*

**PNB260** **Associação entre condições periodontais, socioeconômicas e comorbidades em obesos mórbidos**

Freitas AR\*, Aznar FDC, Tinós AMFG, Rojas LV, Passeri CR,

Rodriguez-Montero MP, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: adrianafreitas@usp.br

A obesidade é uma condição crônica associada à baixa condição socioeconômica, alto risco de complicações metabólicas e presença de comorbidades, fatores que podem interferir na saúde bucal. Objetivou-se analisar a associação entre as condições periodontais e higiene bucal, socioeconômicas, tabagismo e comorbidades em indivíduos obesos mórbidos. A amostra foi constituída por 100 pacientes, candidatos à cirurgia bariátrica pelo HAC Jaú-SP. A avaliação antropométrica foi realizada por meio de IMC e RCQ e dados sobre tabagismo e comorbidades foram obtidos a partir dos registros médicos. Nível de escolaridade e renda familiar foram registrados. Avaliou-se a presença de sangramento à sondagem, cálculo, bolsas periodontais e índice de placa (IP). A análise dos dados empregou Odds Ratio, Intervalo de Confiança a 95% e teste Qui-quadrado (p<0,05). O IMC médio foi de 50,40 e a RCQ de 0,86 e 0,95 (feminino e masculino). Os obesos possuíam Escolaridade menor que ensino médio (54,00%), Renda menor que um salário mínimo (63,00%), 44,00% eram fumantes, 70% hipertensos e 50% diabéticos. Observou-se a presença de sangramento em 46,07%, cálculo em 36,21% e bolsas em 7,64% dos sítios avaliados. O IP foi de 0,71. Houve associação entre sangramento e RCQ (p=0,036) e diabetes (p=0,046), cálculo e tabagismo (p=0,042) e diabetes (p=0,008), e entre o IP e hipertensão (p=0,004).

*Os obesos mórbidos apresentaram pobres condições periodontais e higiene bucal ruim, sendo estas condições associadas à presença de diabetes, hipertensão, tabagismo e ao alto risco de complicações metabólicas.*

**PNB261** Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de escolares de 12 anos das escolas públicas de Itatiba - São Paulo

Lopes-de-Sena-e-almeida MF\*, Maia GCTP, Barros VJA, Cabral DCR, Sales MSM, Oliveira A MG, Zanin L, Flório FM

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: mflorsena@yahoo.com.br

A saúde bucal constitui fator de grande interferência na qualidade de vida dos indivíduos. A cárie dental e a doença periodontal representam as doenças mais prevalentes na população brasileira e as maiores causas de perdas dentárias, consequência que mais oferece impactos na qualidade de vida dos indivíduos nas dimensões física, funcional e psicossocial. O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de alunos de escolas públicas de Itatiba. Selecionou-se para o estudo 137 escolares de 12 anos, ambos os gêneros, regularmente matriculados nas escolas públicas de Itatiba-SP. Trata-se de um estudo epidemiológico observacional transversal. A experiência de cárie foi aferida pelo CPOD segundo os critérios da OMS e a qualidade de vida pelo Questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Os dados foram analisados pela estatística Univariada e Teste Likely hoodratio, adotado o nível de significância de 5%. Na amostra, 54% eram do gênero feminino e 56% masculino. O valor do CPOD da amostra foi 0,93, a média do componente C 0,34, DP 1,02. Na avaliação dos resultados para o OHIP-14, 63,5% da população não apresentou nenhum impacto da condição bucal na qualidade de vida, e para 36,5%, a dimensão do OHIP desconforto psicológico foi a que apresentou maior impacto (24,1%), no entanto, quando se associou experiência de cárie e qualidade de vida os resultados não foram significantes ( $p = 0,215$ ), OR(1,6); IC (0,77 – 3,14).

*Concluiu-se que não houve impacto da saúde bucal na qualidade de vida da população estudada.*

**PNB263** Influência dos diferentes graus de deficiência intelectual na doença cárie e periodontal em um grupo de estudantes da APAE

Costa AAI\*, Trentin MS, Della-Bona A

Medicina Oral - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: antonioiponema@ig.com.br

Os cuidados com a saúde bucal são de fundamental importância para a preservação da integridade do indivíduo. A proposição desse estudo transversal foi avaliar a situação bucal de 147 alunos com deficiência intelectual matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Passo Fundo/RS, Marau/RS e Casca/RS e compará-los, por níveis de deficiência intelectual, quanto à experiência de cárie dentária e doença periodontal. Para isso, utilizou-se os índices CPO-D, ceo-d, PSR, sendo realizado por um único examinador calibrado. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância e Teste Tukey, em nível de significância de 5%. Houve diferenças estatísticas para o índice CPO-D, tendo como médias de 2,27, 3,76 e 0,58 para os alunos com deficiências intelectuais leve, moderada e severa, respectivamente. Com relação ao índice ceo-d os resultados foram 1,48, 1,55 e 2,75, e para exame PSR, 43% dos alunos apresentaram gengivite sem fator de retenção. Alunos com deficiência intelectual severa possuíram melhores condições de saúde bucal (CPO-D), no entanto, para os exames ceo-d e PSR não tiveram diferenças estatísticas entre os grupos pesquisados.

*Concluiu-se com o estudo que os índices CPO-D, Ceo-d e PSR foram relativamente baixos para esta população, e que a escolaridade da mãe e as condições sócio-econômicas influenciaram na saúde bucal dos pacientes com deficiência.*

**PNB262** Saúde bucal de adolescentes de assentamento rural do Movimento Sem-Terra no Pontal do Paranapanema

Silva MM\*, Rovida TAS, Garbin CAS, Moimaz SAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mileninhamoreira@yahoo.com.br

Estudos epidemiológicos sobre as condições de saúde bucal no Brasil têm subsidiado Políticas Públicas de Saúde que aprimoram o serviço odontológico no Sistema Único de Saúde, entretanto há necessidade de inclusão de populações remotas. O objetivo foi verificar a experiência de cárie e condição periodontal de adolescentes de um assentamento rural no Pontal do Paranapanema-SP. Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, de caráter quantitativo, no qual foram incluídos todos os adolescentes moradores do assentamento rural. No total, 239 jovens entre 11 e 18 anos foram examinados, por um pesquisador calibrado, utilizando os índices CPO-D (Dentes Cariados, Perdidos, Obturados) e IPC (Índice Periodontal Comunitário). Verificou-se que o CPO-D médio foi 5,4 ( $\pm 3,4$ ), sendo que o melhor índice foi encontrado na idade de 12 anos (4,7) e o pior na de 18 anos (6,8). O componente "Cariado" (72,2%) contribuiu massivamente com o CPO-D geral. Do total, 77,0% apresentaram pelo menos um dente necessitando de restauração de 1 face, e 43,5% tinham pelo menos um dente precisando ser restaurado em 2 ou mais faces. Dentre os examinados, 22,1% apresentaram sangramento gengival; 5,4% cálculo dentário; 0,4% bolsa periodontal. Instruções de higiene bucal foi a necessidade de tratamento periodontal de 27,9% da população enquanto que 5,8% precisavam apenas de profilaxia.

*Concluiu-se que os adolescentes apresentaram alto índice CPO-D, e necessidade de tratamento restaurador. Muitos deles apresentaram alterações gengivais, que poderiam ser controladas por ações de educação em saúde*

**PNB264** Síndrome de apnéia obstrutiva do sono e doença periodontal em pacientes obesos grau III: existe associação?

Rojas LV\*, Freitas AR, Rodríguez-Montero MP, Tinós AMFG, Costa ACP, Sales-Peres A, Passeri CR, Sales-Peres SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: lelitavelazque@usp.br

Os pacientes com síndrome de apnéia obstrutiva do sono (SAOS) apresentam fatores de inflamação sistêmica semelhantes à doença periodontal. Este estudo transversal teve como objetivo verificar a relação entre SAOS e doença periodontal em pacientes obesos de grau III. A amostra foi composta por 60 indivíduos, na faixa de 20 a 50 anos, de ambos os gêneros. Foram avaliadas as medidas antropométricas de índice de massa corporal (IMC) e relação cintura-quadril (RCQ). O questionário de Berlin foi aplicado para determinar risco de SAOS. Dois examinadores previamente calibrados ( $Kappa > 0,89$ ) avaliaram as condições periodontais quanto à presença de sangramento, cálculo, profundidade de sondagem e perda de inserção clínica. Aplicou-se o teste de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). As médias de IMC=51,07Kg/m<sup>2</sup> e RCQ=0,96 e 1,04 (mulheres e homens, respectivamente), evidenciaram a obesidade grave. O alto risco de SAOS foi observado em 81,67%. Em relação à doença periodontal, cerca de 90% dos pacientes apresentaram sangramento e/ou cálculo, 93,33% bolsa de 4-5mm, 18,33% bolsas >5mm e 80% perda de inserção clínica. Os pacientes com alto risco de SAOS apresentaram significativamente maior profundidade de sondagem ( $p=0,021$ ), bolsas de 4-5mm ( $p=0,002$ ), e maior perda de inserção clínica ( $p=0,003$ ).

*As condições periodontais dos pacientes obesos grau III foram mais graves nos indivíduos com alto risco de SAOS, mostrando relação positiva entre elas. A atenção em saúde do paciente obeso mórbido portador de SAOS deverá incluir avaliação odontológica.*

**PNB265 Síndrome de Burnout em cirurgiões buco maxilo facial: uma análise crítica**

Porto GG\*, Leal JLF, Vasconcelos BCE, Antunes AA, Soriano EP, Carvalho MVD

Perícias Forenses - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: gabriela.porto@upe.br

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência da síndrome de Burnout entre cirurgiões buco-maxilo-faciais brasileiros e sua relação com variáveis sociodemográficas, clínicas e hábitos. A amostra deste estudo foi composta por 116 cirurgiões. A síndrome foi quantificada utilizando o inventário de Burnout de Maslach (General Survey), que define a síndrome como a tríade de alta exaustão emocional, alta despersonalização e baixa realização pessoal. Os critérios de Grunfeldt al. foram usados para avaliar a presença da síndrome (17,2%). Não foram observadas diferenças significativas entre os cirurgiões diagnosticados com e sem a síndrome de acordo com a idade ( $P = 0,804$ ), sexo ( $P = 0,197$ ), estado civil ( $P = 0,238$ ), número de filhos ( $P = 0,336$ ), anos de experiência profissional ( $P = 0,102$ ), quantidade de pacientes atendida por dia ( $P = 0,735$ ), horas trabalhadas por semana ( $P = 0,350$ ), uso de álcool ( $P = 0,148$ ), prática de esportes ( $P = 0,243$ ), hobbies ( $P = 0,161$ ), ou período de férias por ano ( $P = 0,215$ ). Diferenças significativas ocorreram nas variáveis sexo e a subescala exaustão emocional ( $P = 0,002$ ) e uso ou não de álcool na subescala realização pessoal ( $P = 0,035$ ).

*A síndrome de Burnout entre cirurgiões brasileiros é média, mostrando uma baixa realização pessoal.*

**PNB267 Análise dos processos éticos em odontologia no estado do Rio de Janeiro**

Tavares KRS\*, Souza AA, Luca LR, Julivaldo FSN, Mello TD

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: katitabj@hotmail.com

Devido às crescentes denúncias no Conselho Regional de Odontologia do Rio de Janeiro (CRO-RJ), com consequente instauração de processos éticos contra os cirurgiões-dentistas, torna-se relevante a investigação das causas dos mesmos. Por meio da análise do número de processos éticos instaurados no Conselho Regional de Odontologia do Rio de Janeiro, no período de 2000 a 2012, foi desenvolvido um estudo quantitativo, com o objetivo de investigar a prevalência de infrações éticas e iatrogenias cometidas pelo cirurgião-dentista no exercício profissional que geraram processos éticos no CRO-RJ, bem como a sua distribuição nas diversas especialidades odontológicas (prótese dentária, endodontia, implantodontia, cirurgia, ortodontia, dentística e periodontia), e as infrações ao código de ética ao longo de 12 anos. Tratou-se de um estudo transversal, descritivo, quantitativo dos dados fornecidos pela comissão de ética do CRO-RJ. Após este processo, os dados obtidos foram editados no programa Excel (Microsoft 2007) para avaliação de número, frequência, e estatística por meio de gráficos das especialidade por ano. Os resultados encontrados foram os seguintes: O número de processos éticos instaurados entre 2000 e 2012 foi de 1.843, sendo o ano de 2000 com menor número (15) e o ano de 2010 com maior número (214). As infrações ao Código de Ética Odontológica e prótese dentária resultaram em um maior número de processos éticos.

*A boa relação profissional-paciente, conhecer o Código de Ética Odontológica e manter uma postura ética e moral durante a atuação clínica são fundamentais para a prevenção de processos éticos, e de responsabilidade civil.*

**PNB266 Prevalência e severidade da cárie dentária e sua relação com aspectos socioeconômicos em adolescentes de Fortaleza, Ceará, Brasil**

Teixeira CNG\*, Frota MMA, Mendes FLV, Camurça VV, Camurça VV, Alencar CHM, Almeida MEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: cinthia\_n80@yahoo.com.br

O objetivo desse trabalho foi conhecer a prevalência e severidade da cárie dentária em adolescentes de Fortaleza, capital do Ceará, Brasil, e sua relação com os aspectos socioeconômicos. Realizou-se um estudo transversal no período de janeiro a fevereiro de 2012 por meio de um levantamento epidemiológico com exame epidemiológico em escolares de 12 e 15 a 18 anos de idade de escolas públicas, privadas e filantrópicas da cidade de Fortaleza. O exame avaliou a presença e severidade de cárie dentária a partir do índice CPO-D (média de dentes cariados, perdidos e obturados), realizado por cirurgiões-dentistas devidamente calibrados. Informações quanto às variáveis socioeconômicas foram obtidas por meio de entrevistas realizadas com os pais e/ou responsáveis. Os dados foram analisados por meio do programa Stata 11 e as variáveis contínuas foram avaliadas pelo teste t de Student e teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 95%. A amostra final contou com 293 escolares nascidos e residentes em Fortaleza. No gênero masculino o CPO-D foi inferior (1,44) quando comparado com o feminino (1,48), ( $p=0,867$ ). O CPO-D foi de 1,21 para a idade de 12 anos e 1,72 nas idades de 15 a 18 anos.

*A relação entre as variáveis socioeconômicas e presença ou ausência de cárie dentária não foi estatisticamente significante. Tanto a prevalência quanto a gravidade da cárie dentária foram baixas nos adolescentes e não houve associação significativa com os fatores socioeconômicos pesquisados. (Apoio: Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP - Edital FUNCAP 02/2009)*

**PNB268 Diagnóstico da Dengue na saliva utilizando o biomarcador NS1**

Barbério GS\*, Zingra ACG, Machado MAAM

Odontopediatria, Ortodontia e S. Coletiv - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: gasalles@gmail.com

A confirmação laboratorial da dengue é fundamental para acompanhar os casos que evoluem para as formas hemorrágicas e para orientar o controle de vetores. Porém, a necessidade de coleta de sangue e os altos custos dos exames impedem a confirmação laboratorial da maioria dos casos. Este estudo prospectivo relata a utilização da saliva para diagnóstico da dengue por meio da identificação da proteína não estrutural 1 (NS1). Quarenta e quatro doentes com diagnóstico clínico de dengue durante os dez primeiros dias de febre e vinte pacientes saudáveis tiveram sangue e saliva coletados. O diagnóstico de dengue foi confirmado em 28 doentes por meio do sangue em teste imunocromatográfico rápido NS1 associado ao ELISA IgM/IgG. As amostras de saliva foram testadas utilizando-se o ensaio imunoenzimático para identificação de NS1. A saliva apresentou 60% de sensibilidade e 100% de especificidade entre os doentes e 100% de especificidade entre os saudáveis.

*Esses resultados não sugerem a substituição da utilização do sangue para diagnóstico da dengue, mas evidenciam a possibilidade da utilização da saliva como potencial fluido para o diagnóstico ainda na fase febril. Melhores resultados podem ser encontrados se os testes forem adaptados para amostras com anticorpos em menores concentrações, por isso, novos estudos são necessários. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/14882-0)*



## **PNC002** Estudo histomorfométrico de soldantes teciduais à base de clara de ovo dopados por corantes e assistidos por lasers de baixa intensidade

Lima RL\*, Higa AG, Duarte DA, Sant'Anna GR  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: nike.star4@gmail.com

Através da análise de colágeno, macrófagos e fibroblastos, este estudo objetivou avaliar dois soldantes teciduais à base de clara de ovo in natura dopados por indocianina verde e azul de metileno e irradiados por lasers de baixa intensidade infravermelho e vermelho na reparação tecidual. Ratos Wistar (n=192) tiveram uma incisão realizada em seu dorso e os seguintes tratamentos foram realizados: sutura (sut), cola corante verde (cv), cola corante azul (ca), laser infravermelho (liv), laser vermelho (lv), cola corante verde e laser infravermelho (cylv) e cola corante azul e laser vermelho (calv). O sacrifício se deu aos 0, 1, 3 e 7 dias e lâminas histológicas foram coradas por PicroSirius e por imuno-histoquímica. Macrófagos, fibroblastos e colágeno foram quantificados e a análise estatística foi realizada. Para colágeno houve diferença na proporção de área entre calv e cylv ( $P=0,024$ ) e nenhum tratamento diferiu do grupo sutura. Na análise dos macrófagos apenas calv não diferiu do grupo controle (sut), com relação aos fibroblastos, apenas o grupo (cylv) diferiu do grupo controle (sut), apresentando maiores médias de proporção de área.

*A escolha dos soldantes teciduais propostos neste estudo deve ser pautada no uso de cada tipo de tratamento em situações diversas. Em caso de necessidade de fechamento rápido da ferida seria mais interessante o uso da cola corante azul e laser vermelho onde a síntese do colágeno foi mais veloz, já em ferimentos cuja necessidade estética é uma questão de importância, seria melhor indicada a cola corante verde e laser infravermelho. (Apoio: CAPES - 33078017005P1)*

## **PNC004** Uso do ácido hialurônico no reparo ósseo de alvéolos dentários humanos: um ensaio clínico randomizado, triplo-cego, boca dividida

Alcântara CEP\*, Mendes RM, Martins-Júnior PA, Sá MA, Caliani MV, Pretti H, Mesquita RA, Ferreira AJ

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: cepalcantara@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do ácido hialurônico (AH) em alvéolos dentários humanos após exodontia de pré-molares inferiores direitos e esquerdos com indicação ortodôntica. A pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP (parecer nº656/2011) e os pacientes ou responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participarem da pesquisa. Dezoito pré-molares inferiores foram extraídos de 9 pacientes com média de 17,11 (DP= 4,45) anos de idade. Após a exodontia bilateral dos dentes, um dos alvéolos foi preenchido aleatoriamente com gel contendo AH 1%, enquanto o contralateral foi preenchido naturalmente com coágulo. Durante os intervalos pós-operatórios de 30 e 90 dias, os pacientes realizaram exames de tomografia computadorizada de feixe cônico. Foram capturadas imagens dos cinco cortes transversais mais centrais de cada alvéolo com espessura de 1 mm e espaçamento de 0,3 mm. Através do software KS300, a intensidade de cinza foi mensurada para cada imagem e os resultados foram expressos pela porcentagem média de formação de osso. A análise estatística envolveu análise descritiva e Teste T pareado ( $p<0,05$ ). Os alvéolos tratados apresentaram maior porcentagem de formação óssea (62,47%) em comparação com os controles (52,18%) no período de 30 dias pós-operatório ( $p = 0,021$ ). Com relação ao período de 90 dias, não foi observada diferença significativa entre os grupos.

*Assim, estes dados indicam que o AH acelerou o reparo ósseo em alvéolos dentários humanos (Apoio: CNPq)*

## **PNC007** Influência do tipo de curativo de demora no controle da reabsorção radicular inflamatória instalada no reimplante dentário imediato

Hamanaka EF\*, Silva VF, Marques-de-Almeida M, Poi WR, Sonoda CK, Brandini DA, Castro JCM, Panzarini SR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: zannihamanaka@gmail.com

O tratamento endodôntico no reimplante dentário tem uma relação direta no controle da reabsorção radicular inflamatória. O objetivo do trabalho foi avaliar a ação do emprego do curativo de paramonoclorofenol associado ao Furacil seguido do curativo de hidróxido de cálcio Ca(OH)<sub>2</sub> no controle da reabsorção radicular inflamatória instalada no reimplante dentário imediato. Trinta e seis incisivos de cães foram extraídos e reimplantados e divididos em 4 grupos: Controle - sem tratamento endodôntico, Grupo I - tratamento endodôntico em sessão única antes da exodontia e do reimplante, Grupo II - curativo de demora de Ca(OH)<sub>2</sub> e o Grupo III - curativo de demora de paramonoclorofenol associado ao Furacil seguido pelo Ca(OH)<sub>2</sub>. No grupo controle o ligamento periodontal encontra-se reinserido, porém nota-se um infiltrado inflamatório agudo próximo às áreas de reabsorção radicular e a polpa está degenerada. Nos grupos I, II e III o ligamento periodontal encontra-se regenerado e a maioria das áreas de reabsorção está reparada por cimento neoformado. Houve diferença estatisticamente significativa com relação à reabsorção radicular e reparo das áreas de reabsorção entre o grupo I e II. A profundidade e extensão da reabsorção radicular foram maiores no grupo II quanto comparado ao Grupo III ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que a utilização do curativo de demora de paramonoclorofenol associado ao Furacil seguido do Ca(OH)<sub>2</sub> foi mais efetivo no controle da reabsorção radicular inflamatória instalada no reimplante dentário imediato. (Apoio: CNPq - FAPESP)*

## **PNC003** Implantes osseointegráveis associados à cirurgia ortognática em edentulismo total superior: experiência clínica de 10 anos

Mendes GCB\*, Lima TF, Nary-Filho H, Ayub EA, Senko RAG, Momesso NR, Ribeiro-Junior PD

Biologia Oral - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: curymendes@gmail.com

A reabilitação com implantes osseointegráveis (IO) é uma alternativa segura e previsível no tratamento de edentulismo total. Porém, uma severa atrofia maxilar pode gerar ou agravar uma discrepância maxilo-mandibular. Uma abordagem palatal na colocação dos IO é geralmente necessária nesta situação. Entretanto, o resultado é uma prótese com grande compensação e biomecânica desfavorável. Nestes casos, a associação da cirurgia ortognática à reabilitação com IO pode ser uma alternativa viável. O objetivo do estudo é demonstrar a taxa de sobrevivência de IO e a estabilidade do tratamento de severa atrofia maxilar através de IO e cirurgia ortognática, em 10 anos de experiência. Serão relatados 13 casos tratados com reabilitação implanto-suportada em pacientes com relação maxilo-mandibular desfavorável para tratamento com IO convencionais. Para posicionamento ideal dos IO, procedimentos reconstrutivos prévios foram necessários, sendo estes enxertos inlay e onlay. A instalação dos IO foi norteada por guia cirúrgico visando prótese dentária, sem compensação. A oclusão ideal foi obtida com a cirurgia ortognática, permitindo a reabilitação com prótese sem gengiva. A taxa de sucesso dos IO foi de 99%, com a falha na osseointegração de apenas um IO. Não houveram recidivas significativas das cirurgias ortognáticas.

*Após acompanhamento da série de casos podemos concluir que a reabilitação com IO e cirurgia ortognática é uma alternativa segura e previsível em casos de edentulismos totais superiores com grandes discrepâncias maxilo-mandibulares.*

## **PNC005** Vitrocerâmica bioativa x hidroxiapatita bovina em levantamento de seio maxilar: estudo em coelhos

Thompson FC\*, Holgado LA, Vivan RR, Kawakami RY, Saraiva PP, Munerato MS, Matsumoto MA, Renno AC

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.

E-mail: ortoensino@gmail.com

O uso de biomateriais para levantamento de seio maxilar tem-se consagrado pelos resultados satisfatórios ao longo do tempo. O presente estudo objetivou avaliar o comportamento de uma nova vitrocerâmica bioativa para este fim, comparada à hidroxiapatita bovina consagrada no mercado. Quinze coelhos machos compuseram cinco grupos: EA) controle, enxerto autógeno particulado (EA), BS) vitrocerâmica bioativa particulada (Biosilicato®), BO) hidroxiapatita bovina particulada (Bio-Oss®), BS+EA) vitrocerâmica + EA e BO+EA) hidroxiapatita bovina + EA. Os animais foram eutanasiados após 45 dias para análise microscópica morfológica dos espécimes. Os espécimes do grupo BO apresentaram-se preenchidos por trabéculas ósseas regulares e maduras, revestidas por células de revestimento e permeadas por tecido adiposo maduro e partículas do biomaterial. Quando da associação do EA, observavam-se eventuais áreas de tecido ósseo acicular envolvido por osso viável. O grupo BS mostrou tecido conjuntivo intensamente celularizado, com células fibroblásticas e leucócitos mononucleares. Notou-se discreta atividade osteogênica. Na presença do EA, observavam-se trabéculas ósseas regulares e focos de medula amarela.

*A utilização isolada da vitrocerâmica em levantamento de seio maxilar resultou em diminuída atividade osteogênica e persistência de atividade celular e inflamatória crônica. Sua associação com EA melhorou esta condição. A hidroxiapatita bovina se apresentou como melhor opção para este tipo de procedimento, nas condições testadas.*

## **PNC008** Efeitos Clínicos do extrato insaponificável de soja e abacate nas artralguas e osteoartrites da Articulação Temporomandibular

Almeida RAC\*, Catunda IS, Vasconcelos BCE, Andrade ESS, Costa DFN

Cirurgia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: realmeida\_fop@yahoo.com.br

As artralguas e as osteoartrites (OA) consistem em uma das causas mais comuns de dor do sistema músculo-esquelético e de incapacidade para o trabalho no Brasil e no mundo. Drogas antiinflamatórias de ação lenta têm se mostrado eficazes no alívio dos sintomas desses transtornos articulares e incluem o extrato de óleo insaponificável de soja e abacate (ISA), não havendo, porém, estudos na literatura associados a sua utilização nas doenças degenerativas da Articulação Temporomandibular (ATM). Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a eficácia do ISA nos pacientes portadores de artralgia e OA da ATM, realizando-se um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por placebo. A Análise estatística foi realizada em mulheres com diagnóstico de artralgia e OA da ATM pelos Critérios de Diagnóstico em Pesquisa dos Transtornos Temporomandibulares, divididas em dois grupos: G1-controle e G2-ISA (experimental). A variável dor foi determinada pela Escala Visual Analógica e pelo algômetro de pressão; a função mandibular foi avaliada através da mensuração dos movimentos mandibulares; e a qualidade de vida pelo Oral Health Impact Profile. Os pacientes foram acompanhados por um período de 06 meses, sendo 4 meses utilizando a medicação. Os resultados foram favoráveis ao uso do ISA na diminuição da sintomatologia dolorosa e na melhora da qualidade de vida.

*O ISA mostrou-se superior ao placebo no controle da dor em pacientes portadores de artralguas e osteoartrite da ATM, e o grupo experimental mostrou significativa redução do uso de medicação de resgate em comparação ao grupo controle. (Apoio: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia - FAPESP - 0238-4)*

**PNC009** **Terapia fotodinâmica antimicrobiana e potencial osteogênico durante o reparo alveolar em ratas tratadas com zoledronato**

Statkiewicz C\*, Toro LF, Longo M, Okamoto R, Garcia VG, Nagata MJH, Theodoro LH, Ervolino E

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: c.statkiewicz@gmail.com

Um efeito adverso dos bisfosfonatos é a osteonecrose dos maxilares (ONM). Sua etiopatogenia é pouco compreendida, o que dificulta sua prevenção. A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) apresenta propriedades biológicas que a colocam como uma promissora proposta preventiva para se evitar a ONM. Este estudo avaliou a ação da aPDT sobre o potencial osteogênico durante o reparo alveolar de ratas tratadas com dose oncológica de zoledronato. Vinte ratas foram distribuídas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT. Durante 7 semanas, a cada 2 dias, administraram-se pela via IP, 0,45ml de solução de NaCl 0,9% (SAL e SAL/aPDT) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/aPDT). Decorridas 3 semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em SAL/aPDT e ZOL/aPDT foram realizadas sessões de aPDT (azul de metileno – 100µg/ml; InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm<sup>2</sup>; 60s), aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As amostras da mandíbula foram processadas segundo a técnica imunohistoquímica para o fator de transcrição relacionado a runt 2 (RUNX2) e osteocalcina (OCN). As células marcadas foram quantificadas no alvéolo dental. Não houve diferença na quantidade de células RUNX2+ e OCN+ entre SAL e ZOL/aPDT. ZOL apresentou maior quantidade de células RUNX2+ e menor quantidade de células OCN+ em comparação com os demais grupos. SAL/aPDT mostrou maior quantidade de células OCN+ quando comparado com os outros grupos.

O tratamento com zoledronato atrasa o reparo ósseo alveolar e a aPDT reverte esse atraso. (Apoio: CAPES)

**PNC011** **Avaliação do efeito da dexametasona em exodontia de terceiros molares inferiores**

Cardoso AA\*, Morais AA, Mariano RC, Zanetti HHV, Silva AC

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: andreiaefoa@yahoo.com.br

O estudo dos antiinflamatórios é válido para criar possibilidades do controle da dor, edema e trismo após exodontia de terceiros molares inferiores, permitindo o retorno do paciente às suas funções básicas: mastigação, deglutição e fonação. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de 4 mg de dexametasona administrados no pré-operatório para o controle da dor, edema e trismo desencadeados pela exodontia de terceiros molares inferiores retidos. Foram selecionados 19 pacientes com idade entre 18 e 25 anos, sendo 15 mulheres e 4 homens, com indicação precisa de exodontia de terceiros molares inferiores retidos bilateralmente que apresentavam o mesmo grau de dificuldade segundo as classificações de Pell e Gregory e Winter. Os 4 mg de dexametasona foram administrados no pré-operatório, na 1ª ou 2ª cirurgia, de modo randômico, duplo-cego e cruzado. O edema foi verificado pelas medidas propostas por Neupert et al. (1992) e pela Escala Visual Analógica (VAS); a dor foi avaliada pela VAS e pela quantidade de medicação-socorro consumida no pós-operatório e o trismo avaliado pela VAS. Os dados foram submetidos à avaliação estatística (ANOVA e teste de Tukey ao nível de 5% de significância).

O emprego de 4 mg de dexametasona permitiu reduzir estatisticamente ( $\alpha < 0,05$ ) a quantidade consumida de analgésico no pós-operatório; não se conseguiu perceber diferenças estatisticamente significativas no controle do edema. Houve uma redução de quase 25% nas aberturas bucais nos cinco primeiros dias pós-operatórios, o que leva a uma perturbação preocupante no conforto dos voluntários.

**PNC014** **Penetração na dentina radicular do hipoclorito de sódio na forma de gel e de solução com e sem surfactante**

Viola KS\*, Oliveira LRA, Garcia AJA, Kuga MC, Leonardo RT, Guerreiro-Tanomaru JM, Faria G

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kennia\_scapinviola@hotmail.com

A profundidade que os irrigantes penetram nos túbulos dentinários é um fator importante para a desinfecção endodôntica. O objetivo foi avaliar a penetração na dentina radicular de soluções de hipoclorito de sódio (NaOCl) com e sem surfactante e do NaOCl em gel. Raízes de 62 incisivos bovinos foram seccionadas produzindo fragmentos de 5mm de comprimento correspondentes ao terço médio, que foram instrumentados e corados com violeta cristal. Os fragmentos foram distribuídos em 12 grupos (n=10) e foram expostos aos irrigantes por 10 e 20 minutos: Chlor-Extra (NaOCl 5,8% + surfactante), NaOCl 5,8%, NaOCl 2,5% com cetrimida 0,2%, NaOCl 2,5%, NaOCl 3% em gel e NaOCl 3% em solução. Como controles foram utilizados fragmentos expostos à água (n=4). A análise da penetração do NaOCl na dentina foi realizada medindo-se a profundidade da violeta cristal clareada por meio de estereomicroscópio. A análise estatística foi realizada empregando o teste t de Student e ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ). Nos tempos de 10 e 20 minutos, houve maior penetração do NaOCl em solução do que em gel ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre as soluções de NaOCl 5,8%, Chlor Extra, NaOCl 2,5%, NaOCl 2,5% com cetrimida e NaOCl 3% ( $p > 0,05$ ), nos tempos de 10 e 20 minutos. Todos os irrigantes apresentaram maior penetração na dentina no tempo de 20 minutos ( $p < 0,05$ ). Os espécimes controle não apresentaram descoloração.

Concluiu-se que o NaOCl em gel apresenta menor penetrabilidade na dentina radicular do que na forma de solução, e a adição de surfactantes ao NaOCl não aumenta a sua penetrabilidade na dentina radicular. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/01436-7)

**PNC010** **Avaliação das tensões do osso cortical da mandíbula sob ação do músculo pterigóideo lateral - análise de elementos finitos**

Nizo PT\*, Freire AR, Rossi AC, Correr-Sobrinho L, Prado FB

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: paolodiniz@gmail.com

A mandíbula humana possui morfologia idealizada para resistir às forças mecânicas provenientes da mastigação. O músculo pterigóideo lateral possui importância na mecânica mandibular, pois sua ação tende a dobrar a mandíbula tracionando os ramos mandibulares medialmente. Diante da possibilidade da construção de um modelo tridimensional da mandíbula e das divergências entre as propriedades mecânicas do osso cortical mandibular na literatura, o objetivo deste estudo foi construir um modelo tridimensional de uma mandíbula humana para simulação da ação do músculo pterigóideo lateral pela análise de elementos finitos, considerando o osso cortical como ortotrópico. Foi construído um modelo tridimensional de uma mandíbula humana. No modelo de elementos finitos foram aplicadas as propriedades mecânicas de dente, osso cortical e esponjoso, sendo dente e osso esponjoso como isotrópicos e osso cortical como ortotrópico. A ação bilateral e unilateral do pterigóideo lateral foi simulada. Tanto na contração unilateral quanto na contração bilateral ocorreram deslocamentos do ramo da mandíbula na direção medial. Ocorreram tensões no ramo da mandíbula e no mento, com exceção na protuberância mentoniana.

Conclui-se que a ação muscular provocou deslocamento medial do ramo da mandíbula. Houve maior tensão no mento e no ramo da mandíbula e a análise mostrou deslocamento, no mento no sentido anterior e inferior, sugerindo a presença dos tubérculos mentonianos e da protuberância mentoniana como estruturas de absorção e anulação de forças no sentido anterior.

**PNC012** **Análise de fissuras labiopalatinas pré-forame incisivo unilaterais completas por radiografia oclusal, panorâmica e tomografia cone beam**

Weigert NM\*, Musso DB, Ibrahim D, Heitz C, Rezende RA, Oliveira HW, Silva DN

Pré-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: nataliamarrec@gmail.com

Visando melhor planejamento da quantidade óssea a ser utilizada nas cirurgias de enxerto ósseo alveolar secundário, a presente pesquisa avaliou radiografias oclusal e panorâmica e a tomografia computadorizada de feixe cônico - cone beam (TCCB) por meio de mensurações lineares e volumétrica das fissuras labiopalatinas e das estruturas anatómicas adjacentes em 12 pacientes portadores de fissuras pré-forame incisivo unilaterais completas. As imagens foram manipuladas pelos softwares Sidexis®, Dental Slice® e iCAT Vision®. Medidas lineares e as áreas das fissuras foram calculadas nos 03 tipos de exames e o volume na TCCB. Os resultados mostram superioridade da TCCB sobre as radiografias oclusal e panorâmica na determinação das áreas das fissuras, com valores médios de 803mm<sup>2</sup>, 40,36mm<sup>2</sup>, 50,84mm<sup>2</sup>, respectivamente, apresentando diferença estatisticamente significativa (teste t-student,  $p < 0,05$ ), e mostrou uma média de 889,9mm<sup>3</sup> para o volume das fissuras. A média de cobertura óssea radicular dos dentes mesiais e distais ao defeito foi de 73,73% e 86,38%, respectivamente.

Concluiu-se que a TCCB revelou uma área de defeito ósseo na região da fissura significativamente maior que as observadas radiograficamente; possibilitou medir com maior nitidez da extensão das raízes dos dentes e suas respectivas cristas ósseas adjacentes às fissuras; permitiu a mensuração da espessura óssea ao redor das raízes dos dentes adjacentes às fissuras e reproduziu os detalhes da região da fissura com maior nitidez sem sobreposição das estruturas anatómicas.

**PNC015** **Avaliação radiográfica de dentes traumatizados com rizogênese incompleta submetidos a dois protocolos de revascularização pulpar**

Soares AJ\*, Nagata JY, Lima TFR, Faria DE, Murakami LS, Campos GR, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: ojssoares.endo@uol.com.br

A revascularização pulpar pode ser considerada uma alternativa promissora para dentes traumatizados com rizogênese incompleta, pois tem a vantagem de induzir o término do desenvolvimento radicular. O objetivo deste estudo foi avaliar dois protocolos de revascularização pulpar em dentes imaturos necrosados. Vinte e três dentes incisivos superiores traumatizados de pacientes jovens (7-17 anos) foram divididos em dois grupos: o grupo 1 (n=12) medicado com pasta tripla antibiótica, formada por metronidazol, ciprofloxacina e minociclina (TAP) e o grupo 2 (n=11) com medicação de hidróxido de cálcio e clorexidina gel 2% (CHP). Os pacientes foram tratados e acompanhados por um período de 9-19 meses, com correlação estatística dos dados (Testes Exato de Fisher e McNemar,  $p < 0,05$ ). A maioria dos dentes foi afetada pela luxação lateral (47,8%), seguido pela luxação extrusiva (39,1%), avulsão (8,7%) e luxação intrusiva (4,3%). O reparo periapical foi encontrado em todos os dentes do grupo TAP ( $p = 0,03$ ) e apenas um dente do grupo CHP não apresentou reparo. O fechamento apical foi observado significativamente em ambos os grupos. O aumento do comprimento radicular foi evidenciado em cinco dentes do grupo TAP (41,7%) e três dentes (27,3%) do grupo CHP. O espessamento das paredes dentinárias laterais foi observado em cinco dentes de cada grupo.

Concluiu-se que ambos os protocolos testados apresentaram resultados radiográficos semelhantes e podem ser empregados no tratamento de dentes imaturos necrosados. (Apoio: CAPES)

**PNC016 Avaliação da resposta tecidual óssea ao cimento MTA Fillapex: estudo em ratos**

Böttcher DE\*, Assmann E, Hoppe CB, Grecca FS, Kopper PM

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: daibottcher@hotmail.com

As propriedades físicas e biológicas do cimento MTA Fillapex já são conhecidas. Porém, a sua biocompatibilidade óssea não foi avaliada até o momento. O presente estudo avaliou a reação do tecido ósseo de 18 ratos Wistar em contato com MTA Fillapex (MF) e AH Plus (AH) nos períodos de 7, 30 e 90 dias. Foram realizadas 3 cavidades no fêmur esquerdo de cada rato: em duas foram inseridos os cimentos e uma não foi preenchida (controle negativo). Passados os períodos experimentais, após processamento histológico, foram avaliados os componentes celulares inflamatórios, condensação fibrosa e formação de barreira óssea. Nos grupos MF e AH, todos os espécimes apresentaram o fechamento completo da cavidade aos 90 dias. Condensação fibrosa estava presente em 30 dias em ambos os grupos. O infiltrado inflamatório foi intenso no período de 7 dias, reduzindo sua intensidade em 30 dias. Aos 90 dias, observou-se ausência de células inflamatórias no grupo do AH e pequena quantidade no grupo do MF. O grupo controle apresentou características compatíveis ao processo de reparo após trauma cirúrgico, havendo fechamento da cavidade em 30 dias, ausência de condensação fibrosa e infiltrado inflamatório restrito ao período de 7 dias.

*A presença dos cimentos obturadores no tecido ósseo prorrogou o fechamento da cavidade pela formação de barreira óssea. O infiltrado inflamatório, manteve-se por um período mais longo no grupo do MF, quando comparado ao AH e ao controle.*

**PNC018 Avaliação, in vitro, da permeabilidade dentinária do extrato de erva mate (ilex paraguariensis) e sua associação ao hidróxido de cálcio**

Perin CP\*, Mattos NHR, Pogogelski FF

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: camilaperin@hotmail.com

A utilização de medicação intracanal após o preparo do canal radicular tem ampliado o índice de sucesso dos tratamentos endodônticos. Na busca de alternativas por novas substâncias a Erva Mate (*ilex paraguariensis*) tem demonstrado propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e estimulantes da cicatrização. O objetivo deste trabalho foi avaliar a permeabilidade dentinária do Extrato de Erva Mate em diversas concentrações e sua associação ao hidróxido de cálcio. Foram preparadas 60 raízes de dentes humanos até o instrumento Protaper F3, sob irrigação com Hipoclorito de Sódio 2,5% e EDTA 17%. Os espécimes foram divididos em 7 grupos: G1 - canais vazios, G2 - Hidróxido de Cálcio 500mg/ml, G3 - Extrato de Erva Mate 500mg/ml, G4 - Extrato de Erva Mate 250mg/ml, G5 - Extrato de Erva Mate 125mg/ml, G6 - Hidróxido de Cálcio 500mg/ml + Extrato de Erva Mate 125mg/ml, G7-água destilada. As amostras tiveram seu pH aferido nos dias 00, 03, 07, 14 e 30. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente utilizando-se ANOVA e, após detecção da normalidade, o teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A associação de Erva Mate e Hidróxido de Cálcio obteve a maior média de pH do estudo (8,8) já no dia 03. O Extrato de Erva Mate 500mg/ml obteve permeabilidade no dia 30. Não houve diferença estatística entre as demais concentrações.

*Concluiu-se que o Extrato de Erva Mate 500mg/ml pode ser utilizado como medicação intracanal para períodos de maior contato, e que o Hidróxido de Cálcio permeou mais rápido a dentina quando associado ao Extrato de Erva Mate 125mg/ml.*

**PNC020 SAF versus Reciproc: alargamento nos 3 milímetros apicais**

Campello AF\*, Alves FRF, Barcelos F, Martins RR, Azeredo SV

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: andreacampello@hotmail.com

O alargamento apical dos canais radiculares ainda é um tema controverso em Endodontia. Neste contexto, o objetivo do presente estudo ex vivo foi comparar o aumento percentual da área da secção transversal de canais radiculares, no nível de 3 mm aquém do ápice radicular, após instrumentação com os instrumentos SAF e #25 Reciproc. Foram selecionados 20 raízes mesiais de molares inferiores humanos, com rizogênese completa, sem sinais de reabsorção externa ou tratamento endodôntico anterior. Os 3 mm apicais de cada raiz foram removidos utilizando um disco diamantado posicionado perpendicularmente à raiz. A área inicial da secção transversal dos canais foi mensurada com o auxílio de um estereomicroscópio (40x) e do programa Leica Application Suite 3.6. Cada canal radicular foi instrumentado com um instrumento, SAF ou #25 Reciproc, variando o canal a cada raiz. O comprimento de trabalho adotado foi de 1 mm aquém forame apical, ou seja, os instrumentos foram empregados considerando o comprimento original do canal, antes do corte da raiz. O aumento percentual da área da secção transversal foi calculado após a mensuração da área final.

*O test t de Student revelou que a área inicial dos canais não variou entre os grupos SAF e REC ( $p = 0,42$ ). O aumento percentual da área dos canais foi significativamente maior para o grupo REC ( $p = 0,01$ ). Em média, o grupo REC proporcionou um aumento da área 3 vezes maior que o grupo SAF.*

**PNC017 Infecções endodônticas elevam o nível sérico de leucócitos e linfócitos**

Samuel RO\*, Azuma MM, Narciso LG, Bonfim SRM, Dezan-Junior E,

Gomes-Filho JE, Cintra LTA

Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: re\_samuel@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de uma ou múltiplas infecções endodônticas no sangue de ratos Wistar. Foram utilizados 30 animais divididos em 3 grupos: G0 – ratos sem infecção endodôntica; G1 – ratos com infecção endodôntica em um elemento dentário; G4 – ratos com infecção endodôntica em 4 elementos dentários. As infecções endodônticas foram induzidas pela exposição pulpar do primeiro molar superior direito no G1, e pela exposição do primeiro e segundo molar superior e inferior direito no G4. Após 30 dias foi realizada a coleta de sangue por punção cardíaca para a realização do hemograma. Todos os parâmetros sanguíneos foram analisados pelo teste de variância (ANOVA), seguida pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O nível de leucócitos e linfócitos aumentou no grupo G4 quando comparado ao grupo G0 ( $p < 0,05$ ). O nível de neutrófilos também aumentou em função da presença das infecções, mas não houve diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a infecção endodôntica interfere na saúde sistêmica pelo aumento de células inflamatórias no sangue. (Apoio: FAPESP - 2013/23358-8)*

**PNC019 Resistência à fadiga cíclica dos sistemas recíprocos WaveOne® e Reciproc® de acordo com a frequência de movimento axial**

Saraiva JA\*, Rabello AP, Rodriguez LR, Guerreiro-Tanamaru JM,

Bonetti-Filho I, Leonardo RT, Tanamaru-Filho M, Berbert FLCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: julialcaras@yahoo.com.br

Com o surgimento dos instrumentos de níquel-titânio houve um grande avanço na Endodontia no que se refere à instrumentação de canais curvos e atreuscos. A fratura desses instrumentos ocorre devido ao estresse por torção ou pela fadiga cíclica. Recentemente foram lançados dois sistemas de instrumentação com movimentos recíprocos de cinemática: os sistemas WaveOne (Dentsply-Maillefer) e Reciproc (VDW). O estudo avaliou a resistência à fratura por fadiga ao ensaio dinâmico de flexão, comparando os dois sistemas recíprocos, bem como a influência da variação na velocidade de movimento axial. Foram avaliados vinte de cada um dos instrumentos dos sistemas Reciproc e Wave One, submetidos a um dispositivo elaborado especificamente para o estudo, o qual é composto por um canal artificial com curvatura de 5 mm de raio e ângulo de 45°, que era deslocado axialmente ao instrumento em velocidade de 120 ou 160 deslocamentos por minuto. O motor empregado foi o Silver Reciproc (VDW) onde foi utilizada a respectiva programação para cada sistema. O tempo até a fratura foi registrado por um cronômetro e o número de ciclos realizados pelos instrumentos foi calculado. O número de ciclos na cinemática axial dos instrumentos, interferiu de forma diretamente proporcional e estatisticamente significante ( $p < 0,05$ ) na preservação dos instrumentos recíprocos, independentemente do sistema estudado, com exceção dos instrumentos Reciproc R25.

*Concluiu-se que o maior número de ciclos na cinemática axial dos instrumentos, pode favorecer à preservação dos instrumentos recíprocos (Apoio: FAPESP - 2013/21420-8)*

**PNC021 Eficácia de técnicas de obturação com cone único na prevenção de infiltração bacteriana**

Hamerschmitt RM\*, Marques-da-Silva B, Amaral ROJF, Silveira CM,

Haragushiku GA, Tomazinho PH, Correr GM, Tomazinho FSF

Mestrado Profissional Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: raphaelhamerschmitt@hotmail.com

A obturação do sistema de canais radiculares visa o selamento hermético do espaço antes ocupado pela polpa dental. O objetivo desse estudo foi analisar a infiltração bacteriana por *Enterococcus faecalis* em canais radiculares obturados por duas técnicas: técnica de cone único (Grupo A) e técnica de termoplastificação de guta-percha (Grupo B). Foram utilizados 40 pré-molares humanos unirradiculares, divididos em 2 grupos experimentais ( $n=15$ ) e grupo controle positivo ( $n=5$ ) e controle negativo ( $n=5$ ). Os canais radiculares foram preparados com sistema ProTaper Universal até lima F3 e obturados com cone correspondente. Os dentes foram montados em um modelo de dupla câmara, onde a infiltração de E. faecalis foi avaliada por um período de 30 dias pela turbidez do BHI, que indicava crescimento bacteriano. Após o período experimental todos os espécimes dos grupos experimentais e controle positivo apresentaram turvação do meio de cultura. A média de dias para a turvação do meio de cultura para o grupo A foi de 11,42 dias, do grupo B foi de 16,69 dias e para o controle positivo foi de 5,5 dias. Utilizando-se o teste ANOVA entre os grupos, não houve diferença estatística significante ( $p > 0,05$ ), o que mostra não haver diferença entre as técnicas obturadoras diante da infiltração de E. faecalis.

*Pode-se concluir que independente da técnica obturadora utilizada houve a infiltração bacteriana.*

**PNC022** **Metabolismo de células pulpare humanas em cultura submetidas à fototerapia com LED azul**

Almeida LFD\*, Montoro LA, Turrioni APS, Basso FG, De-souza-Costa CA, Hebling J

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: leopoldinalmeida@hotmail.com

Avaliar o efeito da irradiação de uma cultura primária de polpa dental humana com LED azul sobre o metabolismo celular relacionado ao reparo do tecido pulpar. Células pulpares foram isoladas de pré-molares humanos hígidos (n=3). As células foram semeadas (3x10<sup>4</sup> células/cm<sup>2</sup>) em meio de cultura completo (DMEMc), contendo 10% de soro fetal bovino e incubadas à 37°C (5% CO<sub>2</sub>) por 24 h. Então, o DMEMc foi substituído por um meio de diferenciação osteogênica, e as células incubadas por 11 dias, após os quais foram irradiadas uma única vez com LED azul (455 nm) em parâmetros específicos: densidade de potência de 20 mW/cm<sup>2</sup> e doses de energia de 2 J/cm<sup>2</sup> ou 4 J/cm<sup>2</sup>. Células não irradiadas serviram como controle. Após 72 h adicionais de incubação, as células foram avaliadas quanto a atividade de fosfatase alcalina (ALP), produção de proteína total (PT), de colágeno e deposição de nódulos mineralizados (n=12 por grupo/ teste). Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ou ANOVA e Tukey (p<0,05). A atividade de ALP das células irradiadas com LED não foi alterada em relação ao controle. Ambas as doses de energia avaliadas (2 e 4 J/cm<sup>2</sup>) promoveram aumento na produção de PT; porém não exerceram efeito na produção de colágeno. A formação de nódulos mineralizados para a dose de 4 J/cm<sup>2</sup> foi aumentada em relação ao controle, embora não tenha sido constatada diferença entre as doses de 2 e 4 J/cm<sup>2</sup>.

*Foi possível concluir que a exposição de células pulpares humanas a irradiação com LED azul não promoveu efeitos bioestimulatórios positivos, exceto para a produção de proteína total. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/17552-3)*

**PNC024** **Efetividade de diferentes soluções contra o biofilme de Enterococcus faecalis**

Delai D\*, Almeida J, Cechella BC, Bernardi AV, Pimenta AL, Felipe WT

Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: deboradelai@hotmail.com

Este estudo avaliou e comparou, ex vivo, a efetividade de diferentes soluções contra um biofilme intracanal de *E. faecalis*. Sessenta dentes humanos foram submetidos ao preparo químico-mecânico, montados em um aparato específico e esterilizados. Em seguida, o canal radicular foi preenchido com uma cultura de *E. faecalis*, renovada diariamente por 7 dias, para permitir a formação do biofilme. Após, os dentes foram divididos aleatoriamente em 6 grupos (n=10) e os canais submetidos à irrigação ultrassônica passiva com diferentes soluções: G1) solução salina 0,85% (controle); G2) solução de nanopartículas de prata (NP Ag) 1%; G3) solução de nanopartículas de óxido de zinco (NP ZnO) 26%; G4) hipoclorito de sódio (NaOCl) 1%; G5) NaOCl 5%; G6) clorexidina (CHX) 2%. A susceptibilidade do biofilme às diferentes soluções foi determinada pelo método de espalhamento em superfície e contagem de unidades formadoras de colônias (UFC). O conjunto de dados foi analisado estatisticamente pelos testes One-way ANOVA e Tukey post hoc (p<0,05). Todas as soluções apresentaram um efeito antibiofilme superior quando comparadas à solução salina (p<0,001, Tukey post hoc), a qual permitiu o crescimento de 1,9x10<sup>4</sup> UFC/mL. A solução CHX 2% reduziu em 76,81% as UFC, seguida pelas soluções de NaOCl 5% (70,02%), NP Ag 1% (57,28%), NP ZnO 26% (56,65%) e NaOCl 1% (55,97%).

*Ainda que as soluções tenham demonstrado efetividade contra o biofilme intracanal de E. faecalis, nenhuma foi capaz de eliminá-lo totalmente.*

**PNC026** **Alteração de cor da coroa após o uso de diferentes pastas empregadas em procedimentos endodônticos regenerativos**

Santos LGP\*, Bortoluzzi EA, Cordeiro MMR, Felipe GS, Felipe WT, Martins MV, Teixeira CS, Felipe MCS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: geaninipena@hotmail.com

Procedimentos endodônticos regenerativos (PER) são alternativas atuais aos tratamentos convencionais de dentes imaturos despulpados. Nos PER a desinfecção da dentina é obtida com o uso das pastas de hidróxido de cálcio (HC) ou triantibiótica (Tri), composta por ciprofloxacina (Ci), metronidazol (Me) e minociclina (Mi). A Mi altera a cor do dente, o que leva à procura por outros produtos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da pasta de HC e de pastas antibióticas sobre a alteração de cor da coroa. Para tanto, após o esvaziamento dos canais, a cor da coroa de 55 dentes bovinos foi medida com espectrofotômetro digital (Vita Easyshade) e registrada (Dia 0). Depois os dentes foram divididos em 4 grupos experimentais, segundo a pasta usada (n =10) e 1 grupo-controle (n = 10): G1: Tri (Ci, Me e Mi); G2: Tri Modificada (Ci, Me e amoxicilina); G3: diantibiótica (Me e Ci); G4: HC e G5: controle, sem medicação. Após 1 e 3 dias e 1 e 2 semanas a cor dos dentes foi novamente registrada. Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA2 e de Tukey, num nível de significância de 5%. Houve diferença significativa entre materiais (p ≤ 0,001) e períodos (p ≤ 0,001), mas não houve na interação material-período (p = 0,106). A pasta Tri promoveu uma alteração de cor significante quando comparada aos demais materiais. Houve uma alteração de cor significante entre o Dia 0 e os demais períodos.

*A pasta Tri causou maior alteração da cor da coroa de dentes bovinos quando comparada às outras medicações. A alteração da cor foi significativa após o primeiro dia de uso da pasta.*

**PNC023** **Avaliação, por meio de micrografia computadorizada, da anatomia interna de pré-molares superiores trirradiculares**

Chaves JFM\*, Biagi AB, Leoni GB, Silva-Sousa YTC, Saquy PC, Sousa-Neto MD

Dor - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: jardel.chaves@usp.br

O conhecimento da anatomia interna do sistema de canais radiculares (SCR) e suas variações, é fundamental para o sucesso endodôntico. O objetivo foi avaliar a anatomia interna de pré-molares superiores trirradiculares por meio de microtomografia computadorizada (µCT). Após o escaneamento e processamento das imagens, realizou-se avaliação tri (volume, área de superfície, e índice de estrutura do modelo) e bidimensional (número, área, circularidade, fator de forma, diâmetro maior e diâmetro menor) dos canais radiculares a 1, 2 e 3 mm do forame apical, bem como análise de canais acessórios e da configuração morfológica do SCR. O teste Tukey (α=5%) evidenciou as maiores médias para todos os parâmetros tridimensionais avaliados na raiz palatina (p<0,05). Foi encontrado apenas 1 canal em todas as raízes. A área dos canais radiculares aumentou gradualmente a cada milímetro avaliado. A circularidade demonstrou forma circular com tendência ao achatamento dos canais radiculares. O fator de forma reafirmou a forma circular destes canais. Em relação aos diâmetros maiores e menores a 1 mm do forame apical, os valores médios apresentados foram respectivamente de 0,29 mm e 0,24 mm para os canais méso-vestibulares; 0,26 mm e 0,18 mm para os canais disto-vestibulares; e 0,34 mm e 0,27 mm para os canais palatinos. Para canais acessórios, o número máximo de canais no terço apical foi três. A configuração morfológica do tipo I de Vertucci foi a única encontrada.

*Conclui-se que a µCT é importante ferramenta no estudo bi e tridimensional da anatomia interna do SCR. (Apoio: FAPESP - 2014/0424006538)*

**PNC025** **Saturação de oxigênio em polpas de dentes permanentes com doença periodontal**

Solda C\*, Giovannella LB, Barletta FB, Felipe WT, Bruno KF, Alencar AHG, Estrela C

Programa de Pós Graduação Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: andre.carol@ibest.com.br

O estado pulpar em indivíduos portadores de doença periodontal é essencial para determinação do plano de tratamento, em que o oxímetro de pulso por avaliar a vascularização da polpa apresenta-se como recurso diagnóstico promissor. O objetivo deste estudo foi determinar o nível de saturação de oxigênio em polpas de dentes permanentes hígidos por meio da oximetria de pulso com perda de inserção periodontal e recessão gengival e determinar a correlação entre dentes com comprometimento periodontal e alterações pulpares. Foram selecionados 67 dentes anteriores com coroa intacta, perda de inserção periodontal (PI), profundidade de sondagem (PS) e recessão gengival (RG). Estes foram avaliados por meio de exame periodontal, testes térmico à frio e elétrico e oxímetro de pulso. O coeficiente de correlação de Pearson e de regressão linear foram utilizados para avaliar o grau de correlação existente entre os marcadores de doença periodontal com o nível de saturação de oxigênio nas polpas dentárias. Estes testes também foram utilizados para verificar a possível relação existente deste nível de saturação de oxigênio com os testes à frio e elétrico. A PI, PS e RG apresentaram correlações negativas com o nível de saturação de oxigênio nas polpas dentárias. Não houve correlação estatisticamente significante entre o nível de saturação de oxigênio nas polpas dentárias com as respostas obtidas pelos testes à frio e elétrico.

*A diminuição do nível de saturação de oxigênio em polpas de dentes permanentes com PI, PS e RG foi determinada, o que estabelece a correlação existente entre o comprometimento periodontal e o desencadeamento da alteração pulpar.*

**PNC027** **Propriedades físico-químicas de cimentos à base de silicato de cálcio associados à radiopacificadores micro e nanoparticulados**

Costa BC\*, Tanomaru-Filho M, Bosso-Martelo R, Viapiana R, Bernardi MB, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: be\_ccosta@yahoo.com.br

O MTA é um cimento à base de silicato de cálcio (CSC) com boas propriedades físico-químicas e biológicas. No entanto apresenta pouca consistência e dificuldade de manipulação. Modificações na formulação tem sido propostos. Neste estudo foram avaliadas propriedades físico-químicas e mecânicas de dois CSC, um contendo aditivos (CSCM) e outro contendo resina (CSCR), associados aos radiopacificadores óxido de zircônio (ZrO<sub>2</sub>) ou de nióbio (Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) micro ou nanoparticulado, tungstato de cálcio (CaWO<sub>4</sub>), óxido de bismuto (Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) e MTA Angelus. O tempo de presa foi avaliado com agulha Gilmore. O teste de escoamento foi realizado segundo a norma ISO 6876. A solubilidade foi determinada pela porcentagem de perda de massa após imersão em água. Para análise da radiopacidade, corpos-de-prova foram radiografados juntamente com uma escala de alumínio para análise da equivalência em mmAl. A resistência à compressão foi avaliada após 24 horas e 21 dias da manipulação. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (p<0,05). O tempo de presa final dos materiais CSCM + CaWO<sub>4</sub> e CSCR2 + ZrO<sub>2</sub> micro, Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e CaWO<sub>4</sub> e MTA foram semelhantes (p≥0,05) e superiores às demais associações. CSCM ou CSCR2+ZrO<sub>2</sub> micro apresentaram maior escoamento. Todos os cimentos avaliados apresentaram solubilidade inferior a 3% e radiopacidade superior a 3 mmAl, como sugerido pela ISO 6876. A resistência à compressão de todos os materiais aumentou no período maior.

*Conclui-se que o radiopacificador ZrO<sub>2</sub> micro associado ao CSCM e ao CSCR2 apresenta potencial alternativa ao MTA. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/11292-7 e 2011/18239-4)*



**PNC028 Avaliação da Propriedade Mecânica de Instrumentos Endodônticos Mecanizados com Diferentes Ligas**

Soares RG\*, Lopes HP, Alves FRF, Vieira VTL, Paula CB, Siqueira-Jr. JF

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: rentsoares@hotmail.com

A adequada limpeza e modelagem do canal radicular dependem do comportamento mecânico dos instrumentos endodônticos. O objetivo desse trabalho foi de avaliar a microdureza Vickers de 3 instrumentos endodônticos fabricados em diferentes ligas: níquel-titânio convencional, M-Wire e memória controlada). Foram utilizados um total de 6 instrumentos 40/0,04 com 25 mm de comprimento, sendo 2 instrumentos para cada grupo: RaCe (FKG Dentaire, La Chaux-de-Fonds, Suíça), HyFlex (Coltene-Whaledent, Allstetten, Suíça) e ProFile Vortex (Dentsply Tulsa, OK, EUA), os quais foram embutidos no sentido longitudinal em resina cristal (Duque Fibras, Duque de Caxias, RJ, Brasil). Para avaliação da seção reta transversal, foram utilizados 3 instrumentos de cada grupo e os mesmos foram embutidos no sentido vertical. Os corpos de prova foram avaliados através de um microdurômetro Micromet 2003 (Bueler, Lake Bluff IL EUA), e as imagens avaliadas em aumento de 400x. Entre as 10 indentações realizadas na parte central de cada instrumento, 5 ocorreram no núcleo e 5 no intermediário, totalizando 10 indentações em cada instrumento. Não houve diferença estatística entre os instrumentos RaCe e HyFlex ( $p > 0,05$ ), porém, houve diferença entre os instrumentos Vortex e RaCe ( $p \leq 0,05$ ), e Vortex e HyFlex ( $p \leq 0,05$ ).

*Conclui-se que a liga M-wire, representada pelo instrumento ProFile Vortex, demonstrou maior microdureza Vickers que as ligas NiTi convencionais e de memória controlada representados respectivamente pelos instrumentos RaCe e Hyflex*

**PNC030 Utilização de materiais restauradores autocondicionantes na prevenção de descoloração coronária causada por minociclina**

Cunha FM\*, Poly A, Fidel SR, Monnerat AF, Sassone LM

Proclin - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: fernandomcunha@gmail.com

Objetivou-se comparar a capacidade de dois materiais restauradores em prevenir a descoloração coronária causada pela minociclina como medicação intracanal e propor uma técnica de fácil implementação para encorajar o uso da pasta tri-antibiótica para desinfecção do sistema de canais radiculares durante procedimentos de regeneração pulpar sem perda estética. Cem dentes foram selecionados, os canais radiculares foram instrumentados e divididos em 4 grupos: OB- Agente adesivo OptiBond All-In-One (KERR); U200- Cimento resinoso auto-condicionante e auto adesivo RelyX U200 (3M ESPE); MIN- Sem revestimento; CN- Sem revestimento (controle negativo). Em todos os grupos, com exceção do CN, foi utilizada pasta de minociclina como medicação intracanal coberta por bolinha de algodão e vedados com restauração provisória. As medições de cor foram realizadas com um espectrofotômetro no início do estudo (T0), e 7(T7), 14 (T14), 21 (T21) e 28 dias (T28) pós-minociclina. As diferenças de cor ( $\Delta E^*$ ) foram crescentes nos grupos CN, OB, U200 e MIN, respectivamente. A diferença de luminosidade ( $\Delta L^*$ ) foi também crescente nos grupos CN, OB, U200 e MIN, respectivamente. Houve diferença significativa entre os grupos MIN e CN, e entre os grupos MIN e U200 ( $p < 0,05$ ). O eixo amarelo-azul ( $\Delta b^*$ ) não apresentou alteração de cor significativa ( $p > 0,05$ ). Uma alteração de cor significativa no eixo vermelho-verde ( $\Delta a^*$ ) foi observada no grupo MIN em relação ao grupo CN ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a técnica foi fácil de ser implementada e ambos materiais reduziram a descoloração da coroa causada pela pasta de minociclina. (Apoio: CAPES)*

**PNC032 Avaliação da resistência à fadiga cíclica de dois sistemas de lima única: Wave One e One Shape**

Mustafá NA\*, Santos M, Medeiros JMF, Busquim SSK, Nabeshima CK, Machado MEL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: namustafa84@hotmail.com

Sistemas de lima única tem sido destaque devido sua facilidade e rapidez para o preparo dos canais radiculares. No entanto, esses sistemas possuem características peculiares que podem influenciar na resistência do instrumento. Assim, este estudo avaliou a resistência à fadiga cíclica de dois sistemas de lima única: Wave One e One Shape. Dez limas Wave One Primary e 10 limas One Shape foram utilizadas em seus movimentos utilizados clinicamente, recíprocante e rotatório contínuo respectivamente. Na instrumentação de canais simulados de aço inoxidável com 45° de curvatura. Os instrumentos foram utilizados até a sua fratura. Sendo então o número de ciclos e o tempo registrados e submetidos ao teste de Mann Whitney ( $p \leq 0,05$ ). O Wave One obteve significativamente maior número de ciclos e tempo que o One Shape ( $p = 0,0002$ ). A média de número de ciclos foi de 456 e de tempo foi de 209,6 segundos para Wave One. Já para One Shape foi de 128 ciclos e 56,8 segundos.

*O sistema Wave One obteve maior resistência à fadiga cíclica que o sistema One Shape.*

**PNC029 Efeito antimicrobiano de peptídeo LL-37 e seu análogo sintético sobre microrganismos de importância endodôntica**

Caiaffa KS\*, Massunari L, Cilli EM, Santos-Filho NA, Duque C

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: kkcaiaffa@gmail.com

Peptídeos catiônicos estão sendo estudados como alternativas aos antibióticos tradicionais na eliminação de microrganismos. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito antimicrobiano, em cultura planctônica, do peptídeo LL-37 e seu análogo sintético, KR12-a5, sobre microrganismos de interesse endodôntico. Cepas de *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus mutans* e *Actinomyces israelii* foram reativadas por 48h e 5% CO<sub>2</sub>. Após crescimento das culturas em D.O de 0,5 (A. 550 nm), essas foram diluídas e inseridas em poços contendo concentrações decrescentes dos peptídeos testados e de digluconato de clorexidina (CHX), como controle positivo. Após 4 e 24h, foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) desses agentes, considerando os valores de D.O, após coloração com resazurina. Aliquotas correspondentes a CIM e duas anteriores foram diluídas e plaqueadas para obtenção da concentração bactericida mínima (CBM). Após 48h, as Unidade Formadora de Colônia por ml foram contadas. Os resultados mostraram que ambos os peptídeos apresentaram ação antimicrobiana contra as espécies testadas, nos tempos avaliados. Os valores de CIM para os peptídeos variaram: LL-37 (1,75 mg/ml à 3,4 µg/ml), KR12-a5 (46 µg/ml à 1,4 µg/ml) e CHX (4,8 µg/ml à 0,08 µg/ml) e para CBM variaram: LL-37 (1,75 mg/ml à 3,4 µg/ml), KR12-a5 (46 µg/ml à 2,9 µg/ml) e CHX (10 µg/ml à 1,23 µg/ml). KR12-a5 teve ação bactericida superior ao LL-37 e similar à da CHX. Em 4h, os peptídeos apresentaram ação antimicrobiana semelhante à obtida em 24h.

*Conclui-se que KR12-a5 apresentou excelente desempenho antimicrobiano sobre as cepas. (Apoio: CNPq - 134551/2013-3)*

**PNC031 Análise quantitativa da população de mastócitos na reação tecidual frente a medicamentos endodônticos e fotobiomodulação a laser**

Matos FS\*, Soares AF, Lima GDN, Takeshita WM, Ribeiro MAG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: felipe\_smatos@hotmail.com

Medicamentos endodônticos apresentam componentes potencialmente tóxicos ou irritantes que provocam algum grau de reação inflamatória quando em contato com os tecidos periapicais. Este estudo avaliou o efeito da fotobiomodulação a laser (FBML) na resposta inflamatória induzida por medicações intracanal em tecido subcutâneo de ratos, por meio da análise quantitativa de mastócitos. Tubos de polietileno contendo as medicações foram implantados no dorso de 60 ratos, distribuídos em seis grupos: HS (pasta formada por hidróxido de cálcio P.A. e soro fisiológico); HL (HS associado à FBML); HPS (pasta de hidróxido de cálcio P.A. com paramonoclorofenol canforado); HPL (HPS associado à FBML); IS (iodofórmio e soro fisiológico) e IL (IS associado à FBML). Os animais foram eutanasiados oito e quinze dias após a cirurgia, as peças cirúrgicas foram removidas, processadas para inclusão em parafina e coradas com Azul de Toluidina 0,2%. A análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey post hoc foi aplicado para determinar diferenças significativas entre os grupos quanto ao número de mastócitos ( $p < 0,05$ ). Nos grupos HL, HPL e IL houve uma diminuição de mastócitos em ambos os períodos experimentais em relação aos grupos HS, HPS e IS, porém não se observou diferença estatística significativa entre o grupo HPS e o HPL aos oito dias.

*A laserterapia foi eficaz em modular a intensidade da resposta inflamatória induzida pelos medicamentos endodônticos a partir da redução significativa na quantidade de mastócitos.*

**PNC033 Análise superficial de materiais retro-obturadores: estudo por microtomografia computadorizada**

Rabello AP\*, Espir CG, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Berbert FLCV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: arielepabello@foar.unesp.br

Alterações na superfície de materiais retro-obturadores podem decorrer de sua solubilidade. O objetivo deste estudo foi avaliar a alteração superficial dos materiais retro-obturadores: MTA Branco Angelus (n=8); cimento Portland com óxido de zircônio (CP/ZrO<sub>2</sub>) (n=8) e OZE (n=8) empregando Micro-CT (SkyScan 1176). Cavidades retrógradas com 3 mm de profundidade foram simuladas em secções transversais de raízes dentárias bovinas empregando fresa 2137 e pontas ultrassônicas de retro-preparo CVD no 6.1107-6. As secções de 5 mm foram posicionadas em placas de poços para cultura de células e escaneadas por meio de Micro-CT. As cavidades preenchidas com os materiais experimentais foram imersas em água destilada e, após os períodos de 7 e 30 dias, escaneadas novamente. Os resultados foram tabulados para cada grupo experimental em cada período, a partir de escores definidos de acordo com a alteração superficial observada e os grupos foram comparados entre si dentro de cada período. Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis e Dunn, com nível de significância de 5%. O CP/ZrO<sub>2</sub> e MTA apresentaram menor alteração superficial em relação ao OZE ( $p < 0,05$ ) no período de 7 dias. Aos 30 dias, não houve diferença significativa entre os materiais ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que o OZE apresenta maior alteração superficial que os materiais à base de silicato de cálcio no período de 7 dias. Estudos adicionais são necessários para avaliação da alteração dimensional e solubilidade dos materiais.*

**PNC034** **A influência do tratamento endodôntico sobre bactérias e endotoxinas de dentes com doença periodontal crônica**

Duque TM\*, Herrera DR, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPFA

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thaimageste@yahoo.com.br

A doença periodontal crônica (DPC) atinge as estruturas de suporte dos dentes e é uma das causas mais importantes da perda dos dentes em adultos. Essa doença de longa duração que não regride com a terapia, pode causar uma alteração irreversível na polpa, mesmo estando esta respondendo positivamente aos testes de sensibilidade pulpar. O LPS encontrado na parede celular de bactérias Gram-negativas é um potente estimulador da resposta inata do hospedeiro e pode gerar danos teciduais e destruição óssea. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do preparo químico-mecânico (PQM) com clorexidina gel 2%(CHX) e EDTA 17% e medicação intracanal (MIC) na redução de bactérias e LPS nos canais radiculares (CR) e bolsas periodontais (BP). Foram selecionados 15 dentes com DPC e sensibilidade pulpar. Após o PQM os dentes foram divididos: G1- sessão única (n=5); GII - Ca(OH)2+CHX (n=5); GIII - Ca(OH)2+solução salina (SS). Amostras foram coletadas das BP e CR. Para investigação bacteriana foi utilizado PCR (16S rRNA) e para quantificação de endotoxinas o ensaio LAL. Nas BP iniciais, o complexo vermelho foi o mais prevalente. Após o PQM e uso de MIC, houve redução do conteúdo microbiano. A concentração de LPS nas BP iniciais foi alta (192,81 EU/mL), mas após PQM, uma redução significativa foi observada (19,65 EU/mL; p< 0,05), principalmente após o uso do Ca(OH)2 +SS (p< 0,05). Os CR apresentaram baixas concentrações de microrganismos e LPS (0,1 EU/mL)

*Conclui-se que a terapia endodôntica parece exercer influência na redução de LPS dos CR e BP de dentes com DPC e vitalidade pulpar. A presença de MIC reduziu os níveis de LPS nos CR e BP. (Apoio: CNPq - 302575/2009-0)*

**PNC036** **Avaliação do remanescente dentinário na porção coronária do canal radicular após a utilização de duas técnicas de instrumentação rotatória**

Pereira AC\*, Normanha TA, Silva EJNL, Berber VB, Lins FF, Gomes BPFA, Zaia AA, Soares AJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: andrea-pereira@hotmail.com

O canal radicular, após a instrumentação, deve manter a forma de contorno original, respeitando a especificidade de sua anatomia e os graus variados de curvatura para prevenir um maior desgaste da zona de risco. O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a remoção dentinária na porção coronária de 28 raízes mesiais de molares inferiores utilizando duas técnicas de instrumentação rotatória. Cortes transversais foram realizados em uma máquina cortadeira metalográfica (Isomet 1000) a 6, 8 e 10 mm abaixo da junção cimento-esmalte. No grupo I os canais foram preparados com alargamento cervical com brocas Gates-Glidden e instrumentação com limas do sistema ProDesign® (Miltex) e no grupo II com limas Mtwo® (VDW). As espessuras dos remanescentes dentinários foram mensuradas antes e após a instrumentação através do programa Imagelab. As diferenças das medidas iniciais e finais foram submetidas a análise no programa SAS Software versão 9.1 e análise estatística pelo teste de Tukey (p<0,05). Os resultados mostraram que na condição pré-instrumentação os dois grupos eram estatisticamente semelhantes com relação a menor distância entre a parede distal dos canais e a região de bifurcação, independente do nível de corte na raiz. Após a instrumentação, as duas técnicas promoveram alterações significativas na redução desta distância (p<0,05), sendo que aos 6 e 8 mm os desgastes foram maiores do que aqueles encontrados a 10 mm em ambas.

*Concluiu-se que as duas técnicas avaliadas se comportaram de forma semelhante com relação ao padrão de desgaste nos canais.*

**PNC038** **Avaliação da extrusão de debris e tempo de trabalho de três sistemas rotatórios de níquel-titânio para retratamento: estudo ex vivo**

Silveira CFM\*, Davalos PME, Fontana CE, Bueno CES, Zeferino EG, Kato AS, Pelegrine RA, Martin AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: claudinhasilve@gmail.com

O estudo avaliou o tempo necessário e a extrusão apical promovida por diferentes instrumentos rotatórios para retratamento na remoção de guta-percha e cimento endodôntico de canais radiculares. Setenta e dois molares superiores com raízes vestibulares curvas foram preparados até o instrumento #25 e preenchidos com guta-percha e cimento e, em seguida, distribuídos aleatoriamente em três grupos de retratamento (n = 24). Para o Grupo 1, os canais foram retratados usando o sistema ProTaper Universal Retratamento (PTUR) e instrumentos adicionais F1 e F2 (20.07 e 25.08, respectivamente); no Grupo 2, os canais foram retratados usando o sistema Mtwo Retratamento (MtwoR) e instrumentos adicionais 20.06 e 25.05; para o Grupo 3, os canais foram retratados usando o sistema D-Race e instrumentos adicionais 25.04 e 25.06. O tempo necessário e a quantidade de debris extruídos apicalmente foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis, Student-Newman-Keuls e ANOVA, com nível de significância de 5%. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, quando a quantidade em miligramas de debris extruídos apicalmente foi comparada (p>0,05). A remoção de material obturador para o Grupo 2 foi mais rápida que para os Grupos 1 e 3.

*Todos os canais radiculares apresentaram resíduos de material obturador. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos quanto à extrusão de debris. Houve diferença significativa a favor dos sistemas PTUR e D-Race em comparação ao sistema Mtwo-R, em relação ao tempo necessário para o retratamento.*

**PNC035** **Prevalência e etiologia do traumatismo dentário na Faculdade de Odontologia de Piracicaba, UNICAMP: Estudo retrospectivo de 10 anos**

Cerqueira-Neto ACCL\*, Lins FF, Casarin RCV, Lima TFR, Pereira AC, Zaia AA, Gomes BPFA, Soares AJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: carol\_cerqueira21@hotmail.com

Devido à sua alta prevalência, as lesões dentárias traumáticas são um problema de saúde pública, sendo a análise das suas características em cada região, importante para a prevenção, tratamento e prognóstico do trauma dental. O objetivo deste estudo foi analisar o perfil das lesões dentárias traumáticas tratadas nos últimos 10 anos, no Serviço de Atendimento ao Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Brasil. Os dados foram obtidos a partir dos prontuários de 537 pacientes atendidos entre 2002 e 2012 (179 mulheres e 358 homens) totalizando 1.500 dentes traumatizados. A faixa etária mais prevalente foram crianças menores de 14 anos (264 /49.16 %). O gênero exerceu influência em relação a etiologia do trauma (p < 0,05/ Teste Qui-quadrado) na proporção masculino:feminino de 2:1. Quedas (29,73%) e acidentes de bicicleta (28,66%) foram as etiologias mais comuns, sendo acidentes de trabalho (90%) e agressões físicas (84%) mais prevalentes nos homens e quedas (47%) em mulheres (p< 0,05). Os incisivos centrais superiores foram os dentes mais afetados (801/53,4%). A lesão mais prevalente foi a fratura de esmalte e dentina em tecidos duros (334/ 22.27%) e a subluxação em tecidos de suporte (890/59.33%). A maioria dos pacientes foi atendida no prazo de 30 dias após a ocorrência do trauma (192 /35.75 %).

*O conhecimento do perfil epidemiológico de uma região é importante para o desenvolvimento de medidas de prevenção, leis e políticas públicas de saúde que possam reduzir a prevalência e melhorar o prognóstico das lesões traumáticas dentárias.*

**PNC037** **Efeitos da dentina sobre o pH e atividade antimicrobiana de diversas formulações com hidróxido de cálcio**

Otárola WGE\*, Nuñez GMC, Weckwerth PH, Keine KC, Kuga MC, Dantas AAR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: wilfredoescalante@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da dentina sobre o pH e atividade antimicrobiana do hidróxido de cálcio em diversas formulações químicas. O efeito da dentina foi avaliado sobre formulações contendo hidróxido de cálcio (G1- polietilenoglicol, G2- glicerina e paramoclorofenol canforado e G3- clorexidina). As formulações foram analisadas puras (G1A, G2A e G3A) ou associadas a 1,8% (em peso/volume) com dentina em pó (G1B, G2B e G3B). Tubos de polietileno foram preenchidos com uma das formulações e imersos em água destilada. Após 24 horas, 7, 14 e 21 dias, o pH foi analisado na água em que os tubos estavam armazenados. A atividade antimicrobiana foi avaliada sobre *Enterococcus faecalis* através do teste de difusão em ágar. Os resultados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey (p=0,05). A dentina não exerceu efeito negativo sobre o pH das formulações com hidróxido de cálcio, exceto em G1 no período de análise de 24 horas (p<0,05). Em todos os períodos G1 apresentou valor menor de pH que os demais grupos (p<0,05). Entre G2 e G3 não houve diferenças do pH, em todos os períodos analisados (p>0,05). A dentina não interferiu na atividade antimicrobiana de G2 e G3 (p>0,05), porém houve redução em G1 (p<0,05).

*A dentina não interferiu nas propriedades das diferentes formulações químicas contendo hidróxido de cálcio, exceto quando associado ao polietilenoglicol (G1A e B), em que houve a redução do pH nas 24 horas iniciais, bem como de sua atividade antimicrobiana sobre *Enterococcus faecalis*.*

**PNC039** **Efeito da adição de nanopartículas de prata na propriedade antimicrobiana do MTA e cimento Portland associado ao óxido de zircônio**

Chávez-Andrade GM\*, Garcia FAV, Tanomaru-Filho M, Trindade-Junior A, Bernardi MIB, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gissellemcandrad@foar.unesp.br

Mineral Trióxido Agregado é composto por Cimento Portland (CP) e óxido de bismuto (OBi). A substituição do OBi por óxido de zircônio (ZrO2) é sugerida e a adição de nanopartículas de prata (NPsAg) pode favorecer a ação antimicrobiana. O presente estudo avaliou a propriedade antimicrobiana do MTA e da associação CP/ZrO2 com água destilada ou com solução de NPsAg: G1 - MTA Branco (Angelus); G2 -CP/ZrO2; G3 - MTA + NPsAg; G4 - CP/ZrO2 + NPsAg. A avaliação antimicrobiana foi realizada pelos testes de contato direto sobre células planctônicas e sobre biofilme de *Enterococcus faecalis* induzido por 15 dias sobre dentina bovina. A avaliação sobre células planctônicas foi realizada com cimento fresco e contato por 5 e 15 horas. A turbidez do meio foi analisada em espectrofotômetro (DO 600nm). O teste sobre biofilme foi realizado após tempo de presa de 2 dias e contato com o biofilme por 5 e 15h, utilizando contagem de unidades formadoras de colônias (UFC mL-1). Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey com 5% de significância. Na avaliação do cimento fresco nos períodos de 5 e 15h de contato, todos os grupos apresentaram diferença significante em relação ao controle com exceção do grupo de MTA/Água no período de 5h. Na avaliação antibiofilme, todos os materiais demonstraram ação sobre biofilme de *E. faecalis*, com exceção do grupo de MTA/Água no período de 5 horas. Maior ação antibiofilme foi observada para os materiais com NPsAg após 15h de contato.

*Conclui-se que a incorporação de NPsAg ao CP e MTA promove aumento da atividade antibacteriana e antibiofilme dos cimentos de silicato de cálcio.*

**PNC040** **Influência dos instrumentos de níquel-titânio Biorace, Protaper, K3, Mtwo e Hero na modelagem do preparo do canal radicular**

Oliveira HF, Guedes OA, Gregoris-Rabelo LE, Decurcio DA, Mamede-Neto I, Alencar AHG, Freire AM\*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: helfo22@gmail.com

O objetivo foi analisar a influência de instrumentos de níquel-titânio na modelagem do canal radicular. Foram selecionados 100 canais mesiais de molares humanos, distribuídos aleatoriamente em cinco grupos, de acordo com o sistema rotatório empregado no preparo do canal radicular: 1 - Biorace, 2 - Protaper, 3 - K3, 4 - Mtwo e 5 - Hero. Posteriormente, os canais foram preenchidos com material de moldagem e submetidos a desmineralização em ácido clorídrico a 35%. Estes foram analisados por três examinadores. Os critérios adotados para avaliar as moldagens dos canais, foram aplicados para cada terço radicular (cervical, médio, apical) e nos sentidos méso-distal e vestibulo-lingual. A análise permitiu verificar a conicidade e regularidade das moldagens relativas aos canais preparados, classificando-os em: A) preparo regular com tendência de forma cônica; B) preparo regular com tendência de forma cilíndrica; C) preparo irregular com tendência de forma cônica; D) preparo irregular com tendência de forma cilíndrica. Os testes de Mann-Whitney e Qui-quadrado foram utilizados para análise estatística. Observou-se predominância de formas regulares cônicas, em todos os terços, nos sentidos méso-distal e vestibulo-lingual. Devido as características dos instrumentos e técnicas analisadas, o terço cervical mostrou-se mais regular. No entanto, não foi observada diferença estatisticamente significativa na ocorrência de preparos irregulares entre os sistemas utilizados. *Os instrumentos de níquel-titânio influenciaram positivamente na qualidade do preparo do canal radicular.*

**PNC042** **Efeitos da terapia endodôntica realizada em uma ou duas sessões em bactérias e endotoxinas de canais radiculares com periodontite apical**

Nakamura VC\*, Prado LC, Silveira AC, Pinheiro ET, Caldeira CL, Gavini G  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: vcnakamura@usp.br

O objetivo deste estudo clínico foi comparar o tratamento endodôntico realizado em uma ou duas sessões, quanto aos efeitos na quantidade de microrganismos e endotoxinas de canais radiculares. Quarenta pacientes portadores de dentes com periodontite apical primária foram divididos de forma randomizada em dois grupos: Sessão única (SU) (n=20) e duas sessões (DS) (n=20). O preparo de todos os dentes foi realizado com instrumentos recíprocos, utilizando-se: NaOCl 2,5% e, ao término do preparo, foi realizada irrigação ultrassônica passiva com NaOCl 2,5% e EDTA 17%. No grupo DS, os canais foram preenchidos com pasta de hidróxido de cálcio (CALEN). No grupo SU, foram realizadas coletas microbiológicas dos canais antes do preparo (S1) e após a irrigação final (S2). No grupo DS, foram realizadas coletas antes do preparo (S1) e após a remoção da medicação intracanal (S2a). As amostras foram analisadas por PCR em Tempo Real, utilizando primers universais para o domínio Bacteria, para analisar a quantidade de bactérias e pelo teste turbidimétrico de LAL para a quantificação de endotoxinas. Quanto aos efeitos na microbiota endodôntica, não foram observadas diferenças estatísticas na quantidade de bactérias quando o tratamento foi realizado em uma ou duas sessões. Porém, a quantidade de endotoxinas observada foi estatisticamente menor no grupo DS.

*O tratamento endodôntico realizado em duas sessões foi mais eficaz do que a sessão única em reduzir a quantidade de endotoxinas dos canais radiculares, no entanto, o mesmo não foi observado quanto ao conteúdo bacteriano. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/02923-9)*

**PNC044** **Efeitos da adição de hidróxido de cálcio sobre as propriedades físicas e químicas de um cimento à base de silicato de cálcio**

Pereira KF\*, Kuga MC, Keine KC, Andrade MF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: kamilafpereira@hotmail.com

Recentemente vários cimentos à base de silicato de cálcio tem sido utilizados para obturação do canal radicular. O MTA Fillapex é um desses cimentos, mas algumas das suas propriedades físico-químicas não estão de acordo com os requisitos da norma ISO. O objetivo deste estudo foi avaliar a fluidez, alteração de pH e liberação de cálcio do MTA Fillapex puro (MTAF) ou contendo 5% (MTAF5) ou 10% (MTAF 10) de hidróxido de cálcio (CH), em peso, em comparação com cimento AH Plus. O teste de fluidez foi realizado de acordo com os requisitos ISO 6876:2001. Para a alteração de pH e análise de liberação de íons de cálcio, os cimentos foram colocados individualmente (n = 10) em tubos de plástico e imersos em água desionizada. Após 24 horas, 7 e 14 dias, a água em que cada espécime foi imerso foi avaliada para determinar as mudanças de nível de pH e a liberação de cálcio. Os dados de fluidez, alteração de pH e liberação de cálcio foram analisados estatisticamente pelo teste ANOVA ( $\alpha = 5\%$ ). Em relação à fluidez: MTAF > AH Plus > MTAF 5 > MTAF 10. Em relação à alteração de pH, para 24hrs: MTAF 5 = MTAF 10 = MTAF > AH Plus; em 7 e 14 dias: MTAF 5 = MTAF 10 > MTAF > AH Plus. Para a liberação de cálcio, em todos os períodos: MTAF > MTAF5 = MTAF 10 > AH Plus.

*A adição de 5% de CH no MTA Fillapex (em peso), é uma alternativa para reduzir a elevada fluidez apresentada pelo cimento, sem interferir no seu potencial de alcalinização.*

**PNC041** **Resposta tecidual frente ao cimento endodôntico GuttaFlow: avaliação em tecido conjuntivo de ratos**

Baldasso FER\*, Kopper PMP, Scarparo RK, Stürmer CP, Figueiredo JAP  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fla\_erb@hotmail.com

A completa obturação do sistema de canais radiculares constitui um fator chave para o sucesso da terapia endodôntica. Sendo assim, as diferentes propriedades dos cimentos endodônticos tem sido investigadas. Além de apresentar características físicas e químicas adequadas, é imprescindível que o material obturador seja biocompatível. O presente estudo teve como objetivo avaliar, em tecido conjuntivo subcutâneo de ratos, a resposta tecidual frente aos cimentos GuttaFlow (à base de silicone), AH Plus (à base de resina epóxica) e Endofill (à base de óxido de zinco e eugenol). Tubos de polietileno contendo os materiais e vazios (controle) foram implantados em 12 ratos. Após 7 e 60 dias, os tecidos foram coletados para biópsia, fixados e processados para avaliação histológica. A análise do componente celular inflamatório, da condensação fibrosa e de abscesso foi realizada por um examinador cego em relação ao estudo. As comparações entre grupos e tempos experimentais foram apresentadas de forma descritiva. Verificou-se um padrão de resposta inflamatória mais intenso em 7 dias quando comparado ao período experimental de 60 dias em todos os cimentos testados. No período de 60 dias, o cimento endodôntico Endofill apresentou maior quantidade de neutrófilos quando comparado aos demais grupos. Houve um aumento importante na quantidade de fibras no período de 60 dias em todos os grupos.

*Os cimentos endodônticos AH Plus e GuttaFlow apresentaram melhor comportamento biológico em comparação com o Endofill, sendo bem tolerados pelos tecidos após 60 dias.*

**PNC043** **Estudo da anatomia radicular de segundos molares superiores por meio da Microtomografia Computadorizada**

Zancan RF\*, Almeida MM, Bernardineli N, Villas-Bôas MH, Ordinola-Zapata R, Duarte MAH, Bramante CM  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: rafaelzancan@yahoo.com.br

Este estudo avaliou qualitativa e quantitativamente a anatomia do sistema de canais radiculares de segundos molares superiores por meio de microtomografia computadorizada. Cem dentes foram escaneados no microrotógrafo (SkyScan 1174) e reconstruídos para análises bidimensionais dos número de canais principais e ramificações, diâmetro maior (V-P) e menor (M-D) a 1, 2, 3, 4 e 5mm do forame apical e área (mm<sup>2</sup>) das raízes méso-vestibular, disto-vestibular e palatina. A classificação do sistema de canais radiculares foi realizada de acordo com Vertucci e os tipos adicionais. Os resultados evidenciaram que nos 2mm apicais iniciais a raiz méso-vestibular mostrou um maior número de canais. O diâmetro maior das raízes avaliadas aumentou gradualmente a cada milímetro no sentido ápico-cervical, já o diâmetro menor diminuiu no segundo milímetro apical, voltando a aumentar a partir deste, a cada milímetro avaliado. Na análise tridimensional, os dados se equivaleram a classificação de Vertucci. Dentre os tipos de classificações adicionais foram encontrados, 18% dessas classificações para as raízes méso-vestibulares, 2% para as raízes disto-vestibulares e 1% para a raiz palatina. Houve também o registro de novos tipos de anatomia, que não se enquadram nas classificações de Vertucci e nas adicionais dos outros autores: 15% das raízes méso-vestibulares e 1% da raiz palatina.

*O presente estudo confirmou por meio do microCT, a alta incidência de canais méso-palatinos e grande quantidade de ramificações nas raízes méso-vestibulares nos segundos molares superiores.*

**PNC045** **Preenchimento de cavidades retrógradas por diferentes materiais. Análise por meio de Micro Tomografia Computadorizada**

Torres FFE\*, Tanomaru-Filho M, Espir CG, Trindade-Junior A, Nogueira KCST, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: fernandafortes@foar.unesp.br

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) é amplamente indicado como material retro-obturador; Porém apresenta dificuldade para inserção em cavidades retrógradas. Sealer 26 (S26) é um cimento endodôntico com hidróxido de cálcio e resina epóxica, indicado para obturação retrógrada em maior proporção pó-resina. O objetivo deste estudo foi avaliar o preenchimento de cavidades retrógradas por: MTA, S26 e óxido de zinco e eugenol (OZE). Foram confeccionadas cavidades com 3 mm de profundidade com pontas ultrassônicas CVD 6.1107-6 (CVD-Vale, São José dos Campos/SP, Brasil) em blocos de dentina bovina, simulando retrocavidades. As cavidades foram divididas de acordo com os materiais avaliados (n=8). As cavidades foram preenchidas com auxílio de condensadores e a avaliação foi realizada por meio de mensuração volumétrica usando Micro-CT SkyScan 1176 (Bruker-microCT, Kontich, Bélgica). O escaneamento das amostras foi realizado após a confecção das cavidades e logo após a inserção dos materiais. O preenchimento foi calculado com base no volume inicial da cavidade e percentual de preenchimento pelos materiais. Os dados foram avaliados pelos testes estatísticos ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. Sealer 26 e OZE apresentaram preenchimento semelhante (84%) das cavidades retrógradas (p>0,05) com resultados superiores ao MTA (75,6%) (p<0,05).

*Conclui-se que Sealer 26 e cimento de óxido de zinco e eugenol apresentam maior capacidade de preenchimento de cavidades retrógradas que o MTA.*

**PNC046 Análise e comparação, in vitro, da capacidade de limpeza da parede radicular obtidas por dois sistemas de irrigação endodôntica**

Kato AS\*, Fontana CE, Pelegrine RA, Bueno CES, Pinheiro SL, Martin AS  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: endo.kato@gmail.com

A limpeza química das paredes radiculares visa a remoção de restos orgânicos e inorgânicos contaminados. O objetivo é demonstrar uma metodologia desenvolvida para a utilização da microscopia eletrônica de varredura de baixo vácuo (MEVBV) avaliando "in vitro", a capacidade de limpeza das paredes radiculares após o emprego de duas técnicas de irrigação final. 10 raízes de molares inferiores, foram fixadas em mufos de sílica, seccionadas longitudinalmente e marcadas nos 6 mm apicais. No grupo 1 (controle negativo), as raízes foram lavadas em NaOCl 2,5% e EDTA 17% por 10 min em cuba ultra-sônica, grupo 2 (controle positivo) as marcações foram preenchidas com raspas de dentina. Nos grupos 3 (EasyClean) e 4 (PUI), as marcações foram preenchidas como no grupo positivo e aplicou-se as ativações mecânicas e ultra-sônicas no seguinte regime: NaOCl 2,5% 1 minuto, EDTA 17% 1 minuto e NaOCl 2,5% 1 minuto. Todas as amostras foram submetidas a análise em MEVBV e obteve-se os escores de limpeza de 1 a 4, onde menor número corresponde a melhor limpeza. Os dados foram submetidos a análise estatística Kappas  $p < 0.035$  e Mann-Whitney  $p < 0.05$ . Os resultados demonstraram concordância entre os avaliadores e maior capacidade de limpeza do Grupo EasyClean nos 3 mm finais em comparação ao Grupo PUI. Nos outros milímetros não foi observado diferença estatística.

A utilização do MEVBV demonstrou ser eficaz para a análise comparativa, permitindo comparação direta entre os grupos. O sistema mecânico EasyClean demonstrou melhor qualidade de limpeza nas porções finais do canal quando comparado ao sistema PUI.

**PNC048 Comparação da remoção mecânica de Enterococcus faecalis em canais instrumentados com dois diferentes sistemas de lima única**

Nabeshima CK\*, Caballero-Flores H, Cai S, Machado MEL  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: cleberkn@hotmail.com

Diferentes sistemas de lima única estão disponíveis para o tratamento endodôntico, porém estudos comparativos entre eles são escassos. Assim, o presente ensaio avaliou a redução bacteriana promovida por dois sistemas de lima única: Wave One e One Shape. Quarenta e cinco canais distovestibulares de molares superiores esterilizadas em óxido de etileno foram contaminados com Enterococcus faecalis por 21 dias, e então, amostra bacteriana inicial do canal radicular foi coletada com cones de papel e plaqueadas em M-enterococcus ágar. Os espécimes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de acordo com a instrumentação ( $n=15$ ): Wave One, One Shape e técnica manual crown down (grupo controle). Outros 6 espécimes sem contaminação foram o controle de assepsia. Após instrumentação foi realizada a coleta após preparo com uso de scraping e cones de papel. A redução bacteriana foi calculada e então feita a análise intragrupos pelo teste T-pareado e entre grupos pelo teste de ANOVA, ambos com nível de significância de 5%. Todas as técnicas reduziram significativamente o número de bactérias do canal radicular ( $P < .0001$ ), sem diferença significativa entre elas ( $P > .05$ ). O grupo controle de assepsia não apresentou nenhum crescimento bacteriano.

Os sistemas de lima única Wave One e One Shape reduzem significativamente o número bacteriano do canal radicular, não apresentando diferença entre eles.

**PNC050 Efeito da nano-hidroxiapatita nas propriedades físico-químicas, mecânicas e antibiofilme do cimento Portland com óxido de zircônio**

Trindade-Junior A\*, Tanomaru-Filho M, Bosso-Martelo R, Bernardi MIB, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: adinaeltjunior@gmail.com

MTA é composto por Cimento Portland (CP) e óxido de bismuto (Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). A substituição do Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> por óxido de zircônio (ZrO<sub>2</sub>) e o acréscimo de nano-hidroxiapatita (HAN) podem favorecer suas propriedades. Este estudo teve como objetivo comparar propriedades físico-químicas, mecânicas e antibiofilme dos materiais - G1: MTA Angelus; G2: CP/ZrO<sub>2</sub>; G3: CP/ZrO<sub>2</sub>/HAN10%; G4: CP/ZrO<sub>2</sub>/HAN20%. O pH foi analisado em pHmetro digital, a solubilidade pela perda de massa e o tempo de presa pelo teste de Gilmore. A resistência à compressão foi avaliada por meio de ensaio mecânico. Amostras dos materiais foram radiografadas com uma escala de alumínio para análise da radiopacidade. Para a avaliação antibiofilme os materiais foram colocados em contato com biofilme de E. faecalis formado em blocos de dentina por 14 dias, e avaliado pela contagem de unidades formadoras de colônias (UFC mL<sup>-1</sup>). Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey com 5% de significância. G2 e G3 apresentaram pH mais elevado. Maior solubilidade foi observada para G3 e G4. O tempo de presa inicial foi menor para G1 e o tempo de presa final para G3. Todos os materiais apresentaram radiopacidade superior a 3 mm Al. A resistência à compressão foi maior para G2 nos períodos avaliados. Nenhum cimento foi capaz de neutralizar completamente o biofilme bacteriano, mas G3 e G4 proporcionaram maior redução bacteriana.

Conclui-se que a associação CP/ZrO<sub>2</sub> e CP/ZrO<sub>2</sub>/HAN10% apresentam propriedades físico-químicas adequadas e que o acréscimo de HAN melhora a atividade antibiofilme de E. faecalis. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/11318-9 e 2012/13271-0)

**PNC047 A remoção da smear layer influencia o resultado do tratamento endodôntico? Revisão sistemática**

Pintor AVB\*  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: andrea\_pintor@hotmail.com

O procedimento clínico de remoção de smear layer (SL) tem sido respaldados principalmente pelos resultados de estudos laboratoriais. O objetivo desta revisão sistemática foi determinar se a remoção da SL influencia o resultado do tratamento endodôntico. Foram pesquisadas as bases Pubmed, Scopus, ISI Web of Science, Cochrane Library, Lilacs e SIGLE. Limites ou filtros na busca, não foram aplicados. Pesquisadores identificados pelo site etBlast, foram contactados quanto a possíveis resultados não publicados ou de estudos em andamento. Foram incluídos estudos clínicos randomizados controlados conduzidos em pacientes submetidos a tratamento endodôntico empregando o mesmo protocolo, exceto pela remoção ou não da SL. Foram encontrados 1433 artigos e após a remoção das duplicatas, foram identificados 682. Segundo os critérios de inclusão (PICO) foram selecionados 2 estudos conduzidos em dentes deciduos. Os artigos foram avaliados quanto ao risco de vieses através da metodologia Cochrane. Um estudo apresentou baixo risco de vieses e encontrou maior frequência de sucesso para o grupo com remoção da SL em relação grupo com manutenção da SL ( $P = 0,04$ ). O outro estudo, avaliado como alto risco de vieses, não encontrou diferença entre os grupos com e sem remoção da SL.

Concluiu-se que a remoção da SL pode beneficiar o resultado do tratamento endodôntico em dentes deciduos. Entretanto, novos estudos clínicos randomizados controlados devem ser realizados nas dentições decidua e permanente para reforçar esta evidência. (Apoio: CAPES)

**PNC049 Análise da atividade antimicrobiana e biocompatibilidade do extrato de araquá (Psidium cattleianum) contra microrganismos endodônticos**

Valentim D\*, Massunari L, Bueno CRE, Rezende GC, Cintra LTA, Gomes-Filho JE, Duque C, Dezan-Junior E  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: dvalentim\_rp@yahoo.com.br

Objetivo: avaliar a atividade antimicrobiana e biocompatibilidade de extrato aquoso e etanólico de Araçá. Determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) pelo método de microdiluição em caldo frente a E faecalis, P aeruginosa, A israelii. Extratos que apresentaram  $CBM \leq 4\text{mg/ml}$  contra microrganismos plantônicos foram analisados frente ao biofilme formado. Para quantificar o edema, 18 ratos Wistar receberam Azul de Evans 1%, via intravenosa. Após 30 min, foi injetado 0,1mL de extrato ou soro no dorso do animal. Após 3 e 6 horas, os animais foram mortos e as peças obtidas imersas em formamida por 72 horas seguida da leitura em espectrofotômetro (630nm). Para os implantes subcutâneos, 30 ratos receberam implantes de tubos de polietileno contendo os extratos ou o soro na região dorsal. Foram realizadas análises microscópicas em HE após 7 e 28 dias. Resultados: o extrato aquoso e etanólico de araquá inibiram o biofilme de E. faecalis e P. aeruginosa em 100% e o extrato etanólico inibiu em 100% o biofilme de A. israelii. O extrato etanólico apresentou maior edema inicial que reduziu com o tempo., e o processo de reparo evoluiu de forma esperada no decorrer do tempo, não mostrando qualquer influência negativa dos extratos experimentais  $p > 0,05$ . A análise inflamatória em subcutâneo mostrou diferença significativa entre o extrato etanólico e soro favorável ao primeiro.

Conclui-se que os extratos vegetais de araquá mostraram potencial antimicrobiano e resposta tecidual favorável para uso futuro na odontologia. (Apoio: CAPES)

**PNC051 Impacto da adição de iodofórmio nas propriedades físico-químicas de um cimento endodôntico contendo resina epóxica**

Keine KC\*, Kuga MC, Faria G, Só MVR, Santos AD, Duarte MAH, Kopper PMP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: katiakeine@zipmail.com.br

O presente estudo avaliou a influência da adição de iodofórmio sobre o tempo de presa, escoamento, solubilidade, pH e liberação de cálcio do cimento Sealer 26. O cimento puro foi adotado como controle, tendo como grupos experimentais o Sealer 26 incorporado de 1,1 g, 0,55 g ou 0,275 g de iodofórmio, em relação ao volume total do cimento puro. A avaliação do tempo de presa foi realizado de acordo com a especificação ASTM C266 -03 e do escoamento e solubilidade em conformidade com as especificações da ISO 6876-2001. Para a avaliação do pH e liberação de íons cálcio, os cimentos foram inseridos em tubos de polietileno e imersos em água deionizada. O pH proporcionado pelas associações foram avaliadas em 24 h, 7, 14, 21, 28 e 45 dias e a liberação de cálcio aos 45 dias. A adição de iodofórmio aumentou o tempo de presa e solubilidade em comparação com cimento puro (P 0,05). No período de 24 horas, a mistura com 1,1 g e 0,55 g de iodofórmio proporcionou menor pH que o cimento puro ou adicionado com 0,275 g de iodofórmio (P O iodofórmio adicionado no Sealer 26 interfere em suas propriedades de tempo de presa e solubilidade, não sendo recomendado sua utilização. (Apoio: CNPq)



**PNC052 Comportamento do reparo epitelial após aplicação de células-tronco de origem odontológica expostas à radioterapia**

Leão MP\*, Lopes TF, Gulin-Neto D, Zielak JC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: moirapedroso@gmail.com

As células-tronco mesenquimais (CTMs) oriundas de dentes decíduos possuem grande potencial terapêutico devido à capacidade de multiplicação, diferenciação e serem de fácil acesso. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta tecidual após a irradiação das células-tronco. Metodologia: 24 ratos Wistar foram divididos em 3 grupos de 8 animais e submetidos à cirurgia de defeito crítico em tecido epitelial. Logo após a cirurgia os animais receberam injeções com 0,5ml com as seguintes formulações: Grupo 1: (controle) PBS; Grupo 2: PBS e CTMs; Grupo 3: PBS e CTMs submetidas a uma dose de 20 Gy de irradiação. A eutanásia foi realizada após 14 dias. O exame histológico mostra que todos os grupos obtiveram uma reepitelização completa e a derme apresentou adensamento de fibras colágenas e vascularização intensa, não se observou sinais de invasão leucocitária, e a hipoderme e feixes musculares apresentaram-se íntegros. Nos grupos 1 e 2 o epitélio apresentou extratos característicos, região com papilas dérmicas e folículos epidérmicos característicos. O grupo 3 apresentou ausência de papilas dérmicas e de folículos epidérmicos característicos.

*A aplicação de células-tronco não apresentou diferença na avaliação histológica em relação ao controle, porém, promoveu cicatrizes esteticamente melhores na avaliação clínica. A ausência de infiltrado inflamatório mostra uma boa tolerância das células-tronco humanas. A irradiação das células-tronco provocou uma alteração no processo de cicatrização, o que pode explicar o aspecto endurecido do epitélio após procedimentos de radioterapia.*

**PNC054 Validação de modelo de ciclagens de pH para avaliar o efeito de dentífricos fluoretados na desmineralização do esmalte decíduo**

Velo MMAC\*, Tabchoury CPM, Romão DA, Cury JA

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: marilavelo@yahoo.com.br

Como o efeito de dentífrico fluoretado (F) no controle da cárie na dentição decídua é concentração-dependente, os modelos de avaliação devem ser validados para diferenciar tal efeito. Porém, modelos de ciclagens de pH foram validados para dentes bovinos e não decíduos. Assim, um modelo de ciclagens de pH foi validado em termos de dose-resposta ao F, avaliando desmineralização do esmalte decíduo, e também testado quanto ao efeito anticárie de dentífricos. Para validação, blocos de esmalte decíduo (n=12), selecionados pela dureza de superfície, foram submetidos ao modelo desenvolvido, com duração de 10 dias, permanecendo por 6 horas (h) diárias em solução desmineralizante e 18 h em remineralizante e tratados 2 x/dia com água purificada (controle negativo) e soluções de 62,5; 125; 250 e 375 µg F/ mL. No teste com dentífricos, blocos (n=15) foram tratados com Colgate Baby (500 µg F/g), Tandy (1100 µg F/g), Colgate Total (1450 µg F/g) e dentífrico não F (controle negativo). O efeito dose-resposta foi analisado por regressão e o teste com dentífricos por Tukey. O modelo mostrou efeito dose-resposta entre F e % perda de dureza de superfície (%PDS) ( $R^2=0,77, p=0,05$ ) e área de lesão cariada ( $\Delta S$ ) ( $R^2=0,86, p=0,02$ ). %PDS e  $\Delta S$  para dentífrico de 500 µg F/g foi (média±DP) 37±8 e 6299±1221, sendo significativamente maiores que dos dentífricos de 1100 (25±9; 4566±1122) e 1450 µg F/g (24±5; 2339±880).

*O modelo mostrou efeito dose-resposta ao F, sendo capaz de diferenciar a maior eficácia dos dentífricos de concentração convencional (1000-1500 µg F/g) em comparação com o de baixa concentração. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/03105-5)*

**PNC056 Efeito de inibidores teciduais e endotoxina sobre a atividade antibacteriana de soluções irrigadoras**

Zaccara IM\*, Morgental RD, Montagner F, Quintana RM, Jardine AP, Kopper PMP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ivana\_zac@hotmail.com

O presente estudo in vitro avaliou o efeito inibitório da dentina humana pulverizada (DH), albumina sérica bovina (ALB) e de endotoxina (LPS) na ação antimicrobiana de soluções de hipoclorito de sódio (NaOCl), gel de clorexidina 2% (CHX), MTAD®, e QMiX®. frente ao E. faecalis (ATCC 29212), nos períodos de 2 min, 30 min e 6 horas. O efeito dos inibidores sobre a ação antimicrobiana das soluções foi avaliado pelo método do contato direto em meio líquido. Após o período de contato determinado, foram utilizados neutralizadores específicos para cada solução. Uma alíquota e respectivas diluições de cada conjunto foram plaqueadas para a determinação do número de unidades formadoras de colônia. Os dados foram tabulados e realizou-se a análise estatística (ANOVA e Teste de Tukey,  $\alpha = 5\%$ ). Em todos os períodos experimentais, na ausência dos inibidores, todas as irrigantes eliminaram o E. faecalis, exceto QMiX. Em 2min, na presença da ALB, o NaOCl 5% eliminou o E. faecalis e as demais soluções o inibiram. Em contato com a DH, todas as soluções eliminaram o E. faecalis. O LPS não alterou o efeito antimicrobiano de soluções de NaOCl, CHX e MTAD, mas reduziu a ação do QMiX. Em 30min e 6h, na presença de ALB e DH todas as soluções eliminaram o E. faecalis. O mesmo ocorreu na presença do LPS, exceto para o QMiX. Constatou-se que em 2min a albumina inibiu a ação do MTAD, clorexidina, NaOCl 0,5% e 1% e que em 30min a ação do QMiX foi potencializada pelos inibidores, quando comparado ao controle.

*Conclui-se que os inibidores DH, ALB e LPS modulam a ação antimicrobiana das soluções NaOCl, CHX, MTAD® e QMiX®.*

**PNC053 Saturação de oxigênio em dentes nos diferentes estágios de desenvolvimento radicular**

Lambert P\*, Stella JPF, Giovanella LB, Tovo MF, Felipe WT, Barletta FB

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: paulalambert@hotmail.com

O oxímetro de pulso apresenta-se como um método objetivo para diagnosticar a vitalidade pulpar, uma vez que detecta a saturação de oxigênio através da circulação pulpar. É um teste objetivo, não invasivo e não requer resposta subjetiva do paciente. O objetivo deste estudo foi comparar a taxa de oxigenação de dentes permanentes em diferentes estágios de desenvolvimento radicular, e estabelecer uma relação entre o tamanho da coroa dentária, a saturação sanguínea obtida no dedo indicador e o tempo em que o aparelho leva para realizar a leitura. Foram examinados 110 incisivos centrais totalizando 54 elementos com rizogênese incompleta e 56 dentes com o ápice radicular totalmente formado. A saturação de oxigênio foi mensurada por meio de um oxímetro de pulso, o qual possuía um dispositivo especialmente confeccionado para os testes realizados. A média de saturação de oxigênio dos incisivos centrais superiores foi de 81,25%. Mulheres apresentaram taxa de saturação de 82,9% e os homens de 79,3%, a média das crianças foi de 84,4% e a dos adultos de 77,9%. Os dentes permanentes jovens apresentaram taxas de saturação, em média, superior à dos adultos, com significância estatística. Os indivíduos do sexo feminino também apresentaram taxas superiores, com diferença estatisticamente significativa.

*Não houve correlação significativa entre o nível de oxigenação do dente, nível de oxigenação do dedo, área dental vestibular, batimentos cardíacos e tempo que o aparelho levou para realizar a leitura da saturação de oxigênio.*

**PNC055 Utilização do fotossensibilizador curcumina na desinfecção da cavidade oral através da Terapia Fotodinâmica**

Menezes RF\*, Araújo NC, Gerbi MEMM, Carneiro VSM, Santos-Neto AP, Bispo LMM, Bagnato VS, Fontana CR

Endodontia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: ferraz.rebeca@gmail.com

A cavidade oral é um ambiente favorável para mais de 700 espécies bacterianas devido à presença de nutrientes, restos epiteliais e secreções. Portanto, em procedimentos cirúrgicos intraorais, a flora oral aumenta o risco de infecção. Alternativas que ofereçam uma redução bacteriana eficiente têm sido investigadas. Nestas circunstâncias, a terapia fotodinâmica (PDT) poderá constituir uma nova abordagem para a desinfecção oral. Este estudo avaliou os efeitos da terapia fotodinâmica em bactérias derivadas da saliva humana após a fotossensibilização com a curcumina e a exposição à luz LED azul (440-460nm). Um estudo randomizado foi executado com 13 adultos. Três grupos foram analisados: L-D- (sem luz, sem droga; grupo controle), L-D+ (tratado apenas com a droga) e L+D+ (tratado com luz e com droga). Amostras de saliva não estimulada foram coletadas para a contagem bacteriana no início e após a fase experimental. Os testes Kolmogorov-Smirnov e T-student foram utilizados na análise estatística. No grupo L-D+, a redução bacteriana observada foi de apenas 9% ( $p > 0,05$ ). Apenas no grupo da PDT (L+D+) registrou-se uma diminuição estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na população de bactérias (68%).

*Demonstrou-se que a PDT é uma técnica eficaz na redução dos microrganismos salivares. Esta pesquisa evidencia que a desinfecção oral pode ser realizada através da terapia fotodinâmica e que essa terapia é uma técnica alternativa promissora para a redução do risco de infecções pós-operatórias através de uma redução da quantidade de bactérias orais.*

**PNC057 Relação entre osteoporose e a perda dentária no climatério**

Galhardo APM\*, Mukai MK, Mori M, Liberti EA, Baracat EC, Gil C

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: apmgalhardo@gmail.com

Objetivo: verificar se a osteoporose afeta a perda dentária em mulheres climatéricas. Métodos: 100 mulheres com idade entre 48 e 70 anos realizaram densitometria óssea para diagnóstico de osteoporose e avaliadas clinicamente quanto às perdas dentárias. Dados sobre etnia e nível de escolaridade também foram obtidos. Os resultados foram analisados segundo o teste Kruskal-Wallis, usando software SPSS (versão 15), admitindo-se um nível de significância de 0,05. Resultados: das 100 mulheres, 20 tinham massa óssea normal, 46 osteopenia e 34 osteoporose, sendo a maioria caucasiana (69,0%) e com grau mínimo de escolaridade (44,0%). Não houve relação entre osteoporose e perda dentária ( $p = 0,824$ ). Mulheres brancas, que estudaram ao menos por 11 anos mostraram menor perda de dentes que as demais. ClinicalTrials.gov: NCT01029210 (TMDOST).

*A perda dentária no climatério não teve relação com a osteoporose. Mulheres brancas, com grau mínimo de instrução mostraram maior número de dentes presentes, sinalizando maior preocupação com a saúde bucal.*

**PNC058 Atividade antifúngica de soluções de tungstato de prata sintetizados com e sem Polivinilpirrolidona (PVP) contra *Candida albicans***

Foggi CC\*, Machado AL, Santana YVB, Mima EGO, Vergani CE, Longo E

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: camilafoggi@foar.unesp.br

A aplicação de nanomateriais no campo biomédico oferece uma importante alternativa ao uso de antimicrobianos. O estudo teve como objetivo o desenvolvimento e avaliação do efeito antifúngico de duas diferentes soluções de nanopartículas de Tungstato de Prata ( $\alpha$ -Ag<sub>2</sub>WO<sub>4</sub>), sintetizadas na presença e ausência de Polivinilpirrolidona sobre *Candida albicans*, principal microrganismo causador da estomatite prótica. As soluções foram obtidas por síntese hidrotérmica assistida por micro-ondas, e posteriormente caracterizadas por difração de raios x, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). Ao serem irradiadas, as partículas apresentaram crescimento de nanofilamentos de prata em sua superfície. As concentrações inibitória (CIM) e bactericida (CBM) mínimas contra *C. albicans* foram determinadas, em 3 ocasiões distintas, pelo método de microdiluição. As imagens de MEV e MET demonstraram que a amostra de  $\alpha$ -Ag<sub>2</sub>WO<sub>4</sub> sintetizado sem PVP apresenta morfologia hexagonal, enquanto a sintetizada na presença de PVP apresenta morfologia quadrada, e de tamanho inferior. Embora as duas soluções tenham apresentado efeito antifúngico contra *C. albicans*, a amostra sintetizada com PVP apresentou MBC inferior (62 µg/mL) em comparação com a outra amostra (250 µg/mL).

*Concluiu-se que a morfologia influencia no efeito antibacteriano, porém as duas soluções são efetivas contra C. albicans, demonstrando potencial para serem utilizadas como agentes antimicrobianos com diversas aplicabilidades. (Apoio: FAPs - FAPESP CDMF - 2013/07296-2)*

**PNC060 Produção e caracterização de lesões de cárie artificiais por biofilme de *S. mutans***

Cardoso M\*, Stipp RN, Naufel FS, Puppim-Rontani RM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: micaelazcardoso@hotmail.com

Objetivos: Produzir e caracterizar lesões artificiais de cárie em esmalte bovino usando modelo biológico (biofilme de *S. mutans*) avaliando a profundidade da lesão (LD), a razão entre: porcentagem de perda mineral/profundidade da lesão (ratio), e perda mineral integrada das lesões ( $\Delta Z$ ), por meio de Microrradiografia Transversal (TMR) e Microscopia óptica em Luz Polarizada (MLP) e correlacionar a LD por TMR e MLP. Metodologia: Dez blocos de esmalte bovino foram imersos em meio BHI + sacarose a 1% com inóculo de *S. mutans*, durante 24 horas em estufa de CO<sub>2</sub> à 37° C. Após removidos do meio de cultura foram seccionados longitudinalmente em relação a lesão de cárie (seções de 80µm espessura), polidos e avaliados em TMR e MLP. Os dados obtidos a partir da TMR (LD, ratio,  $\Delta Z$ ) e MLP (LD) foram submetidos aos Teste t pareado (p<0,05). Resultados: Foi identificada, tanto na análise de MLP quanto na TMR, a presença de lesões subsuperficiais de cárie. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas para a LD mensurada tanto em TMR (50,71µm), quanto MLP (46,24µm). Na TMR foram observados  $\Delta Z$ -1634 e ratio-31,86.

*O método biológico (biofilme de S. mutans) produziu lesões subsuperficiais de cárie em 24 horas e ambos os métodos de avaliação (MLP e TMR) são viáveis para mensurar profundidade da lesão, sendo que apenas a TMR permite mensurar  $\Delta Z$  e ratio. (Apoio: FAPESP - 2011/15973-9)*

**PNC062 Utilização de água ozonizada para limpeza e controle de microbiológico em unidades de tratamento odontológicos**

Jacinto RBS\*, Navarro RS, Melo MS, Martins JL, Fernandes AB, Lima CJ, Zangaro RA

Engenharia Biomédica - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: mljacinto@uol.com.br

As unidades de tratamento odontológicos (UTO) constituem um sistema hidráulico de água e ar comprimido em válvulas e tubos. A qualidade da água, refluxo de fluidos bucais, sistemas antigos levam a formação de biofilme. O gás ozônio diluído em água mostra efetiva eliminação de microrganismos patogênicos. O objetivo do estudo in vitro foi avaliar os efeitos da água ozonizada (AO) na limpeza e controle microbiológico nas UTO. Foram selecionadas aleatoriamente UTO em uma clínica (n=20) e realizadas análises microbiológica qualitativa e quantitativa (MIC) da água de abastecimento (AB) e das águas dos reservatórios (AR). A AB foi ozonizada (2mg/L, 20ppm, ozonizador Life Med) e adicionada nas UTO e coletadas amostras da seringa triplice (100ml) em diferentes tempos (5, 10, 25min) e swabs do biofilme das paredes internas da mangueira (n=16). As amostras foram processadas em laboratório e realizadas análise estatística percentual descritiva dos dados. Os resultados mostram que AB e AR tem contaminações acima do limite da ADA (< 200UFC/ml), 3 UTO (15%) com valores abaixo e 17 UTO acima do limite. A AO em 5min promoveu 88% de redução microbiana, em 10min todas as UTO com valores abaixo do limite. As mangueiras antes com 93,75% de contaminação (15 UTO) e após os ciclos de água ozonizada mostraram 31,25% contaminadas e abaixo do limite. Os resultados demonstraram significativa redução microbiana e remoção do biofilme por turbulência hidrodinâmica gerada pelo ozônio (p<0,05).

*Pode-se concluir que a água ozonizada foi efetiva na limpeza e controle microbiológico das unidades de tratamento odontológico.*

**PNC059 Efeito da solução de geoprópolis na reparação do alvéolo dental em ratos: estudo histológico**

Silva AS\*, Catunda CA, Pereira ALA, Libério SA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: allana\_silva@yahoo.com.br

A própolis é produzida pelas abelhas e tem sido testada em estudos que buscaram avaliar seu potencial terapêutico em feridas nos diversos tipos de tecidos. Os resultados demonstram que a própolis parece favorecer o reparo. Este trabalho objetiva analisar histologicamente o efeito da aplicação de uma solução de geoprópolis de *Melipona fasciculata* Smith na reparação do alvéolo dentário de ratos após exodontia. Este estudo foi aprovado Comitê de Ética e Experimentação Animal da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), sob nº 08/2007. Quarenta e cinco Ratos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*) foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito e separados em três grupos, com 15 animais cada, conforme tratamentos diários da ferida cirúrgica: grupo I (Controle) irrigação com 1mL de soro fisiológico a 0,9%, grupo II com 1mL de álcool 70% e o grupo III com 1mL de solução hidro-alcoólica de própolis 10%. Aos 3, 6, 9, 15 e 21 dias de pós-operatório, três animais de cada grupo foram sacrificados. Os alvéolos dentais direitos foram removidos, fixados e descalcificados para inclusão em parafina e microtomia obtendo-se cortes corados pela técnica da hematoxilina e eosina. Aos 3 e 6 dias de pós-operatório, o grupo III mostrou reparo mais adiantado que grupo I e II, quanto ao desenvolvimento e quantidade de osso neoformado. Aos 9 e 15 dias, verificou-se que no grupo II e III a cicatrização estava menos adiantada que no grupo I. No 21º dia, o grupo I mostrou maiores áreas de neoformação óssea.

*Dessa forma, a aplicação tópica de solução de geoprópolis não mostrou uma cicatrização alveolar mais eficiente quando comparada ao grupo controle.*

**PNC061 Análise da influência da osteoporose em lesões perirradiculares experimentais em ratas**

Brasil SC\*, Santos RMM, Alves FRF, Siqueira-Jr. JF, Armada L

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: sabrinacbrasil@hotmail.com

Alterações no metabolismo ósseo, características da osteoporose, levam a um aumento da reabsorção óssea e a uma diminuição na possibilidade de reparo. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da osteoporose na evolução da lesão perirradicular. Foram utilizadas ratas Wistar (n=24), com 3 meses, avaliadas por citologia vaginal. Metade dos animais foi ovariectomizada (OVX) e a outra metade foi pseudo-operada (C). Após 120 dias de castração foi estimulado o desenvolvimento de lesão perirradicular nos primeiros molares inferiores esquerdos. A massa corporal foi verificada semanalmente. Ao final dos períodos experimentais (21 e 40 dias de lesão) os animais foram sacrificados, o sangue foi coletado para análise bioquímica (fosfatase alcalina, cálcio, fósforo e estradiol) e as mandíbulas foram excisadas para a análise radiográfica. Os níveis séricos de estrogênio foram menores nos grupos OVX (p<0.01) comprovando a eficácia da castração. A deficiência estrogênica resultou em maior ganho de massa corporal (p < 0.01) em OVX 40 dias quando comparado ao C 40 dias. As concentrações séricas de cálcio e fósforo foram semelhantes entre os grupos (p>0.05) e a fosfatase alcalina, apesar de ser maior em OVX (21 e 40 dias), também não apresentou diferença estatisticamente significativa. As lesões perirradiculares avaliadas radiograficamente foram maiores no grupo OVX 40 quando comparado a C 40 (p<0.05) e a C 21 (p< 0.001).

*Através deste estudo foi possível verificar que a osteoporose atuou como modificador da doença, pois influenciou na evolução da lesão perirradicular.*

**PNC063 Biofilme oral multiespécies formado em diferentes substratos**

Oliveira BEC\*, Ricomini-Filho AP, Silva WJ, Cury JA, Cury AAB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: oliveira.bec@gmail.com

A formação de biofilme em diferentes substratos na cavidade oral é fator etiológico de diferentes doenças, entretanto o papel que os mesmos desempenham na prevalência de microrganismos em biofilmes é pouco compreendido. Este estudo avaliou o efeito de diferentes substratos na prevalência de micro-organismos em biofilme oral multiespécies. Discos de hidroxiapatita, titânio e polimetilmetacrilato (PMMA) foram utilizados como substratos para a formação de biofilme. Os discos foram lixados e a rugosidade de superfície foi mensurada. O biofilme multiespécies foi composto por cinco bactérias (*Streptococcus oralis*, *Streptococcus mutans*, *Actinomyces naeslundii*, *Veillonella dispar* e *Fusobacterium nucleatum*) e um fungo (*Candida albicans*). Biofilmes maduros (64,5 h) foram coletados, plaqueados em meio ágar e as contagens de cada micro-organismo foram calculadas. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) foi utilizada para visualizar a superfície dos materiais. Os biofilmes formados foram também analisados por microscopia confocal de varredura a laser, utilizando o corante Syto 9. Os dados foram analisados por ANOVA um critério. As imagens de MEV mostraram diferentes superfícies para hidroxiapatita, titânio e PMMA, entretanto a rugosidade de superfície foi semelhante entre os grupos, 0,32 ( $\pm$  0,01), 0,32 ( $\pm$  0,01) e 0,34 ( $\pm$  (0,02) µm, respectivamente. Não houve diferença nas contagens de cada micro-organismo e de microrganismos totais no biofilme formado sobre os três materiais avaliados (p> 0,05).

*Conclui-se que os diferentes substratos não foram capazes de interferir na prevalência de microrganismos do biofilme. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/07894-9)*

**PNC064 Atividade antifúngica in vitro de extratos aquosos de aroeira (Schinus molle L. e Schinus terebinthifolius Raddi) sobre cepas de Candida**

Sanson MAS\*, Takabaishi MMA, Kozlowski-Junior VA, Santos EB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: sanson.mari@gmail.com

ACandida albicans é a levedura mais comumente encontrada em infecções fúngicas, acometendo geralmente indivíduos com comprometimento do sistema imunológico. Atualmente, o tratamento de infecções fúngicas ainda é muito restrito e a evolução dos microorganismos para a resistência aos medicamentos disponíveis é um sério problema, principalmente porque não existem muitos antifúngicos de ação específica. Este estudo buscou verificar se os extratos aquosos das folhas e cascas da Schinus molle L. e Schinus terebinthifolius Raddi (aroeira) apresentam atividade antifúngica sobre cepas de Candida albicans. Foram preparados extratos aquosos das espécies vegetais através da infusão de folhas e decocção de cascas, e encaminhados para o processo de liofilização. Testes de difusão em meio sólido e testes de concentração fungicida e fungistática mínima monitorados em 620nm foram realizados em triplicata utilizando os extratos aquosos liofilizados e não liofilizados (forma de chá). Utilizou-se água destilada como controle negativo e digluconato de clorexidina a 0,12% como controle positivo. O teste de concentração fungistática mínima demonstrou atividade fungistática das folhas e cascas da Schinus molle L. e da Schinus terebinthifolius Raddi sobre as cepas de Candida albicans (p < 0,05). Atividade fungicida foi observada no extrato liofilizado das folhas da Schinus molle L. e dos extratos não liofilizados (chá) das folhas e cascas na proporção de 10g/100mL.

As espécies vegetais de aroeira testadas apresentaram atividade antifúngica nos testes in vitro.

**PNC066 Reprodutibilidade inter-examinador da análise de produção de fosfolipase em Candida albicans.**

Santezi C\*, Sanitá PV, Campos JADB, Dovigo LN

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: carolina\_santezi@hotmail.com

Alguns fatores de virulência das espécies de Candida são associados ao desenvolvimento da candidose oral, como a produção da enzima Fosfolipase (Fs). Este estudo avaliou a reprodutibilidade inter-examinador do método baseado em Ágar para a análise da atividade da Fs. Suspensões padronizadas de C.albicans ATCC 90028 foram inoculadas em três pontos equidistantes de placas de Ágar Fs com emulsão de ovo a 8% (37°C/ 7 dias). A atividade enzimática foi mensurada pela razão entre o diâmetro da colônia e o diâmetro halo de precipitação (Pz). As leituras de Pz foram executadas por dois avaliadores (E1, E2) diretamente nas placas ou em fotografias, utilizando-se dois fundos diferentes (branco e preto), a partir da média das três colônias ou em uma única colônia de cada amostra (n=30). A reprodutibilidade inter-examinador foi estimada por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI). A concordância entre examinadores foi considerada boa tanto para a leitura em triplicata como em uma única colônia (CCI≥0,74). A leitura com paquímetro resultou em CCI=0,83 enquanto as executadas nas fotografias resultaram em CCI=0,71, ambas classificadas como boa. Quando usado o fundo preto, a concordância entre os examinadores foi moderada (CCI=0,65), enquanto que com o fundo branco, a concordância foi boa (CCI=0,82).

Assim, conclui-se que a utilização desse método para análise da atividade da Fs deve considerar a determinação de um protocolo bem definido para as leituras e que a concordância entre examinadores seja avaliada, visando atestar a confiabilidade dos dados coletados (Apoio: FAPESP - 2012/21251-9)

**PNC068 Atividade antimicrobiana de extrato etanólico bruto de Lippia sidoides e timol puro frente Streptococcus mutans**

Almeida IB\*, Fernandes JMFA, Albuquerque AJR, Menezes VA, Maia FBM, Sampaio FC

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: bella\_barros@hotmail.com

O Streptococcus mutans é considerada uma das principais bactérias associadas ao desenvolvimento da doença cárie. O objetivo desta pesquisa foi determinar a concentração inibitória mínima de extrato etanólico bruto de Lippia sidoides e timol padrão analítico frente a Streptococcus mutans, além de avaliar a viabilidade de células planctônicas por meio de fluorescência. A amostra de Lippia sidoides foi coletada no horto do Centro de Biotecnologia da UFPB e identificada por um botânico. O material vegetal foi submetido à extração em rotoevaporador. Foram utilizadas cepas de Streptococcus mutans (ATCC 25175) cultivadas em caldo BHI (Brain Heart Infusion) por 24 horas, a aplicou-se a técnica da microdiluição para obtenção da concentração inibitória mínima (CIM) avaliada por meio da prova da resazurina. A viabilidade celular foi quantificada por fluorescência através da mistura dos corantes SYTO 9 e Iodeto de Propídio. O controle positivo utilizado foi a Clorexidina. A prova da resazurina mostrou inibição do crescimento bacteriano em concentração inibitória mínima de 100µg/mL tanto para o Timol puro quanto para Lippia sidoides. A fluorescência revelou que ocorreu redução de 86% de células bacterianas para ambas as soluções testadas.

Conclui-se que o extrato etanólico bruto de Lippia sidoides, bem como a solução de timol puro possuem atividade antimicrobiana frente a Streptococcus mutans.

**PNC065 Efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica em dentina cariada submetida à remoção parcial de tecido cariado**

Lima LA\*, Ribeiro CCC, Neves PAM, Costa EL, Lima GQT, Freitas SAA, Silva MRAC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: moreia238@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a contagem de UFC antes e após a aplicação da terapia fotodinâmica (PDT) com laser de diodo (660nm, 40mW) na dentina cariada de molares decíduos submetidos à remoção parcial do tecido cariado. Dezenove dentes foram divididos em dois grupos de acordo com o tempo e dose de exposição: Grupo 1 - 120 J/cm<sup>2</sup> (2 min); Grupo 2 - 180 J/cm<sup>2</sup> (3 min). As aplicações das doses de luz em ambos os grupos foram feitas na presença de 0,01 % de azul de metileno. Amostras de dentina foram coletadas de cada dente antes e após a aplicação de PDT e foram avaliadas microbiologicamente por contagem de UFC para microrganismos totais, Lactobacillus spp. e Streptococcus spp. Não houve redução estatisticamente significativa no número de unidades formadoras de colônia em todos os meios de culturas utilizados em ambos os grupos (p > 0,05).

A terapia fotodinâmica com laser de diodo e azul de metileno não garantiu a ausência ou redução de microrganismos na dentina cariada submetida a remoção parcial do tecido cariado.

**PNC067 Efeito in situ de diferentes tempos de ação salivar sobre a dureza superficial do esmalte erodido**

Alencar CRB\*, Mendonça FL, Guerrini LB, Oliveira GC, Jordão MC, Oliveira TM, Honório HM, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: catarina.rba@gmail.com

Este estudo in situ avaliou o efeito de diferentes tempos de ação salivar sobre a dureza superficial do esmalte erodido. Blocos hígidos de esmalte bovino foram submetidos a uma curta exposição ácida mediante imersão em ácido cítrico (0,05M, pH 2,5) durante 30 segundos, resultando em amolecimento superficial sem perda de estrutura dentária (erosão). Em seguida, 40 blocos foram selecionados e distribuídos entre 10 voluntários que utilizaram dispositivos intrabuciais palatinos contendo 4 blocos de esmalte erodido durante 12 horas não consecutivas (Grupos: 15 min, 30 min, 1h, 2h, 12h). Para o último período de tempo avaliado, os dispositivos intrabuciais foram utilizados à noite, durante o sono. A dureza superficial de todos os blocos foi avaliada previamente à imersão em solução ácida (SHI), após a erosão (SHD) e após cada período de ação salivar (SHf) para o cálculo do percentual de recuperação de dureza [%SHR = (SHf-SHD)/(SHI-SHD)x100]. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA 1 critério) e teste Tukey (p < 0,05). Períodos de ação salivar superiores a 15 minutos promoveram aumento progressivo na dureza superficial (p < 0,001). No entanto, foi observado grau semelhante de remineralização (p=0,641) entre 2 (49,9%) e 12 horas (53,3%).

Assim sendo, para estudos in situ que consideram o potencial remineralizador da saliva, o período de 2 horas com o voluntário em estado de vigília, parece ser apropriado para promover o reendurecimento parcial da camada superficial amolecida, sendo similar a um período maior de uso do dispositivo intrabucal durante o sono. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/20014-3)

**PNC070 Comparação da quantidade de macrófagos existentes em diferentes tipos de lesões perirradiculares**

Azeredo SV\*, Armada L

Ppgo - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: svazeredo@hotmail.com

A lesão perirradicular é a principal resposta inflamatória do tecido perirradicular a uma variedade de estímulos microbianos intrarradiculares que causam injúria tecidual. Além dos linfócitos, outras células também são extremamente importantes na resposta inflamatória/imunológica, como os macrófagos, que podem ter papel-chave no desenvolvimento de lesões perirradiculares. Portanto, o objetivo deste estudo foi comparar a quantidade de macrófagos entre granulomas e cistos perirradiculares. Foram selecionadas 38 lesões perirradiculares (18 cistos perirradiculares e 20 granulomas). Lâminas silanizadas contendo cortes de parafina foram utilizadas para a realização das reações imunohistoquímicas utilizando anticorpo anti-CD68. A análise das imagens foi realizada com auxílio de microscópio óptico e cada lâmina foi subdividida em 5 campos de alta potência, onde foram avaliados o epitélio e o tecido conjuntivo. Foram atribuídos valores (0-2) para cada campo, de acordo com o número de marcações positivas para o anticorpo. Todas as lesões avaliadas foram positivas para macrófagos. Porém, não foi observada diferença estatisticamente significativa na quantidade de macrófagos entre cistos perirradiculares e granulomas (p>0,05).

Conclui-se que macrófagos estão envolvidos na patogênese das lesões perirradiculares, mas não apresentam ação específica em estágios distintos de evolução da lesão

**PNC071 Estudo in situ por espectroscopia raman da desmineralização do esmalte dentário decíduo após utilização de antiinflamatório**

Barbosa P-S\*, Souza MACA, Santos EAP, Martin AA, Santo AME, Sant'Anna GR

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: phallowsp@hotmail.com

Estudos demonstram que o uso contínuo de medicamentos contendo sacarose, pode desencadear processos desmineralizantes na superfície do esmalte dentário. Este estudo tem como objetivo avaliar através de Espectroscopia FT-Raman a ação dos antiinflamatórios sobre o esmalte. Determinou-se o pH do ibuprofeno (A) e do diclofenaco de potássio (B) e salivar do voluntário, respectivamente 3,42,5,42,8,4 e avaliou-se a ação desses fármacos sobre o carbonato, fosfato e componentes orgânicos do esmalte. Os espécimes (n=24) foram distribuídos em Grupos: Controle (GC) e Experimentais (GEA e GEB). Após a análise inicial os espécimes foram fixados em placa palatina. No GC, gotejou-se sacarose 20% por 7 dias (8X dia/3 min). No GEA, gotejou-se sacarose + medicamento A (3 X dia/3 min). No GEB, gotejou-se sacarose + posologia medicamento B (3 X dia/3 min). Nova análise por FT- Raman foi realizada. Os dados foram obtidos através do teste t student e ANOVA. Para carbonato (CO3) houve menor intensidade de pico entre os dados de base e pós desafio no GC (0,15 ± 0,03 antes, 0,14 ± 0,02 depois, p=0,02). Para a área integrada CO3/PO4 entre momentos apenas GEB apresentou diferença com menor média pós desafio (0,11 ± 0,017 antes, 0,08 ± 0,011 depois, p=0,001). A área integrada entre inorgânicos e orgânicos não apresentou diferenças entre momentos para todos os grupos. Foi obtido resultado semelhante quando comparou a área integrada e intensidade de CO3/PO4 no pós desafio.

Howe, portanto, redução de carbonato após o desafio para o (GC) e o (GEB), denotando, perda de componente inorgânico do esmalte. (Apoio: Fapesp - 01/14384-8)

**PNC073 Atividade antimicrobiana de extratos e frações semi-purificadas de plantas medicinais frente à Pseudomonas aeruginosa**

Oliveira MAC\*, Albuquerque AJR, Souza DCC, Pereira TB, Oliveira MCC,

Fonseca RHS, Barbosa MA, Sampaio FC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: marcosalexandrec@gmail.com

*Pseudomonas aeruginosa* é reconhecida como uma das principais causadoras de infecções nosocomiais pela presença em escarros e esfregaços de orofaringe. Objetivou-se avaliar in vitro o potencial antibacteriano de extratos e frações semi-purificadas de 15 espécies vegetais frente à *Pseudomonas aeruginosa*. As espécies foram coletadas no horto do Centro de Biotecnologia da UFPB e três unidades de conservação na Paraíba. Todas as espécies foram identificadas por botânico e preparado excisatas. O material vegetal (folhas ou frutos) foi submetido à extração em rotaevaporador. A semi-purificação foi realizada por coluna cromatográfica. Cepas de *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) foram cultivadas em caldo BHI (Brain Heart Infusion) por 48 horas, e as concentrações inibitórias mínimas foram determinadas através de testes de microdiluição e prova da resazurina. O controle positivo utilizado foi a Clorexidina. Observou-se discreta inibição do crescimento bacteriano, sendo valores mais expressivos observados para as soluções hidroalcoólicas de *Hymenaea courbaril*, *Anacardium occidentale*, *Psidium guajava*, com valores de concentração inibitória mínima em 300, 400 e 400 µg/mL respectivamente. Frações obtidas por ordem de polaridade com os solventes n-hexano, diclorometano e acetato de etila não apresentaram atividade.

Conclui-se que os extratos vegetais em suas diferentes frações possuem baixa atividade antibacteriana frente à *Pseudomonas aeruginosa* planctônica. Tais resultados apontam para a necessidade de uma investigação que contemple outras espécies vegetais.

**PNC075 Efeito da aplicação de materiais resinosos fluidos sobre a dentina submetida à ciclagem erosiva in vitro**

Ferrairo BM\*, Boteon AP, Oliveira GC, Ionta FQ, Gonçalves PSP,

Honório HM, Rubo JH, Rios D

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: brunnamf@hotmail.com

A aplicação de materiais resinosos sobre o esmalte tem mostrado ser eficaz na prevenção da erosão, em estudos in vitro. O presente estudo teve como objetivo avaliar in vitro o efeito da aplicação de materiais resinosos sobre a dentina hígida na proteção contra a erosão dentária. Espécimes de dentina bovina foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n = 12): sem tratamento (controle negativo), selante resinoso - Helioclear Clear ® (controle positivo), e infiltrante - Icon ® . A aplicação dos materiais seguiu as recomendações dos fabricantes. Depois de tratados os espécimes foram submetidos à ciclagem erosiva, pela imersão em ácido clorídrico (0,01M; pH 2,3) por 2 min, seguida por saliva artificial por 120 min. A ciclagem foi repetida 4X/dia, por 5 dias. A variável de resposta utilizada foi a perda de dentina e/ou material avaliada por meio da perfilometria de contorno. Os dados foram analisados usando Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Dunn (p<0,05). Todos os materiais resinosos fluidos promoveram menor desgaste da dentina em relação ao grupo sem tratamento (p<0,05), sendo que não houve diferença significativa entre o selante resinoso e o infiltrante (p>0,05).

Com base nos resultados obtidos in vitro, conclui-se que tanto o selante resinoso quanto o infiltrante são capazes de proteger a dentina contra a erosão dentária.

**PNC072 Influência de diferentes tempos de exposição do esmalte dentário aos ácidos cítrico e clorídrico na formação de lesão inicial de erosão**

Jordão MC\*, Oliveira GC, Alencar CRB, Gonçalves PSP, Mendonça FL, Honório HM, Buzalaf MAR, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: maisajordao\_esp@hotmail.com

Não existem protocolos laboratoriais definidos para formação da lesão de erosão. Considerando seus dois diferentes estágios de progressão, erosão e desgaste erosivo, o presente estudo teve como objetivo avaliar diferentes tempos de exposição do esmalte aos ácidos cítricos e clorídrico para formação de uma lesão de erosão em estágio inicial, com máximo amolecimento da superfície sem a ocorrência de desgaste. Os fatores em estudo foram tempo de erosão em 4 níveis (30, 60, 90 e 120 minutos) e tipo de ácido em 2 níveis (cítrico e clorídrico). Vinte espécimes de esmalte bovino foram selecionados pela microdureza de superfície (I) e divididos em dois grupos (n=10): ácido clorídrico (0,01M; pH 2,3) e ácido cítrico (0,05M; pH 2,5). Cada espécime foi submetido à desafios erosivos com o ácido de seu respectivo grupo por 120 minutos, sendo que após 30, 60, 90 e 120 min a dureza da superfície foi mensurada (DES) e foi calculada a porcentagem de perda de dureza (%PDS=(I-DES)/I\*100) para cada tempo. ANOVA de medidas repetidas e teste de Tukey foram aplicados (p<0,05). Não houve diferença estatística da %PDS entre os ácidos clorídrico e cítrico. Quanto maior o tempo de exposição do espécime ao ácido, maior foi a porcentagem de perda de dureza do esmalte, não havendo diferença estatística entre 90 e 120 minutos (30Concluiu-se que a lesão inicial de erosão do esmalte máxima pode ser obtida in vitro após 90 min de imersão tanto em ácido cítrico como clorídrico.

**PNC074 Efeito de óleos essenciais e frações de plantas aromáticas sobre a aderência e biomassa de biofilmes de Streptococcus mutans e Candida spp**

Rosalen PL\*, Freires IA, Galvão LCC, Bueno-Silva B, Mayer MPA

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rosalen@fop.unicamp.br

Avaliou-se o efeito de óleos essenciais (OE) e suas frações ativas (FA) de plantas aromáticas sobre a aderência e biomassa de biofilmes de *Streptococcus mutans* e *Candida* spp. Os OE de *Aloysia gratissima* (Ag), *Bacharis dracunculifolia* (Bd), *Coriandrum sativum* (Cs) e *Lippia sidoides* (Ls) foram obtidos (Banco de Germoplasma/UNICAMP), fracionados em coluna seca, e caracterizados quimicamente por CCD e CG-EM. Realizaram-se ensaios de inibição de aderência de biofilme de *S. mutans* UA159 [18 h] e *Candida* spp. CBS [72 h]. Os biofilmes tratados foram submetidos à Microscopia Confocal de Varredura a Laser para análise da biomassa de bactérias e polissacarídeos extracelulares (PEC). Os ensaios foram controlados e analisados por ANOVA e Tukey/Dunn, α = 0,05. Os OE apresentaram monoterpenos e sesquiterpenos como compostos majoritários. Sobre *S. mutans*, os OE e FA de Ag, Bd, Cs, Ls inibiram entre 72-95% a aderência de biofilme em baixas concentrações (31,25-250 µg/mL). Sobre *Candida* spp., o OE de Cs inibiu entre 27-85% a aderência em baixas concentrações (15,62-250 µg/mL). Observou-se uma diminuição significativa na biomassa (µm<sup>3</sup>/µm<sup>2</sup>) de *S. mutans* e PEC promovida pelas FA de Ag (15,6±2,5 e 14,8±7,7), Cs (22,8±12,6 e 20,4±12,0) e Ls (17,4±4,3 e 16,6±7,8) em relação ao veículo (36,3±32,7 e 19,9±3,4) (p<0,05). O OE de Cs alterou drasticamente a viabilidade das leveduras, comparado ao veículo.

Conclui-se que os OE e/ou FA de *A. gratissima*, *C. sativum* e *L. sidoides* apresentam atividade antiaderente sobre *S. mutans* e *Candida* spp. e reduzem a biomassa de bactérias e polissacarídeos. (Apoio: FAPESP e CNPq - 2011/15984-0, 2011/14757-0 e 308644/2011-5)

**PNC076 Efeito antimicrobiano in vitro de plantas do semiárido nordestino sobre microrganismos orais**

Leite RB\*, Araújo TK, Brito ACM, Costa TKVL, Santos AMS, Costa EMMB,

Alves PM, Godoy GP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: rrafaela\_bastos@hotmail.com

O aumento de microrganismos resistentes aos antibióticos convencionais vem atraindo a atenção da comunidade científica, que reconhece as plantas medicinais como uma alternativa promissora no tratamento de infecções. Este estudo teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de extratos vegetais em microrganismos da cavidade oral. Foram testados extratos hidroalcoólicos, em diversas concentrações (30%, 50% e 70%), e um etanólico das folhas da *Guapira graciliflora* Mart. (joão-mole) e da casca de *Eritrina velutina* (mulungu) contra *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *S. salivarius* (ATCC 7073), *S. oralis* (ATCC1055), *S. parasanguinis* (ATCC 903) e *Candida albicans* (ATCC 18804), através da técnica da microdiluição em caldo. Todos os extratos estudados apresentaram atividade antifúngica frente a *C. albicans*. Os extratos da *Eritrina velutina* mostraram expressiva sensibilidade a técnica da microdiluição em caldo, através da qual apresentou atividade contra todos os microrganismos. O *S. mutans* e o *S. oralis* apresentaram resistência aos extratos da *G. graciliflora* Mart. Os extratos da *Eritrina velutina* apresentaram melhor atividade antimicrobiana quando comparados aos extratos *G. graciliflora* Mart.

Conclui-se que os extratos testados apresentam atividade antimicrobiana frente a microrganismos orais, sendo opções promissoras para o desenvolvimento de novos produtos de uso odontológico com propriedade antimicrobiana. (Apoio: CASADINHO/ PROCAD - 06/ 2011)



**PNC077** **Análise de fluxo salivar e concentração de anticorpo IgA em saliva de lutadores de MMA**

Higashi DT\*, Coswig VS, Vecchio FB, Ramos SP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: daythyme@gmail.com

A imunoglobulina A salivar (IgA) constitui uma importante linha de defesa da mucosa bucal e vias aéreas superiores. A prática de atividades físicas de alta intensidade e competições parece promover a redução na secreção de IgA em atletas. O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações de fluxo salivar e concentração de IgA em lutadores de MMA. Treze atletas, gênero masculino, foram submetidos a coletas de amostras de saliva não-estimulada, durante 2 minutos, imediatamente antes, após e 48 horas após uma luta simulada (sparring). A concentração de IgA foi determinada por método imunoenzimático. A distribuição dos dados foi avaliada com teste de Kolmogorov-Smirnov, sendo utilizado teste de ANOVA com medidas repetidas para dados paramétricos ou teste de Friedman, considerando  $P < 0.05$ . O fluxo salivar não apresentou diferenças significativas no momento pré ( $0,83 \pm 0,59$  ml/min) e pós ( $0,72 \pm 0,48$  ml/min), apresentou aumento em relação ao momento após 48 horas ( $1,04 \pm 0,51$  ml/min,  $P < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças ( $P > 0,05$ ) nas concentrações medianas de IgA no momento pré (mediana: 10.5; 25 -75%: 10.1-15.2 µg/ml), pós (11.1; 10.2-15.8 µg/ml) e após 48 horas (10.9; 10.3-12.5 µg/ml). Não foram observadas diferenças na taxa de secreção de IgA no momento pré (9.9; 4.1-13.8 µg/min), pós (7.2; 4.8-13.3 µg/min) e após 48 horas (11.1; 6.5-19.2 µg/min).

*Os resultados sugerem que atletas de MMA não apresentam alterações agudas de imunidade bucal em resposta à luta simulada. No entanto, apresentam redução significativa de fluxo salivar em resposta ao esforço.*

**PNC079** **Os sorotipos A e B de Candida albicans apresentam sensibilidade diferente à terapia fotodinâmica**

Santos ACC\*, Rossoni RD, Barbosa JO, Oliveira FE, Oliveira LD,

Jorge AOC, Junqueira JC

Biocência e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: anacarolinachipoletti@hotmail.com

C. albicans é classificada em diferentes sorotipos de acordo com a composição da manana na parede celular. Considerando que a efetividade da terapia fotodinâmica (PDT) depende da estrutura da parede celular dos microrganismos, esse trabalho teve por objetivo comparar a sensibilidade dos sorotipos A e B de C. albicans à PDT antimicrobiana em biofilmes formados in vitro. Foram utilizadas cepas padrão de C. albicans sorotipo A (ATCC 36801) e C. albicans sorotipo B (ATCC 36802). Como fonte de luz foi utilizado laser de Arseneto de Gálio e Alumínio (660nm) e o fotossensibilizador azul de metileno (300 µM). Após a formação do biofilme em fundo de placa de 96 poços por 48h, cada cepa foi submetida à 40 ensaios experimentais: PDT (L+F+), uso isolado do laser (L+F-), uso isolado do fotossensibilizador (L-F+) e solução fisiológica como controle (L-F-). Depois dos tratamentos, os biofilmes foram raspados, transferidos para tubos contendo PBS e homogeneizados. Foram realizadas diluições seriadas e sementeiras em ágar Sabouraud para contagem de UFC/mL. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey. As duas cepas estudadas foram sensíveis à terapia fotodinâmica com o azul de metileno (L+F+), observando-se redução de 0,49 log para o sorotipo A e 2,34 log para o sorotipo B. O uso isolado do laser causou redução apenas no sorotipo B (0,53 log) e o uso isolado do fotossensibilizador não apresentou redução para nenhuma das cepas testadas.

*Concluiu-se que o sorotipo B de C. albicans foi mais suscetível à terapia fotodinâmica realizada sobre biofilmes formados in vitro.*

**PNC081** **Prevalência de erosão dentária em escolares de 05 a 15 anos em cidade de médio porte do nordeste brasileiro**

Meira KMS\*, Marques JLS, Pereira TB, Almeida IB, Sampaio FC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: karlameira1@gmail.com

Avaliou-se a prevalência de erosão em 661 escolares entre 05 e 15 anos, de ambos os sexos de escolas municipais na cidade de João Pessoa-Paraíba. Utilizou-se o Índice O'Sullivan (2000) para detecção de erosão dentária sob luz natural indireta. Os dentes foram examinados por dois examinadores calibrados (intra-examinador, Kappa  $> 0,66$  e inter-examinador Kappa = 0,89). As inferências estatísticas foram bivariadas pelo qui-quadrado, Teste T e Teste de Fisher quando indicado com valor de 5% de probabilidade. A prevalência de erosão dentária foi de 26,93%, sendo mais frequente no gênero masculino (31,9%,  $p = 0,0182$ ), em escolares mais jovens (43,3%  $p < 0,05$ ) e na dentição decídua (28,76%). Características sociodemográficas de gênero, faixa etária, raça e a presença biofilme foram associadas estatisticamente ( $p < 0,05$ ) com a erosão dentária. Não houve associação significativa ( $p > 0,05$ ) entre os hábitos avaliados e a presença de erosão dentária. A maioria das lesões está restrita ao esmalte dentário (escores 1 e 2). Nos dentes anteriores as superfícies palatinas foram as mais acometidas, apresentando mais da metade da área acometida, enquanto nos dentes posteriores as superfícies oclusais tiveram maior prevalência, com menos da metade da área acometida. Os resultados indicam uma prevalência mediana de erosão dentária sendo esta condição mais observada em estudantes jovens do sexo masculino.

*Concluiu-se essa população continua sob o efeito de fatores erosivos uma vez que a prevalência foi superior a um estudo anterior realizado nesta mesma localidade.*

**PNC078** **Efeitos da Astaxantina e do Óleo de Peixe no Sistema Antioxidante Enzimático e na Atividade  $\alpha$  Amilase das Glândulas Salivares de Ratos**

Godoy JB\*, Kang SJS, Lima AM, Otton R, Leite MF

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: jessicaodontologia@hotmail.com

As glândulas salivares (GS) contribuem para a saúde bucal. Sendo assim é de interesse avaliar o efeito da astaxantina, do óleo de peixe e a sua associação no sistema antioxidante enzimático e nos parâmetros funcionais das glândulas salivares. Ratos saudáveis ( $n = 32$ ) foram divididos em quatro grupos: controle não tratado (G1), tratados com óleo de peixe (1 mg/kg de peso corporal -PC) (G2), tratados com astaxantina (10 mg EPA/kg PC e 7 mg de DHA/kg PC) (G3) e tratados com óleo de peixe mais astaxantina (G4). Uma dose profilática foi administrada em cada grupo diariamente por gavagem, durante 45 dias. Superóxido dismutase (SOD), catalase, glutathione peroxidase, redutase, e  $\alpha$ -amilase das glândulas parótida e submandibular foram determinadas e comparadas por ANOVA e pós- teste de Tukey ( $p$  A astaxantina, o óleo de peixe e a combinação deles estimularam o sistema antioxidante e parâmetro funcional de glândulas salivares, o que pode ser benéfico para a saúde bucal. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2009/12342-8)

**PNC080** **Atividade antifúngica da Cloramina T sobre cepas do gênero Candida**

Ferreira GLS\*, Rangel ML, Bezerra LMD, Cavalcanti AL, Castro RD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: gabriela\_lacet@hotmail.com

Considerando as limitações dos antifúngicos disponíveis no mercado para tratamento de candidose bucal, objetivou-se verificar a atividade antifúngica da Cloramina T sobre cepas de Candida albicans (CBS 562), C. tropicalis (CBS 94) e C. krusei (CBS 573) e possível mecanismo de ação da substância sobre a parede celular fúngica. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) da substância foi determinada através da técnica da microdiluição em meio de cultura Sabouraud Dextrose Broth (SDB), diluída seriadamente a partir de uma concentração inicial de 2000 µg/mL. Após incubação por 24h em estufa a 37°C, a leitura das placas foi realizada pelo método visual e confirmada com o uso do corante TCT (2, 3, 5 trifênil cloreto de tetrazólio). A nistatina foi utilizada como controle positivo. A CIM na presença de sorbitol (CIMS) 0,8M foi realizada para verificar o possível mecanismo de ação da Cloramina T sobre a parede celular fúngica. Todos os ensaios foram realizados em triplicata. Sobre C. albicans, a Cloramina T apresentou CIM = 500 µg/mL e CIMS = 1000 µg/mL; Nistatina apresentou CIM = 1,56 µg/mL. Frente a C. tropicalis, verificou-se CIM = 1000 µg/mL e CIMS = 2000 µg/mL para a Cloramina T. Já para a nistatina, a CIM correspondeu a 6,25 µg/mL. A Cloramina T sobre C. krusei não apresentou diferença de valores nos testes de CIM na presença e ausência de sorbitol, que corresponderam a 1000 µg/mL. Sobre esta cepa, a nistatina apresentou CIM = 3,125 µg/mL.

*Concluiu-se que a Cloramina T possui atividade antifúngica, no entanto não se pode confirmar seu mecanismo de ação sobre a parede celular. (Apoio: CNPq)*

**PNC082** **Análise da água utilizada em consultórios no município de Vitória da Conquista- Bahia**

Gusmão ICCP\*, Gusmão JMR

Microbiologia - FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE FUNDAÇÃO E CULTURA DE SANTA FÉ DO SUL.

E-mail: gusmao.isabel@yahoo.com.br

O Objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade da água utilizada em consultórios odontológicos do serviço público no município de Vitória da Conquista-Bahia. Foram coletadas 30 amostras (100 ml) de 10 consultórios sendo 3 de cada um provenientes da seringa tríplice, turbina e torneira do consultório. As amostras foram submetidas à processamento laboratorial em duplicata por meio da contagem de UFC/ml para coliformes totais e fecais pela técnica dos tubos múltiplos e bactérias heterotróficas pelo método de "pour plate". Das 30 amostras analisadas 29 apresentaram contaminação severa de acordo com os padrões de potabilidade da ADA (American Dental Association). Para comparar os resultados encontrados em cada um dos 3 pontos analisados foi realizada análise estatística por meio do teste Mann Whitney-U, não apresentando diferença estatística entre eles.

*A descontaminação periódica dos sistemas de água dos equipamentos é necessária. É importante a análise microbiológica periódica da água em consultórios odontológicos.*

**PNC083 Alterações promovidas pelo aparelho de protração mandibular APM associado ao fixo, no tratamento da má oclusão de Classe II**

Amaral-Sobrinho LG\*, Coscarelli-Santos MC, Giampietro-Brandão A, Almeida RR, Siqueira DF, Vedovello-Filho M, Guimaraes-Junior CH  
FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: amaraldentista@hotmail.com

Realizou-se um estudo cefalométrico das alterações dentoalveolares e tegumentares decorrentes do tratamento da má oclusão de Classe II, 1ª divisão com Aparelho de Protração Mandibular (APM) seguido da terapia fixa. A amostra foi composta de 69 telerradiografias em norma lateral de 46 jovens que foram divididos em Grupo APM, 23 pacientes tratados com APM e terapia fixa por um período médio de 2,85 anos e Grupo Controle, 23 pacientes com má oclusão de Classe II não tratada, observados por 2,85 anos. Utilizou-se teste t para comparar as idades iniciais e finais, tempo de observação e alterações pós-tratamento. O protocolo de tratamento analisado demonstrou que não houve alterações significativas no componente mandibular, porém os valores apresentaram-se sempre maiores para o Grupo APM. Os incisivos superiores apresentaram uma significativa lingualização e retrusão, os inferiores uma vestibularização e protrusão, os molares superiores significante restrição do deslocamento mesial e os molares inferiores extruíram e mesializaram significativamente. O protocolo de tratamento promoveu melhora da convexidade facial e da relação esquelética de Classe II e melhora significativa dos trespasses vertical e horizontal. Com relação ao perfil tegumentar, observou-se uma significante retrusão do lábio superior e protrusão do inferior.

*Dessa maneira pode-se concluir que o tratamento promovido pelo APM e aparelho fixo corrigiu a má oclusão de Classe II, 1ª divisão por meio da atuação no componente mandibular, mas principalmente pelas alterações dentoalveolares.*

**PNC085 Avaliação comparativa das resistências à compressão e à tração diametral de um novo cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade**

Cajazeira MRR\*, Andrade MRT, Maia LC  
Ffe - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: marlus.cajazeira@gmail.com

O objetivo desta pesquisa foi comparar os valores das resistências à compressão (RC) e à tração diametral (RTD) de um novo cimento de ionômero de vidro (CIV) de alta viscosidade (Vidron ART) com outros dois CIV de alta viscosidade (Ketac Molar e Vitro Molar) e dois convencionais (Maxxion R e Vitro Fill). Para cada teste (RC e RTD) foram confeccionados 5 corpos-de-prova de cada material com dimensões padronizadas. Depois de confeccionados, os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada por 7 dias e, em seguida, submetidos a uma carga constante de 0,5mm/min em uma máquina universal de ensaios. Os testes ANOVA e de comparações múltiplas de Tukey foram usados para comparar os resultados. Complementarmente, os fragmentos obtidos foram observados ao microscópio eletrônico de varredura (MEV) e submetidos à análise descritiva. Os cimentos Vidron ART e Ketac Molar apresentaram os maiores valores de RC sendo estatisticamente superiores aos demais. Dentre os materiais, o Maxxion R apresentou os menores valores de RC. Com relação à RTD, não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre os materiais testados.

*O Vidron ART apresentou valores de RC superiores aos demais cimentos testados. Com relação aos valores de RTD todos os cimentos testados se comportaram de maneira semelhante.*

**PNC087 Densidade e diâmetro tubular em diferentes profundidades dentinárias associadas a resistência de união**

Silva AGS\*, Domingues GG, Calvo AFB, Tedesco TK, Raggio DP  
Ortodontia/odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: alinegalvao@usp.br

Foi avaliado a influência da densidade e diâmetro tubular de diferentes profundidades dentinárias na resistência de união (RU) de dois CIV de alta viscosidade. Vinte molares permanentes foram divididos em 6 grupos de acordo com a profundidade dentinária e o CIV. Foram obtidas fatias de dentina proximal (P), oclusal superficial (OS) e profunda (OP) (1mm de espessura cada). Em seguida foi realizada análise topográfica para obtenção do diâmetro e densidade tubular em microscopia confocal (100X). Câmulas de polietileno foram posicionadas sobre as secções de dentina pré-tratadas e preenchidas com CIV. Os espécimes foram armazenados em água destilada por 24h a 37°C e submetidos ao ensaio de microcálculo (0,5 mm/min). Os dados obtidos foram analisados por ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Foram detectadas diferenças significativas entre as densidades tubulares nas diferentes profundidades (P: 30036,46±4472,14; OS: 29665,35±6232,00; OP: 43942,88±10039,69). Por outro lado, não houve diferença em relação ao diâmetro tubular (P: 19,6±0,84; OS: 19,1±0,67; OP: 18,8±1,36). Pode-se verificar ainda que a OS proporcionou maiores valores de RU, independente do CIV, enquanto a OP resultou em menores valores, especialmente para o Ketac Molar (P – FUJI IX: 3,6±1,0; Ketac Molar: 3,4±1,6; OS – FUJI IX: 4,7±1,8; Ketac Molar: 5,0±1,2; OP – FUJI IX: 3,2±1,0; Ketac Molar: 2,8±1,2).

*A densidade dos túbulos dentinários, em diferentes profundidades, é inversamente proporcional a RU de CIVs de alta viscosidade. (Apoio: FAPESP - 2013/00807-1)*

**PNC084 Prevalência de cárie dentária entre crianças de creches municipais de Nova Friburgo – RJ**

Machado CMC\*, Sena FC, Abreu FV, Andrade MRT, Antunes LS, Antunes LAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: claudiomcmachado@hotmail.com

A cárie é uma doença que ainda apresenta alta prevalência no Brasil sendo de relevância em nível de saúde pública. Este estudo objetivou avaliar a prevalência de cárie em crianças (6 meses a 6 anos), de creches municipais de Nova Friburgo-RJ no intervalo de 1 ano. Assim, um estudo transversal (aprovação CEP/HUAP/UFF CAEE02463012.1.0000.5243) foi realizado obtendo-se informações de caracterização da amostra, por meio de um questionário e avaliando-se a cárie utilizando o índice ceo-s em dois momentos (M1: exame inicial e M2: reexame após 1 ano) por dois avaliadores calibrados (Kappa=0,80). Os dados foram tabulados no programa SPSS 16.0 sendo obtidas frequências; associação entre cárie e variáveis independentes - idade, etnia, sexo e área de localização (teste  $\chi^2$ ); associação de experiência de cárie em M1 e M2 (teste  $\chi^2$ ); e associação entre as médias das superfícies afetadas em M1 e M2 (teste t de student) considerando-se  $p<0,05$ . Das 177 crianças reexaminadas, a média de idade foi de 40,4 (dp17,08) meses, 62,1% eram de cor branca e 51,4% do sexo feminino. As crianças de áreas urbanas apresentaram maior experiência de cárie quando comparadas as de áreas rurais ( $p<0,05$ ). Observou-se aumento da experiência de cárie em M2 ( $p<0,01$ ). A média de superfícies cariadas e com mancha branca ativa aumentou de forma significativa de M1 para M2 ( $p<0,01$ ).

*Pode-se concluir que, na população avaliada, houve um aumento da doença no curto período de um ano reforçando a necessidade da inserção de um programa efetivo de prevenção e controle da cárie nas creches do município de Nova Friburgo-RJ.*

**PNC086 Avaliação dos traumatismos dentários em pré-escolares**

Cardoso M\*, Pereira CS, Ximenes-Filho M, Dias LF, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: marianecardoso@bol.com.br

O objetivo desta pesquisa foi verificar a ocorrência de traumatismo dentários em pré-escolares do município de Florianópolis e associar o trauma com gênero, idade, comprometimento estético e overjet. Este estudo transversal foi realizado através de exames clínicos de 239 pré-escolares entre 2 e 5 anos de idade selecionados aleatoriamente em escolas municipais após autorização dos pais e/ou responsáveis. O exame clínico das crianças foi realizado por três examinadores calibrados (Kappa>0,7). Foram coletados os seguintes dados: gênero, idade, comprometimento estético, traumatismo (OMS) e overjet. Foram examinados 129 meninos (54%) e 110 meninas (46%). Dentre as crianças, 33% tinham entre 2 e 3 anos, 77% entre 4 e 5 anos de idade, 17% apresentaram comprometimento estético, 23% traumatismo (fratura esmalte-dentina, alteração de cor da coroa, presença de abscesso/fístula) e 38% overjet negativo ou acima  $\geq 3$ mm. Não houve associação significativa entre o trauma com o gênero, idade, comprometimento estético e overjet ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que não existe relação da presença de traumatismo dentário com o gênero, idade, estética e overjet dos pré-escolares examinados.*

**PNC088 Alterações microbianas relacionadas à carie dental, avaliadas na saliva e em diferentes tipos de bráquetes (autoligados e convencionais)**

Bergamo AZN\*, Nascimento C, Pedrazzi V, Silva RAB, Nelson-Filho P, Andruccioli MCD, Matsumoto MAN  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anoznbergamo@gmail.com

Avaliar a presença de diferentes micro-organismos envolvidos direta ou indiretamente na cárie dental na saliva e in situ, em diferentes tipos de bráquetes metálicos (autoligados e convencionais). Selecionou-se 20 pacientes com idade entre 11 e 15 anos, que receberam bráquetes metálicos convencionais GeminiTM (G) e bráquetes autoligados In-Ovation®R (I) e SmartClipTM(SC) nos incisivos e caninos superiores. Amostras de saliva foram coletadas antes (T0), 30(T1) e 60 dias após a colagem dos bráquetes. Decorridos 30 e 60 da colagem, um bráquete de cada tipo foi removido para análise. Os níveis microbianos foram determinados por meio da técnica Checkerboard DNA- DNA hybridization. Os dados foram analisados por meio dos teste de Friedman e Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Na saliva ocorreu aumento significativo para S. sobrinus, L. casei, S. salivarius, S. oralis e C. krusei, apenas quando comparados T0 e T1. Nos bráquetes, in situ, o aumento foi significativo somente para S. sanguinis nos bráquetes I e SC. No entanto, quando comparou-se os níveis bacterianos nos três tipos de bráquetes, observou-se maiores níveis de S. mutans no bráquete I, em T2.

*O aumento dos níveis salivares de micro-organismos envolvidos na adesão do biofilme e no desenvolvimento da cárie dental indicam que medidas preventivas no controle do biofilme devem ser adotadas. O aumento significativo de espécies bacterianas nos bráquetes autoligados evidenciam que o desenho do bráquete influencia nos níveis microbianos, in situ. (Apoio: FAPESP - 16757-5)*

**PNC089** **Correlação clínica e microbiológica da dentina, obtida de lesões cáries profundas em dentes deciduos**

Soares GM\*, Corrêa JM, Gomes CC, Ribeiro AA

Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: giulia\_msoares@hotmail.com

Pouco há na literatura quanto à correlação de aspectos clínicos e microbiológicos em lesões cáries de dentes deciduos. O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre os aspectos clínicos da dentina de lesões cáries profundas em molares deciduos e o crescimento de *S. mutans* e *Lactobacillus* sp. Dos 41 molares deciduos inseridos na pesquisa, 32 foram classificados como lesões cáries ativas (Nyvad et al.; 1999). Amostras de dentina foram processadas e semeadas em caldo BHI e após incubação, 100µl do crescimento foram semeados em placas de petri contendo Agar sangue, Agar Mitis Salivarius com Bacitracina (específico para *Streptococcus mutans*) e Agar Rogosa SL (para *Lactobacillus* sp) e incubadas em jarra de anaerobiose a 37°C/48h. Após crescimento, o número de ufc's foi avaliado. Todas as amostras demonstraram crescimento bacteriano. A análise de correlação linear mostrou que: i) houve correlação linear direta de +90% entre o crescimento de *Lactobacillus* sp. e a umidade da dentina; ii) houve correlação linear inversa de -90% entre o crescimento de *Lactobacillus* sp. e a consistência da dentina.; iii) não foram observadas correlações entre cor da dentina e as amostras microbiológicas obtidas; iv) não foi observada correlação entre o crescimento de *S. mutans* e os aspectos clínicos da dentina.

*Conclui-se que apenas os parâmetros clínicos de umidade e textura apresentam correlação com maior crescimento microbiano de Lactobacillus sp., sugerindo que apenas estes dois parâmetros clínicos indiquem lesões cáries ativas em dentina de dentes deciduos. (Apoio: FAPs - FAPERJ - E-26: 110.680/2013)*

**PNC091** **Potencial cariogênico do biofilme de Streptococcus anginosus isolados da saliva de crianças sem cárie**

Dias KR\*, Chamon RC, Pinto KC, Iorio NLP, Lobo LA, Santos KRN, Maia LC, Antonio AG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: kairond@hotmail.com

Objetivou-se identificar o potencial cariogênico do biofilme de *Streptococcus anginosus* isolados da saliva de crianças sem cárie. Amostras bacterianas pertencentes ao grupo dos *Streptococcus anginosus* (SA), isoladas da saliva de crianças foram inicialmente identificadas pela tecnologia de espectrometria de massas Matrix Assisted Laser Desorption Ionization – Time Of Flight (MALDI-TOF). Blocos de esmalte (n=36) foram fixados em placas de 24 poços e após esterilização formou-se biofilme a partir das cepas clínicas de SA de cada criança sobre os blocos (n=6 por cepa). Os poços receberam BHI + sacarose 2% + inóculo (5x10<sup>5</sup>UFC/mL). Seis blocos imersos apenas no meio de cultura representaram o controle branco. Outros seis blocos foram inoculados com *Streptococcus mutans* (ATCC 25175; 5x10<sup>5</sup>UFC/mL) – controle positivo. O sistema de placas/blocos foi incubado em microaerofilia (24 h, 370) para formação dos biofilmes (comprovados por MEV). Calculou-se o percentual de perda de dureza (%PD) dos blocos expostos ao biofilme de SA e dos controles. O %PD (62,68±15,77) dos blocos expostos ao biofilme de SA foi menor que o do controle positivo (76,19±5,32) (Mann-Whitney, p=0,033). Entretanto, o biofilme de SA promoveu maior %PD que o controle branco (%PD=15,78±3,07) (Mann-Whitney, p=0,002). Não houve diferença entre o %PD dos blocos com biofilme de diferentes cepas de SA (Kruskal-Whallis, p=0,20).

*Concluiu-se que o biofilme formado por cepas clínicas de SA foi capaz de promover significativa perda de dureza dentária, porém, inferior àquela produzida pelo biofilme de SM. (Apoio: FAPERJ)*

**PNC093** **Avaliação in vivo 3D micro-Tc na movimentação dentária induzida em ratos**

Peixe S\*, Arana-Chavez VE, Bradaschia-Correa V, Tortamano A, Dominguez GC

Ortodontia/odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: piesce@ig.com.br

Diversos métodos experimentais tem sido empregados para estudar a movimentação dentária induzida, aspectos microscópicos e macroscópicos. A microtomografia computadorizada (µTc) é uma técnica não invasiva, que possui a capacidade de demonstrar características morfológicas da movimentação dentária. Esse recurso, também, oferece dados reprodutíveis em três dimensões, que permitem comparações do período inicial da movimentação com períodos futuro, ou seja, um acompanhamento por imagens, mostrando-se uma promissora ferramenta para estudos de deslocamento dentário. O objetivo desse trabalho foi realizar um estudo piloto, para avaliar a movimentação dentária induzida em um período de 21 dias, acompanhando semanalmente. Um rato Wistar, sob ação anestésica, foi posicionado no equipamento de µ Tc, para as tomadas radiografias nos dias 0,7,14 e 21 dias após a instalação do dispositivo, em seguida as imagens foram reconstruídas. Através das imagens reconstruídas, foi possível observar a movimentação do 1<sup>o</sup> molar superior e quantificar esse deslocamento.

*A microtomografia computadorizada in vivo possibilita um acompanhamento do movimento dentário em um mesmo animal em períodos diversos, apresentando um potencial de aplicabilidade para as futuras pesquisas de movimentação dentária induzida em ratos. (Apoio: CAPES)*

**PNC090** **Efeito da adição de nanopartículas de TMP e clorexidina sobre as propriedades microbiológicas e mecânicas de cimento de ionômero de vidro**

Silva MER\*, Duque C, Silva DF, Pedrini D, Delbem ACB, Paula AB, Hosida TY, Sinhoreti MAC

Saúde Bucal da Criança - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: marjully@hotmail.com

Estudos têm incorporado clorexidina (CX) em materiais dentários na tentativa de aumentar sua ação sobre microrganismos residuais. Outra forma de completar a ação anti-cárie seria a adição de um agente que potencializasse a ação do flúor, como o trimetafosfato de sódio (TMP). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de CX e nanopartículas de TMP sobre as propriedades antimicrobianas e mecânicas de cimento de ionômero de vidro (CIV). Os grupos foram: 1. CIV Fuji II LC, 2. CIV + CX 1,25%; 3. CIV + CX 2,5%; 4. CIV + CX 1,25% + TMP7%; 5. CIV + CX 2,5% + TMP7%; 6. CIV + CX 1,25% + TMP14%; 7. CIV + CX 2,5% + TMP 14%; 8. CIV + TMP7% e 9. CIV + TMP 14%. A avaliação antimicrobiana consistiu na realização do teste de difusão em agar com *S. mutans*, *L. acidophilus*, *A. israeli* e *C. albicans*, obtendo-se os valores dos halos de inibição (mm), após 24 horas. Os CIVs foram submetidos aos testes de compressão/tração diametral e dureza em máquina de ensaios universal e durômetro, após 24 horas e 7 dias. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA/Bonferroni (p<0,05). Os resultados mostraram que a adição de clorexidina aumentou significativamente a ação antimicrobiana do CIV para todos os grupos, com exceção de CIV + TMP 7% e 14%, sem diferença entre as concentrações testadas. Houve redução somente na resistência à compressão para os CIV contendo CX e TMP, ambas as concentrações.

*Conclui-se que a incorporação de TMP não interferiu na ação antimicrobiana da CX quando ambos são inseridos em CIV. Estudos estão sendo realizados para confirmar a ação dessa associação na prevenção da desmineralização dentária. (Apoio: UNESP - 2174/2013)*

**PNC092** **Identificação da necessidade odontológica em pré-escolares através da dor de dente: estudo de acurácia**

Daher A\*, Abreu MHNG, Costa LRRS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: analisedaher@terra.com.br

Recomenda-se escalas observacionais validadas para avaliar dor em pré-escolares, os quais têm limitações em sua expressão. A versão brasileira do Dental Discomfort Questionnaire (DDQ-B) é um instrumento observacional para avaliação de dor de dente por cárie em crianças pré-escolares. Objetivou-se explorar a acurácia do DDQ-B para identificar pré-escolares com necessidade de tratamento odontológico. Crianças menores de 6 anos de idade foram examinadas para avaliação da necessidade de tratamento e os responsáveis responderam o DDQ-B. Em análises bivariadas, a média do DDQ-B foi comparada às médias das categorias de necessidade de tratamento (restauração, endodontia, exodontia). A área sob a Curva ROC (AUC) e testes de sensibilidade/especificidade foram realizados para verificar a acurácia do DDQ-B (IBM SPSS – v. 19.0, P<0,05). Participaram 326 crianças (57,7% meninos), com idade média de 49,8; desvio-padrão (DP) 14,8. A média do escore do DDQ-B (3,3; DP 2,9) mostrou-se positivamente associada ao número médio de dentes com necessidade de tratamento (3,3; DP 3,4) (rho 0,49, P<0,001). Os escores do DDQ-B foram maiores em crianças com necessidades invasivas - endodontia (4,4; 2,7) e exodontia (6,3; 3,2) (P<0,001). O DDQ-B teve boa acurácia para identificar crianças com necessidades odontológicas (AUC 0,86, IC 0,80-0,91, P<0,001); sendo que as com DDQ-B≥5 tinham 91% de chance de ter necessidades de tratamentos invasivos.

*Concluiu-se que o DDQ-B é um instrumento observacional com boa acurácia no reconhecimento de crianças com necessidade odontológica e que requerem procedimentos mais invasivos. (Apoio: CNPq - 403417/2012-0)*

**PNC094** **A orientação ilustrada como influenciadora do comportamento infantil durante o tratamento odontológico: ensaio controlado aleatório**

Duarte ML\*, Damaceno CBV, Lima RS, Pomarico L, Caldo-Teixeira AS, Barcelos R

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

E-mail: mayasa\_lannes@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da orientação ilustrada aos responsáveis no comportamento das crianças durante o tratamento odontológico e no seu desfecho, através de um ensaio clínico controlado aleatório. Participaram 64 crianças (4-11 anos; média=7,0±2,2 anos; 54,7% sexo feminino) e seus responsáveis (20-54 anos; média=35,8±9,3 anos, 92,2% sexo feminino), divididos aleatoriamente para receberem as orientações sobre as técnicas de controle do comportamento infantil (TCCI), em grupo controle (G1: orientações verbais) e grupo experimental (G2: orientações verbais auxiliadas por ilustrações). Os dados foram analisados pela estatística descritiva e inferencial (p<0,05). Durante a primeira consulta, 24 crianças foram não-colaboradoras (37,5%), e destas, 52,4% (n=11) já haviam sido identificadas pelos responsáveis como reticentes ao tratamento odontológico (p=0,025). A utilização da orientação ilustrada (G2) não influenciou significativamente o comportamento das crianças durante o tratamento odontológico (p=0,257) ou o seu desfecho (p=0,07), considerado concluído quando realizado sem a utilização de TCCI restritivas. Contudo, mesmo apresentando maior frequência de pacientes não-colaboradores (45,5%), todos os pacientes do G2 tiveram o seu tratamento concluído (100%; n=22), enquanto em G1, apenas 85,7%.

*Conclui-se que a inclusão de ilustrações na orientação dos responsáveis não é determinante para o comportamento infantil, embora favoreça o desfecho do tratamento. (Apoio: FAPs - FAPERJ - E-26 110.450-2011)*

**PNC095** Prevalência e fatores associados ao bruxismo noturno em escolares brasileiros

Drumond CL\*, Vieira-Andrade RG, Oliveira ES, Queiroz RL, Gonzaga GC, Marques LS, Ramos-Jorge ML

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.  
E-mail: clardrumond@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi de verificar a prevalência e os fatores associados ao bruxismo noturno em escolares brasileiros de 8 a 10 anos de idade. Realizou-se um estudo transversal com uma amostra representativa de 473 escolares matriculados em escolas públicas e privadas das cidades de Serro e Gouveia, Brasil. As informações sobre presença de bruxismo noturno, fatores socioeconômicos, presença de hábitos bucais deletérios, problemas respiratórios e aspectos psicológicos da criança (nervosismo, ansiedade e agitação) foram obtidas através de questionários respondidos pelos pais/cuidadores. O estresse dos pais/cuidadores foi avaliado através do instrumento Inventário de Sintomas de Stress para adulto de Lipp (ISSL). O instrumento Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales (FACES III) investigou o nível de coesão e adaptabilidade familiar. O estresse infantil foi avaliado por meio da Escala de Stress Infantil (ESI). A análise dos dados incluiu análise descritiva, testes qui-quadrado e regressão de Poisson hierárquica ( $p < 0,05$ ). A prevalência de bruxismo noturno foi de 39,5% ( $n = 187$ ). O bruxismo noturno foi significativamente mais prevalente entre crianças que apresentavam onicofagia (RP: 2,08; IC 95%: 1,50-2,88) e sucção digital (RP: 1,45; IC 95%: 1,04-2,01).

A prevalência do bruxismo noturno em crianças de 8 a 10 anos de idade foi alta. Crianças com histórico de onicofagia e de sucção digital apresentaram maior prevalência de bruxismo noturno.

**PNC097** Estudo histológico e imunohistoquímico da expressão de Stro-1 e HSP-25 durante odontogênese em ratos

Rezende KMPC\*, Zuim JP, Mantesso A, Bönecker M

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: karla.rezende@usp.br

Um grande problema na caracterização das células-tronco mesenquimais é que não há um marcador definitivo para elas. O Stro-1 é um marcador de superfície celular e a população positiva para esse anticorpo tem mostrado a presença de células-tronco de origem mesenquimal. Odontoblastos e ameloblastos que sabidamente derivam de células-tronco dentais apresentam imunorreatividade ao HSP-25 após a divisão celular. No entanto, não há dados disponíveis sobre expressão HSP-25 durante a odontogênese e sua relação com as células-tronco mesenquimais. O objetivo desse trabalho foi analisar a expressão do marcador de células-tronco Stro-1 e do marcador relacionado com a diferenciação e desenvolvimento dentário HSP-25 durante a odontogênese em ratos. Embriões de ratos wistar com 18 dias de desenvolvimento e com animais com 7 dias de vida foram analisados morfológicamente por coloração de Hematoxilina e Eosina (HE) e por marcação imunohistoquímica para Stro-1 e HSP-25 em cortes seriais de Sum. Na análise morfológica por HE, em embriões com 18 dias, o estágio de desenvolvimento dentário estava na fase de capuz e em animais com 7 dias de estava na fase de campânula. A expressão de Stro-1 no embrião não foi vista na região da papila dentária ou órgão do esmalte mas, nos animais com 7 dias células positivas para esse marcador foram encontradas na região do folículo dentário e papila dentária. Já a HSP-25 apresentou uma marcação fraca na fase capuz e na fase de campânula houve reação principalmente nos odontoblastos.

A localização desses marcadores tem suas expressões variadas de acordo com estágio da odontogênese. (Apoio: CAPES)

**PNC099** Correlação do posicionamento dos incisivos inferiores com a relação antero-posterior das bases ósseas na maloclusão de classe III

Bitar TCA\*, Vedovello-Filho M, Valdrighi HC

Pos Graduação - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.  
E-mail: thais@drathaisbitar.com.br

O objetivo neste estudo foi determinar o posicionamento dos incisivos inferiores na maloclusão de Classe III nos diferentes tipos faciais, gêneros e idades, utilizando diferentes grandezas cefalométricas. A amostra constou de 42 telerradiografias de cabeça tomadas em norma lateral de pacientes leucodermas, de ambos os gêneros, 17 mesofaciais, 11 dolicofaciais e 14 braquifaciais, e com maloclusão de Classe III. As mensurações para análise da posição do incisivo inferior foram obtidas através das grandezas: 1.NB, 1.AP, IMPA, DC (Discrepância Cefalométrica de Tweed), FMIA e 1-LI. Para a comparação entre os tipos faciais e avaliação do dimorfismo sexual foi realizada Análise de Variância um fator e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Nos casos onde não houve normalidade dos dados foi utilizado teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). Foi utilizado o teste de correlação de Pearson (rP) para avaliar a correlação entre as medidas cefalométricas ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados demonstraram que não houve dimorfismo sexual; o IMPA nos indivíduos braquifaciais foi significativamente maior que nos dolicofaciais, mas sem diferença entre os mesofaciais e os braquifaciais e dolicofaciais. Além disso, nos indivíduos dolicofaciais o FMA foi significativamente maior que dos mesofaciais, e este significativamente maior que dos braquifaciais. Para as demais medidas cefalométricas não houve influência do padrão facial.

Conclui-se que a posição do incisivo inferior foi influenciada pelo tipo facial, mas não pelo gênero e pela idade.

**PNC096** Prevalência dos padrões de crescimento esquelético relacionados aos tipos de transpasse vertical anterior

Belchior-Duplat C\*, Escóssia NBM, Artese F

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: candicebelchior@hotmail.com

Padrões de crescimento esquelético são citados na literatura como responsáveis diretos por maloclusões verticais em região anterior, porém não há estudos que comprovem essa influência. O objetivo foi investigar prevalência do transpasse vertical anterior de pacientes com diferentes padrões de crescimento e verificar a correlação das variáveis cefalométricas sobre os tipos de transpasse. Foram coletadas 168 telerradiografias laterais pré-tratamento de pacientes da Faculdade de Odontologia da UERJ. Após análise cefalométrica, 23,8% classificaram-se como dolicocefálicos, 44% mesocefálicos e 32,2% braquicefálicos. Houve predominância da mordida aberta anterior (MAA) no grupo dolicocefálico (40%). Sobremordida normal e sobremordida exagerada apresentaram igual prevalência (30%). Os mesocefálicos e braquicefálicos apresentaram maior prevalência de sobremordida normal (45,9% e 53,7% respectivamente), seguida de sobremordida exagerada (28,4% e 33,3%) e de mordida aberta (25,7% e 13%). Após análise de regressão linear múltipla, a proporção Altura Facial Posterior Inferior/Altura Facial Anterior Inferior, plano mandibular, plano palatal e alturas dos incisivos e molares apresentaram influência direta sobre o overbite.

Conclui-se que todos os padrões esqueléticos possuem todos os tipos de transpasse. Os mesocefálicos e braquicefálicos apresentam maior prevalência de sobremordida normal e os dolicocefálicos maior prevalência de MAA. Além disso, identificou-se que há determinadas variáveis esqueléticas e dentárias envolvidas diretamente com o overbite.

**PNC098** Avaliação da Fisiologia Oral em Adultos Jovens

Borghini GN\*, Carvalho PM, Gavião MBD, Castelo PM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: gabinovoborghini@gmail.com

A mastigação é uma função importante do sistema estomatognático, correspondendo ao processo inicial de digestão. A saliva também é importante na saúde bucal e geral. Os constituintes da saliva tem propriedades lubrificantes e digestivas. Sabe-se que alterações metabólicas podem influenciar na secreção, síntese e composição salivar. A proposta da pesquisa foi avaliar a associação entre a função mastigatória e os parâmetros salivares, considerando a idade do sujeito e índice de massa corporal (IMC). Foram convidados 30 voluntários saudáveis. A função mastigatória foi analisada objetivamente pela determinação da performance mastigatória (PM), e subjetivamente pelo auto percepção da habilidade mastigatória (EVA). PM foi determinada pela capacidade do indivíduo em triturar um material teste artificial (Optocal plus). Saliva estimulada (SE) e não estimulada (NE) foram colhidas pelo método de drenagem. O fluxo e pH foram avaliados. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, testes de correlação e regressão linear múltipla com eliminação gradual (habilidade mastigatória como a variável dependente). As taxas de pH e fluxo correlacionaram-se positivamente com SE e NE. Não foi observada correlação significativa entre a PM e os parâmetros salivares. No entanto, a taxa de fluxo de SE explicou 31,3 % da variação na capacidade de mastigação subjetiva ( $p = 0,01$ ; potência = 74,1 %).

Concluímos, que existe uma relação entre pH salivar e fluxo. Além disso, a taxa de fluxo de SE relacionou-se a uma melhora na percepção da função mastigatória dos sujeitos. (Apoio: CNPq)

**PNC100** Percepção de crianças sobre a utilização de dois modelos de escova para controle do biofilme em molares em erupção: Estudo piloto

Reyes A\*, Novaes TF, Pontes LRA, Pereira RAC, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: alereyes@usp.br

O objetivo do trabalho foi avaliar a percepção de crianças participantes de um ensaio clínico sobre dois modelos de escovas voltados para a escovação direcionada de molares permanentes em erupção. Nesse estudo, as crianças poderiam ser alocadas para realizar a técnica transversal com escova de cerdas retas (Condor) ou técnica anteroposterior com escova de cerdas multiníveis (Stages – Oral B). Foram selecionadas 14 crianças de 5-7 anos para participar desse piloto sobre percepção das escovas após 3 meses da realização de escovação com o modelo recebido. Elas responderam a um questionário aplicado por um examinador treinado e davam nota de 0 a 10 para a escova e depois, respondiam questões quanto à eficiência da escova na redução de biofilme, beleza da escova, sensação após uso, qual o custo estimado da escova, e achava importante utilizá-la. Foram ainda coletados dados socioeconômicos da família. O teste do qui-quadrado foi usado para avaliar a associação da frequência das notas atribuídas pelos pacientes e as demais variáveis coletadas. O modelo de cerdas multiníveis recebeu notas maiores ( $p = 0,03$ ). A nota atribuída pela criança foi associada ao julgamento de maior eficiência na redução de biofilme ( $p = 0,004$ ), mas não a beleza da escova ( $p = 0,09$ ). O valor estimado da escova ( $p = 0,5738$ ) e a renda familiar ( $p = 0,6303$ ) também não foram associados às notas dadas pela criança para a escova.

Conclui-se que a percepção da criança pode ser influenciada pelo tipo de escova, mas isto é atribuído mais à eficiência do que a aparência ou perspectiva de custo. (Apoio: CAPES)



**PNC101** Dimensões transversais de bebês com fissura transforame unilateral e bilateral comparadas a um grupo controle, em modelos digitais

Fernandes VM\*, Jorge PK, Carrara CFC, Gomide MR, Garib DG, Ozawa TO, Oliveira TM

Odontopediatria - HRAC - HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRANIOFACIAIS.  
E-mail: vivi\_fernandes@hotmail.com

Os pacientes com fissuras labiopalatinas apresentam uma série de alterações anatômicas e funcionais que comprometem a estética, a fala e o crescimento craniofacial. O objetivo deste trabalho foi mensurar as dimensões dos arcos dentários de crianças com fissuras labiopalatinas, de 3 a 9 meses, antes das cirurgias primárias e comparar com crianças sem fissura labiopalatina. A amostra foi composta de 123 crianças, divididas em grupos: fissura transforame unilateral, fissura transforame bilateral e crianças sem deformidades craniofaciais. Os arcos dentários superiores das crianças foram moldados com silicona de condensação. Os modelos foram digitalizados por meio de escâner 3D e as medidas utilizadas para a correlação entre os grupos foram realizadas nas imagens escaneadas. Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos nas distâncias intercaninos e distâncias intertuberosidades. A distância intercaninos foi maior nas crianças com fissura transforame unilateral e a distância intertuberosidades e a amplitude posterior da fissura foi maior nas crianças com fissura transforame bilateral.

Com base nos resultados obtidos, foi possível constatar que crianças com fissura labiopalatina apresentaram dimensões transversais dos arcos dentários maiores do que crianças sem fissura labiopalatina. (Apoio: FAPESP - 2010/137249)

**PNC103** O impacto da cárie e erosão dental na qualidade de vida de escolares

Klein D\*, Ximenes-Filho M, Dias LF, Pereira CS, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: danielklein.dk@gmail.com

O proposto deste estudo foi determinar o impacto da cárie e erosão dental na qualidade de vida de pré-escolares. Um estudo transversal foi conduzido com 193 escolares de 2 a 5 anos selecionados aleatoriamente em escolas públicas do município de Florianópolis/SC. Os pré-escolares foram examinados para registro da presença de cárie (OMS) e erosão dental por 3 examinadores calibrados (Kappa>0,7). Os pais responderam um questionário sobre qualidade de vida através do Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS). Análise descritiva e teste qui-quadrado foram utilizados para análise de dados. A cárie dental estava presente em 29,5% dos pré-escolares e a erosão em 6,7%. Não houve diferença estatística na associação da erosão com gênero, idade, cárie e o impacto na qualidade de vida (p>0,05). Entretanto a cárie dental foi significativamente relacionada com a qualidade de vida (p<,05).

Concluiu-se que somente a cárie tem impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares examinados.

**PNC105** Avaliação da razão carga/deflexão de fios ortodônticos de ni-ti termoativados 0,014"x0,025" e 0,016"x0,022"

Longoni JN\*, Reis PHF, Souza JMF, Ruela WS, Lopes BMV, Paranhos LR, Sakima MT, Lima-Rivera LM

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO.  
E-mail: jlongoni@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar por meio de testes de deflexão em 03 braquetes, os fios NiTi termo ativados retangulares de calibre 0,014"x0,025" e 0,016"x0,022" de diferentes marcas (MORELLI ® ORMCO ® , ORTHOSOURCE ® , ORTHOMETRIC ® , EURODONTON ® e ADITEK ® ). Todos os testes foram realizados na máquina de ensaio universal EMIC DL 2000 sob condições idênticas e controladas a uma temperatura de 36°C ± 0,5°C. Cinco medições (N=5) foram realizadas para cada espessura/marca de fio que foi deflexionado até um limite de 4,0mm a uma velocidade de 1,0mm/min. A cada 0,2mm (ida e volta) de deflexão a força correspondente foi aferida para a construção do gráfico de força x deflexão no programa Tesc versão 3.04. Cada gráfico foi avaliado individualmente segundo as seguintes variáveis: início da transformação martensítica (cN e mm), força máxima (cN), início e final do platô de desativação (cN e mm) e comprimento do platô (mm). As médias e o desvio padrão foram calculados para todas as variáveis e a análise estatística foi feita pelos testes ANOVA 2 critérios e Turkey ou Kruskal-Wallis e Dunn, a um nível de significância de 5%. Os resultados evidenciaram que nos testes dos fios 0,014"x0,025" as marcas ORTHOMETRIC ® e ORMCO ® apresentaram os melhores resultados, assim como os fios das marcas MORELLI ® e ORTHOSOURCE ® para os fios 0,016"x0,022".

De uma forma geral, os fios de calibre 0,014"x0,025" apresentaram níveis de força no platô de desativação até 6 x menores que os de calibre 0,016"x0,022".

**PNC102** Impacto da cárie dental na qualidade de vida de pré-escolares

Giacomin A\*, Dias LF, Pereira CS, Ximenes-Filho M, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: angelagiacomini@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da doença cárie na qualidade de vida de pré-escolares do município de Florianópolis/SC. Um estudo transversal foi realizado, com uma amostra de 203 crianças entre 2 a 5 anos, selecionadas aleatoriamente de escolas públicas. Exame clínico para avaliar a presença de cárie segundo OMS foi realizado por 3 examinadores previamente calibrados (Kappa>0,7). Um questionário sobre qualidade de vida, Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS) foi respondido pelos pais. Dados descritivos e qui-quadrado foram aplicados para análise dos dados. 30% das crianças apresentavam cárie (ceo>0). A média ceo-d foi 1,21 (±2,6). Não houve diferença estatística entre gêneros (p>0,05). Em relação as idades, houve diferença estatística (p<0,05) sendo que a cárie foi mais alta na faixa etária 4-5 anos (25%) do que 2-3 anos (5%). Houve associação entre a presença de cárie e o impacto negativo na qualidade de vida (p<0,05).

Concluiu-se que a experiência de cárie tem impacto negativo na qualidade de vida das crianças e seus familiares.

**PNC104** Impacto do comprometimento estético na qualidade de vida em pré-escolares

Massignan C\*, Ximenes-Filho M, Dias LF, Pereira CS, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: carmassignan@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi verificar o impacto do comprometimento estético sobre Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças na idade pré-escolares através do Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS). Este estudo transversal foi realizado através de exames clínicos de 193 pré-escolares entre 2 e 5 anos em escolas municipais após autorização dos pais e/ou responsáveis. O exame clínico das crianças foi realizado por três examinadores calibrados (Kappa>0,7). Foram coletados os seguintes dados: gênero, idade, lesão de cárie em dentes anteriores (OMS), traumatismo dental (OMS), comprometimento estético e overjet. Dos examinados, 52% eram meninos e 48% meninas. Dentre as crianças, 31% tinham entre 2 e 3 anos, 69% entre 4 e 5 anos de idade, 24% apresentaram traumatismo (fratura esmalte-dentina ou alteração de cor da coroa ou presença de abscesso/fístula), 17% apresentaram comprometimento estético e 35% overjet negativo ou acima ≥3mm. Os resultados demonstraram associação não significante da estética com o impacto negativo na qualidade de vida da criança (p>0,05). As análises univariadas e multivariadas de Poisson mostraram que não houve impacto negativo ao analisar o comprometimento estético.

Concluiu-se que o comprometimento estético não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados.

**PNC106** Inter-relação entre a perda óssea e as condições clínicas periodontais em adolescentes brasileiros de 15 anos de idade

Neves VCQ\*, Barroso EM, Pires JR, Zuza EP, Martelli RM, Toledo BEC

Mestrado - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.  
E-mail: vanessaqueirozneves@bol.com.br

Estudos epidemiológicos mostram que a perda de osso periodontal de suporte aumenta nos adolescentes de 12 a 17 anos. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência da perda óssea alveolar e o seu relacionamento com as condições clínicas periodontais em adolescentes de 15 anos de idade (n= 34), selecionados através da análise de radiografias interproximais de escolares (n= 326). Inicialmente, foram tomadas duas radiografias por paciente, bilaterais e padronizadas, assim como o processamento dos filmes. A mensuração dos níveis do osso alveolar foi realizada por um único examinador, devidamente calibrado, sendo no máximo 40 radiografias/dia. Considerou-se como perda óssea quando a distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea alveolar foi superior a 2 mm. A reprodutibilidade e confiabilidade do estudo foram determinadas através do coeficiente Kappa ponderado, com nível de 88%. Os jovens selecionados foram submetidos a 16 tomadas radiográficas pela técnica periapical do paralelismo, sendo realizado levantamento de suas condições clínicas periodontais, com a aplicação dos índices de placa (IPL), índice gengival (IG) e índice periodontal de RUSSEL (IP). Os resultados mostraram médias significativas de IPL e IG, com 52.9% dos jovens apresentando bolsas periodontais; as radiografias interproximais não detectaram perda óssea em 58.8% dos sítios, e havia perda óssea em 14.7% de sítios, sem formação de bolsas.

A perda óssea em adolescentes deve ser sempre avaliada em conjunto com os sinais clínicos periodontais, para que um diagnóstico definitivo possa ser considerado.

**PNC107** Impacto das más-oclusões na qualidade de vida de pré-escolares

Gonçalves BM\*, Ximenes-Filho M, Dias LF, Pereira CS, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: brunamiroski@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi verificar o impacto das más-oclusões sobre Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças na idade pré-escolares através do Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS). Este estudo transversal foi realizado através de exames clínicos de 193 pré-escolares entre 2 e 5 anos em escolas municipais de Florianópolis/SC após autorização dos pais e/ou responsáveis. O exame clínico das crianças foi realizado por três examinadores calibrados (Kappa>0,7). Foram coletados os seguintes dados: gênero, idade, mordida aberta anterior (MAA), overjet e mordida cruzada posterior (MCP). Os responsáveis preencheram um questionário B-ECOHIS. Dos examinados, 52% eram meninos e 48% eram meninas. Dentre as crianças, 31% tinham entre 2 e 3 anos, 69% entre 4 e 5 anos de idade, 8% apresentavam MAA  $\geq 3$ mm, 36% overjet negativo ou  $\geq 3$ mm e 9% MCP (uni ou bilateral)  $\geq 3$ mm. Os resultados demonstraram associação não significante de MAA, overjet e MCP com o impacto negativo na qualidade de vida da criança. As análises univariadas e multivariadas de Poisson mostraram que não houve impacto negativo ao analisar as variáveis MAA, overjet e MCP para a subescala "impacto na qualidade de vida da criança" ( $p>0,05$ ) e para a subescala "impacto na qualidade de vida da família" ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que a presença de más-oclusões do tipo mordida aberta anterior, overjet e mordida cruzada posterior não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados.*

**PNC109** Tendências mundiais de busca dos usuários da Internet sobre informações relacionadas à cárie dentária

Silva TC\*, Souza MLA, Coelho MM, Pereira AFF, Rios D, Oliveira TM, Machado MAAM

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: thiagocruvinel@fob.usp.br

O presente estudo objetivou avaliar as tendências de busca dos usuários da Internet de todo o mundo por informações relacionadas à cárie dentária. Um estudo retrospectivo foi realizado pela utilização da ferramenta Google Trends Search Application. O termo de pesquisa "caries" foi utilizado para a realização da busca entre janeiro de 2004 a março de 2014. Os resultados obtidos foram demonstrados em um gráfico de análise temporal de tendência de variação do índice SVI (Search Volume Index), com escala de valores entre 0 e 100, representativo dos dados normalizados do termo de pesquisa em relação ao volume total de pesquisas na Internet. A análise estatística foi realizada pela utilização dos testes Kruskal-Wallis e post-hoc de Bonferroni, com nível de significância de 5%. Foi observada uma tendência de queda no volume global de buscas sobre cárie dentária ( $y = -0,1727x + 76,125$ ). Um padrão sazonal do volume de pesquisas foi observado pelos menores índices médios nos meses de julho (53,3 $\pm$ 4,4) e dezembro (50,7 $\pm$ 6,3) e pelos maiores índices médios nos meses de abril (75,9 $\pm$ 12,1) e outubro (75,3 $\pm$ 12,6). Os índices médios dos meses de julho e dezembro foram significativamente menores que os índices médios dos meses de fevereiro, março, abril, maio, setembro, outubro e novembro.

*Portanto, o volume mundial de pesquisas sobre informações relacionadas à cárie dentária na Internet parece diminuir em julho e dezembro, meses relacionados às férias escolares e datas festivas nos hemisférios norte e sul, períodos em que os pacientes provavelmente estão menos preocupados com práticas adequadas de higienização bucal e dieta.*

**PNC111** Efeito do diamino fluoreto de prata em dentina decídua desmineralizada e restaurada com cimento de ionômero de vidro

Wambier LM\*, Machado PC, Dias GF, Santos FA, Chibinski ACR, Wambier DS, Reis A

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: lemwambier@hotmail.com

Avaliou-se o percentual de cálcio (Ca), fósforo (P) e flúor (F) na dentina decídua desmineralizada após restauração com cimento de ionômero de vidro (CIV) associado ou não à aplicação prévia de diamino fluoreto de prata a 12% (DFP). Molares decíduos hígidos (n=40) receberam cavidades classe I e foram divididos em 2 grupos (n=20): dentina íntegra (1) e desmineralizada (2). Subgrupos (n=10) foram formados para analisar a ação isolada do CIV (A) e associada à aplicação tópica de DFP (B). A cavidade foi dividida em dois sítios, um deles foi isolado com esmalte (controle) e o outro teve contato com os materiais. Espécimes foram fatiados e preparados para análise do conteúdo mineral (EDS). As variáveis do estudo foram analisadas com o teste ANOVA 2 critérios ( $\alpha=0,05$ ). Diferença significativa foi encontrada nos valores de P para o fator dentina ( $p=0,022$ ). Em relação ao F ( $p=0,106$ ) e ao Ca ( $p=0,870$ ) não foram encontradas diferenças significativas. O fator tratamento não repercutiu em diferença significativa para o Ca ( $p=0,699$ ), P ( $p=0,897$ ) e F ( $p=0,353$ ). A interação dos fatores dentina e tratamento não repercutiu em alteração significativa de Ca ( $p=0,466$ ), P ( $p=0,769$ ) e F ( $p=0,778$ ).

*Conclui-se que as trocas iônicas entre CIV e dentina determinam melhora na qualidade desse substrato sem necessidade de pré-tratamento com DME.*

**PNC108** Impacto do traumatismo dental na qualidade de vida de pré-escolares

Dias LF\*, Ximenes-Filho M, Pereira CS, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lorainedias@hotmail.com

O objetivo desta pesquisa foi verificar o impacto do traumatismo dental sobre Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de crianças na idade pré-escolar através do Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS). Este estudo transversal foi realizado através de exames clínicos de 193 pré-escolares entre 2 e 5 anos em escolas municipais após autorização dos pais e/ou responsáveis. O exame clínico das crianças foi realizado por três examinadores calibrados (Kappa>0,7). Foram coletados os seguintes dados: gênero, idade, traumatismo dental (OMS), comprometimento estético e overjet. Dos examinados, 52% eram meninos e 48% meninas. Dentre as crianças, 31% tinha entre 2 e 3 anos, 69% entre 4 e 5 anos de idade, 23% apresentaram traumatismo (fratura esmalte-dentina ou alteração de cor da coroa ou presença de abscesso/fístula), 16% apresentaram comprometimento estético e 36% overjet negativo ou acima  $\geq 3$ mm. Os resultados demonstraram associação não significante ( $p>0,05$ ) do traumatismo com o impacto negativo na qualidade de vida da criança. As análises univariadas e multivariadas de Poisson mostraram que não houve impacto negativo ao analisar o traumatismo para a subescala "impacto na qualidade de vida da criança" ( $p>0,05$ ) e para a subescala "impacto na qualidade de vida da família" ( $p>0,05$ ).

*Conclui-se que a presença de traumatismo dental não causou impacto negativo na qualidade de vida dos pré-escolares estudados.*

**PNC110** Avaliação clínica e laboratorial de cimento de ionômero de vidro contendo digluconato de clorexidina

Colombo NH\*, Perrone LR, Teixeira GS, Caldo-Teixeira AS, Duque C

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: nataliahcolombo@gmail.com

Para eliminar a microbiota residual e evitar recidiva de cárie após tratamento restaurador traumático (TRA), clorexidina (CX) está sendo incorporada em cimentos de ionômero de vidro (CIV). O objetivo desse estudo foi avaliar in vitro as características microbiológicas, mecânicas e citotoxicidade de CIV associado ou não a CX, além de avaliar clínica e microbiologicamente o TRA com o melhor CIV+CX. Os ensaios in vitro foram testes microbiológicos de difusão em ágar, testes mecânicos de compressão, tração diametral e dureza e testes de toxicidade em cultura de células odontoblastóides com CIVs contendo ou não 1,25% e 2,5% de CX. Para o estudo clínico, TRA foi realizado em 107 dentes de 36 crianças sendo 66 tratados com Ketac Molar (KM) e 41 com KM+CX (1,25%) e avaliados após 7 e 90 dias e 1 ano. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis/Mann-Whitney ou ANOVA/Tukey, dependendo dos dados ( $p<0,05$ ). A avaliação in vitro demonstrou aumento na ação antimicrobiana com a inclusão da CX ao KM e que não houve diferença estatística entre os grupos para os testes mecânicos. O CIV+CX 1,25% foi escolhido para o estudo clínico porque a concentração de CX 2,5% foi citotóxica. A avaliação clínica do TRA mostrou ausência de diferença estatística quanto à durabilidade das restaurações entre os grupos. Observou-se redução significativa na contagem de Streptococcus mutans após 7 dias do TRA no grupo CIV + CX, para saliva e biofilme.

*Conclui-se que a associação de clorexidina ao Ketac Molar em TRA é uma opção efetiva para redução bacteriana no período de adequação da cavidade bucal e adaptação da criança. (Apoio: FAPERJ)*

**PNC112** A influência da rugosidade de superfície na adesão de microorganismos em fios ortodônticos

Figueiredo LM\*, Puetter UT, Lima CJ, Canongia ACP, Sant'Anna EF, Araujo MTS

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lauramfigueiredo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da rugosidade de superfície do fio na adesão microbiana no arco. Fios 0,019 x 0,025 arcos de Titânio Molibidênio (TMA), Níquel Titânio (NiTi) e Aço inoxidável (SS) de duas marcas, Morelli e 3M, como recebidos, foram separados em grupos de 13 segmentos (3cm). Cinco espécimes de cada grupo foram expostas a Streptococcus mutans (ATCC 25175) e Candida albicans (ATCC 10231) e 8 não foram expostos a nenhum microorganismo. A adesão de microorganismos ao fio foi comparada usando densidade óptica (DO). Os fios não contaminados serviram como controle. Observação da presença de microorganismos aderidos ao fio foi feita em cada espécime por Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Três fios de cada grupo que não foram expostos a microorganismos foram analisados com Microcopia de Força Atômica (MFA), para calcular a média de rugosidade de superfície (Sa). Os fios foram comparados para observar as diferenças de rugosidade de superfície em relação aos fios como recebidos, e a correlação entre esta diferença com a adesão de microorganismos. Os resultados foram analisados pelo teste one-way ANOVA ( $p<0,05$ ) e de correlação de Pearson foram usados. A densidade óptica foi estatisticamente diferente entre fios SS 3M e TMA Morelli, e a rugosidade de superfície, tosos os tipos de fios.

*Foi encontrada uma forte correlação positiva entre a densidade óptica e rugosidade de superfície. A liga TMA pareceu ser a liga mais rugosa a com mais alta adesão microbiana, enquanto a liga de SS da 3M foi a mais lisa e com menor adesão microbiana. (Apoio: CAPES)*

**PNC113** A habilidade de ortodontistas, leigos e pacientes em discriminar o avanço mandibular em pacientes padrão II com retrognatismo mandibular

Pontes LF\*, Almeida SC, Normando ADC  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: luanapontes85@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de ortodontistas, leigos e pacientes para discriminar avanços progressivos da mandíbula. Foram obtidas fotografias de perfil de nove pacientes padrão II e deficiência mandibular, com a mandíbula posicionada em máxima intercuspidação habitual (MIH) e com os avanços de 2mm, 4mm e 6mm. As imagens foram analisadas por ortodontistas (n=30), leigos (n=30) e pelos próprios pacientes (n=09), que atribuíram notas de 0 a 10. Mediana e desvio interquartilico foram as estatísticas descritivas examinadas. O teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%, foi empregado para analisar diferenças dos escores atribuídos por ortodontistas e leigos para cada foto e para análise da auto-percepção do paciente. A percepção dos avanços mandibulares nos diferentes avanços intra-avaliadores foi examinada através da ANOVA de Friedman, com nível de significância de 5%.

*Os ortodontistas foram mais críticos que os leigos na avaliação das imagens em MIH, 2mm e 4mm. Para alguns pacientes, essas diferenças não foram significativas. Nas fotografias com avanço mandibular de 6mm, ortodontistas e leigos apresentaram avaliação semelhante (p>0,05). A maioria dos pacientes conseguiu distinguir os avanços no próprio perfil nas fotos avaliadas a partir de 2mm (p<0,03), melhorando as notas da auto-avaliação à medida que a mandíbula foi avançada. Ortodontistas e os pacientes perceberam as mudanças no perfil quando avanços mandibulares discretos (2mm) foram realizados, enquanto leigos só percebem as alterações a partir de avanços maiores.*

**PNC115** Efeito preventivo de cárie de produtos a base de CPP-ACP, NaF e MFP

Alexandria AK\*, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: adilis.alexandria@gmail.com

Este estudo avaliou in vitro o efeito preventivo de cárie de produtos a base de fosfocaseinato de cálcio (CPP-ACP), fluoreto de sódio (NaF) e monofluorofosfato de sódio (MFP). Cinquenta e seis blocos de esmalte bovino, selecionados previamente pela microdureza superficial foram submetidos a um desafio cariogênico por meio do cultivo de biofilme bacteriano misto (S. salivarius ATCC 8618, S. mutans ATCC 25175 e S. parasanguinis ATCC 903). Os blocos foram distribuídos aleatoriamente (n=8): G1 (dentifricio CPP-ACP com 2% de NaF), G2 (dentifricio com 1450ppm de MFP), G3 (dentifricio Arginina com 1450 ppm de MFP), G4 (verniz a 5% de NaF), G5 (verniz CPP-ACP com 5% de NaF), G6 (controle positivo: meio de cultura com biofilme) e G7 (controle negativo: meio de cultura sem biofilme). Os blocos de esmalte, após tratamento, foram imersos e incubados no inóculo de  $1,5 \times 10^8$  UFC/mL (24 h, 37°C, em microaerofilia). A variável resposta avaliada foi o percentual de perda de microdureza superficial (%PMS). Os dados foram analisados quanto à normalidade e avaliados por meio dos testes ANOVA e Tukey (p-valor<0,05). G6 apresentou o maior %PMS, diferindo estatisticamente dos demais grupos (p<0,05). G1, G2 e G3 não diferiram entre si (p>0,05), bem como G4 e G5 (p>0,05). Os vernizes apresentaram menores valores de %PMS quando comparados aos dentifricios fluoretados, entretanto apenas o G5 não diferiu estatisticamente do G7 (p>0,05).

*Todos os produtos foram capazes de reduzir a desmineralização, entretanto apenas o verniz de CPP-ACP impediu a perda mineral. (Apoio: CNPq - 302800/2012-3)*

**PNC117** Severidade da cárie e o impacto na qualidade de vida em pré-escolares

Pereira CS\*, Ximenes-Filho M, Dias LF, Konrath AC, Bearzoti E, Bolan M, Cardoso M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: carlaspereira@me.com

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar o impacto de lesões de cárie severas na qualidade de vida de pré-escolares. Foram examinados 193 escolares aleatoriamente (2-5 anos) do município de Florianópolis quanto a presença de cárie e sua severidade através do índice pufa por 3 avaliadores calibrados. Os pais responderam um questionário incluindo questões sobre o impacto das condições bucais na qualidade de vida de seus filhos usando a versão brasileira do Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECOHIS). Análise descritiva e qui-quadrado foram utilizados para analisar a relação entre a severidade de cárie e o ECOHIS. 5% dos pré-escolares apresentavam cáries severas (pufa>0) e não houve diferença estatisticamente significativa entre a cárie severa e o gênero e a idade (p<0,05). Na faixa etária entre 2-3 anos, todos os pré-escolares tinham pufa=0 e entre 4-5 anos 5% dos escolares tinham pufa>0. Houve associação estatisticamente significativa entre o índice pufa e impacto negativo na qualidade de vida (p<0,05).

*Este estudo mostrou que cáries severas casou impacto negativo na qualidade de escolares.*

**PNC114** Efeito da Fonte de Luz, Material de Colagem e Ciclagem Térmica na Resistência de União ao Cisalhamento de Braquetes Metálicos à Cerâmica

Gomes NB\*, Nouer PRA, Correr-Sobrinho L, Silva NP  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: nubia.bueno@terra.com.br

Este estudo avaliou o efeito da termociclagem, diferentes materiais de união e fontes de luz na resistência de união de braquetes metálicos à cerâmica. Oito cilindros de cerâmica foram condicionados com ácido fluorídrico 10% por 60s e silanizados. A cada cilindro (grupo) foram fixados 20 braquetes metálicos (n=20) utilizando Transbond XT (3M Unitek) ou Fuji Ortho LC (GC), com as fontes de luz Bluephase G2 - LED e XL2500 luz halógena, sem termociclagem (Grupos 1, 3, 5 e 7) e com termociclagem (Grupos 2, 4, 6 e 8). A fotoativação foi realizada com tempo de 40s para o XL2500 e 20s para o Bluephase G2. As amostras (Grupos 2, 4, 6 e 8) foram termocicladadas em água destilada (7.000 ciclos - 5°/55°C). Após o teste de resistência de união, os dados foram submetidos à Análise de Variância três fatores e teste de Tukey (p<0,05). O Índice de Remanescente Adesivo (IRA) foi utilizado para avaliar a quantidade de adesivo remanescente na superfície cerâmica. O Transbond XT mostrou resistência de união significativamente superior ao Fuji Ortho LC (p<0,00001). Nenhuma diferença significante na resistência de união foi encontrada entre as fontes de luz (p<0,09759), com ou sem ciclagem térmica. A ciclagem térmica influenciou significativamente na resistência de união, independente da fonte de luz ou material de fixação, diminuindo a resistência de união (p<0,00001). O IRA mostrou predominância de escore 0.

*O Transbond XT apresentou melhor desempenho comparado ao Fuji Ortho LC, independente da fonte de luz utilizada e quando submetido à ciclagem térmica.*

**PNC116** Parâmetros obtidos por métodos baseados em fluorescência e a avaliação da atividade de cárie em superfície oclusal de molares decíduos

Novaes TF\*, Pontes LRA, Reyes A, Matos R, Freitas PM, Duarte DA, Braga MM, Mendes FM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: tatifn@usp.br

O presente estudo avaliou a associação de parâmetros obtidos por métodos baseados em fluorescência com a detecção da atividade de cárie em superfície oclusal de molares decíduos. Em 606 molares decíduos de 113 crianças (4 a 14 anos) foram avaliadas a presença de biofilme, experiência de cárie e número de lesões ativas. O biofilme fluorescente no vermelho foi medido com o QLF (Quantitative Light-induced Fluorescence) e, após profilaxia, foram avaliados a fluorescência do dente no verde ( $\Delta F$  e  $\Delta Q$ ) e novamente no vermelho ( $\Delta R$ ), além da avaliação com o DIAGNOdent pen (DDpen). Como padrão de referência, os sítios foram avaliados por 2 examinadores com o sistema ICDAS somado à avaliação da atividade de cárie. Análises de regressão linear multinível compararam as medidas do QLF e DDpen nos dentes classificados como saudáveis, com lesões ativas ou inativas. Para avaliação da associação das medições dos métodos baseados em fluorescência e de outras variáveis explanatórias foram feitas análises multinível de Poisson. Os valores de  $\Delta F$  e  $\Delta Q$  do QLF foram significativamente maiores nas lesões inativas do que nas ativas nas lesões cavitadas e não-cavitadas. Com o DDpen, somente em lesões cavitadas, as medidas ativas diferiram das inativas. A presença de biofilme visível oclusal e o  $\Delta R$  do dente mostraram associação com a detecção da atividade de cárie.

*Embora alguns parâmetros de fluorescência se associem à detecção da atividade de cárie, os métodos baseados em fluorescência não mostram vantagens frente a utilização da inspeção visual ou à simples avaliação da presença de biofilme visível. (Apoio: FAPESP - 2009/16082-0)*

**PNC118** Avaliação do bruxismo, necessidade de tratamento ortodôntico, disfunções orofaciais e biomarcadores salivares em crianças

Amato JN\*, Gavião MBD, Tuon RA, Castelo PM, Barbosa TS  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: amato.ju@gmail.com

Foram avaliados bruxismo do sono, necessidade de tratamento ortodôntico, disfunções orofaciais e biomarcadores salivares em crianças asmáticas. A amostra consistiu de 108 crianças, de 7 a 9 anos. O diagnóstico de bruxismo do sono foi confirmado pelo relato dos pais de ranger os dentes e presença de facetas de desgastes. O Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico foi utilizado para avaliar a oclusão. As disfunções orofaciais foram avaliadas por meio da versão em Português Brasileiro do Nordic Orofacial Test-Screening. As amostras de saliva foram coletadas em casa em dia de semana e final de semana. Os dados foram calculados em "resposta ao acordar" (AR) e "declínio diurno" (DD). Utilizou-se os testes Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk, Qui-quadrado, Mann-Whitney e t pareado/Wilcoxon. O bruxismo do sono foi mais prevalente em crianças com asma. Mais da metade das crianças asmáticas apresentaram gravidade intermitente (50,9%). O grupo com asma apresentou maiores escores do NOT-S total e entrevista, maior prevalência de sintomas de disfunções orofaciais relacionados à (I) Função sensorial e (IV) Mastigação e Deglutição e maior AR de cortisol salivar no final de semana. No grupo controle, o DD de cortisol salivar foi significativamente maior no dia da semana do que no final de semana. Não houve diferenças significativas nos valores de  $\alpha$ -amilase dentro e entre os grupos.

*A presença de asma esteve associada com sinais e sintomas de bruxismo do sono, maior comprometimento das funções sensorial, mastigação e de deglutição e estresse fisiológico no final de semana. (Apoio: FAPESP - 2011/16147-5)*

**PNC119** Informação em Saúde: dúvidas frequentes de usuários em um blog de saúde oral em Odontopediatria

Silva DG\*, Abdala CVG, Skelton-Macedo MC, Haddad AE

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: deisegarrido@outlook.com

Na lista de utilização da Internet as buscas por informações em saúde permanecem altas. As informações em saúde disponibilizadas em blogs e sites tornaram-se para muitas pessoas um meio de acesso único a informação mais especializada. O estudo tem como objetivo apresentar quais as dúvidas mais frequentes dos visitantes de um blog de odontopediatria, elaborado com o objetivo de fornecer informações sobre saúde bucal a crianças e adolescentes. O blog foi desenvolvido como parte das atividades didáticas da Disciplina de Odontopediatria no curso de graduação em Odontologia da FOUSP. O desenvolvimento técnico foi realizado pelo Núcleo de Teledontologia, que continua a mantê-lo atualmente. Os dados para este estudo foram coletados no período de fevereiro de 2011 a abril de 2014 através do gerenciador de estatísticas do aplicativo Wordpress. Dados fornecidos pelo gerenciador de estatísticas do blog demonstram um aumento crescente por informações relacionadas a dúvidas sobre o processo de erupção dentária. Perguntas do tipo: "quais, quantos e quando os dentes de leite caem?" são as mais frequentes. Embora, desde sua elaboração em 2011, não tenha havido atualizações em seu conteúdo, os dados coletados evidenciam uma demanda por informações especializadas por parte dos usuários da internet.

*O aumento no número de perguntas enviadas ao blog está de acordo com as pesquisas divulgadas pelos mecanismos de pesquisa, como Google e Bing, que demonstram que a pesquisa por informações em saúde continuam a ocupar os primeiros lugares na lista de utilização da Internet.*

**PNC121** Parâmetros salivares de crianças com fibrose cística: Resultados preliminares

Modesto KBS\*, Leite MF, Souza AF, Almeida ER

Pós-graduação Mestrado - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: kbsmodesto@gmail.com

A fibrose cística é uma doença genética que gera várias complicações, principalmente nos sistemas respiratório e digestivo, necessitando de tratamento intenso com uma equipe multidisciplinar. Pouco se sabe sobre os efeitos da doença na cavidade bucal de seus portadores. O objetivo deste estudo caso-controle foi investigar possíveis alterações salivares em uma amostra de crianças de 5 a 12 anos de idade, de ambos os sexos, sendo 21 portadores de fibrose cística (grupo experimental) atendidas no ambulatório pediátrico da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e 8 normorreativas (grupo controle). A coleta foi realizada no período da tarde, a partir da estimulação salivar, onde a saliva produzida no 1º minuto foi descartada e coletada pelos próximos 5 minutos, mantendo-se resfriada e transportada em recipiente com gelo. O fluxo salivar, o pH inicial e a capacidade tampão foram avaliados imediatamente após a coleta. Foram analisados laboratorialmente a quantidade de amilase salivar, ácido siálico e proteína total. Observou-se, no grupo dos casos, aumento significativo da produção de amilase salivar ( $p =$  Estes resultados justificam a necessidade de maior compreensão da influência dos parâmetros salivares estudados sobre as crianças da amostra, salientando-se a importância da sua confirmação ao término do estudo. (Apoio: CAPES)

**PNC123** Avaliação in vitro do torque de inserção e remoção, resistência à fratura e deformação em mini-implantes ortodônticos reinstalados

Baldin LHB\*, Mendes ES, Pizzol KEDC, Boeck-Neto RJ, Boeck EM,

Ribeiro ALR, Lunardi N

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: henriqueborsetti@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro o torque de inserção, de remoção, a resistência à fratura e a deformação da rosca de mini-implantes imediatamente reinstalados. Foram utilizados 30 mini-implantes auto perfurantes, da marca comercial SIN (SIN-Sistema de Implantes Nacional, São Paulo/SP, Brasil) sendo distribuídos em 3 grupos: G1: novos, G2: inseridos e removidos uma vez, e G3: inseridos e removidos 2 vezes. Para os 3 grupos foi verificada a resistência à fratura por torção. Para os grupos 2 e 3 foram mensurados o torque de inserção e remoção utilizando torquímetro digital (Lutron torquímetro TQ-8800, Taipei, Taiwan). Os mini-implantes do G3 foram avaliados em MEV (microscopia eletrônica de varredura) antes, após a primeira e a segunda inserção em osso artificial. Para a análise estatística dos valores foram empregados o teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste Dunn para comparações múltiplas, teste de Wilcoxon pareado, e o Coeficiente de Correlação de Spearman. As espiras das rosas dos mini-implantes não apresentaram deformação em nenhuma das inserções, e o tipo de fratura foi semelhante para todos os grupos. Não houve diferença significativa entre o torque de inserção, remoção e resistência à fratura entre os grupos estudados.

*Após análise dos resultados podemos concluir que a reinstalação imediata de mini-implantes ortodônticos não alterou o torque de inserção, de remoção, resistência à torção e, também, não promoveu deformação das rosas do parafuso.*

**PNC120** Correlação da maturação óssea vertebral e carpal frente a mineralização dentária

Rebouças PRM\*, Limeira FIR, Lacerda RHW, Melo DP, Bento PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: pathyrbm@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi o de determinar a correlação entre a maturação óssea carpal e vertebral, frente aos estágios de mineralização dentária. Constituiu um estudo transversal com amostra de 113 indivíduos na faixa etária de 9 a 15 anos, sendo observadas 339 imagens radiográficas digitais (carpais, teleradiografias e panorâmicas). A maturação óssea nas radiografias carpais foi analisada pelo método de Fishman (1983), que utiliza quatro fases de maturação óssea, verificadas em sítios anatómicos. Já nas teleradiografias o método utilizado foi o proposto por Hassel e Farman (1995) e modificado por Baccetti, Franchi e McNamara (2005), que consiste na observação das alterações anatómicas das 2ª, 3ª e 4ª vértebras cervicais. Na análise do estágio de mineralização dentária nas radiografias panorâmicas, com base no método de Dermijian (1973) e modificado, observou-se o grau de desenvolvimento da caroa e raiz. As análises foram feitas por um examinador devidamente calibrado e os dados foram analisados por meio do SPSS e utilizados os testes de correlações de Spearman. Observou-se correlação estatisticamente significativa entre os estágios de mineralização dentária do canino e a maturação carpal, sendo maior no sexo feminino ( $p = 0,77$ ) que no masculino ( $p = 0,71$ ), como também, correlação com a maturação vertebral que foi semelhante entre os sexos feminino ( $p = 0,73$ ) e masculino ( $p = 0,74$ ).

*Concluiu-se que o estágio de maturação dentária do canino pode ser utilizado como parâmetro para a determinação da maturação óssea em tratamentos ortodônticos. (Apoio: CAPES)*

**PNC122** Avaliação das Alterações do Posicionamento Condilar Pós-Ortodontia nas Classes I, II, III de Angle em Norte-Americanos

Bertoglio-Gazzola V\*, Closs LQ, Dias C

Ppgodonto - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: vivianbertoglio@gmail.com

Objetivo deste estudo foi associar posicionamento condilar bilateral com classes I, II e III no pós-tratamento ortodôntico, no sentido Sagital (S) e Coronal (C) da CBCT. 255 documentações (fotos intra/extra-orais digitais, modelos estudo e imagens CBCT) de pacientes em Máxima Intercuspidação Habitual da UDM/MI/USA foram mensuradas bilateralmente (Esquerdo/ E, Direito/ D) nos espaços articulares do sentido S: Superior (SS), Posterior (PS), Anterior (AS) e do C: Lateral (LS) e Mesial (MS) e classificadas as maloclusões de Angle pelo ANB. Dados foram avaliados com teste ANOVA e de Student para amostras pareadas. Dos pacientes de idade entre 10,2 a 22,6 anos ( $\pm 13,5$ ), 154 eram femininos (60,4%), 101 masculinos (39,6%) foram encontradas associações entre pacientes: Classe II com Afro-americanos e dolicocefálicos; Classe I com Caucásianos e braquicefálicos. No total amostra em T1xT2, houveram reduções de todas medições dos espaços articulares do posicionamento condilar e significância nos pareamentos sagital e coronal. No T1, houve significância do SS-E para classe III, em relação às Classes I e II. No T2, houveram significâncias dos AS-E e PS-E (entre classes I e II). No T1xT2 entre Classes I, II, III, houveram reduções dos espaços articulares posicionamento condilar e nos pareamentos sagital e coronal com significâncias entre várias medidas.

*Os resultados sugerem que a redução das medições do posicionamento condilar sagital e coronal no pós-tratamento ortodôntico podem estar associadas às correções das maloclusões Classe I, II, III pela melhor adaptação da relação condilar-fossa. (Apoio: CAPES - Proc. BEX 10502/12-2)*

**PNC124** Associação entre saúde bucal de mães e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de bebês de 1 a 3 anos de idade

Silveira-Coelho V\*, Stella PEM, Sá-Pinto AC, Fernandes IB, Gonçalves TP,

Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: valeriasilveiracoelho@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a associação entre condição de saúde bucal de mães e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de bebês de um a três anos. Uma amostra de base populacional de 139 bebês e suas mães, foi submetida a exame clínico para avaliação da presença e severidade de cárie, utilizando o índice preconizado pela Organização Mundial de Saúde. As mães foram convidadas a responder um questionário abordando características sociodemográficas e econômicas, bem como o questionário para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças pré-escolares (Early Childhood Oral Health ImpactScale - ECOHIS). Foi realizada a análise descritiva, Mann-Whitney e correlação de Spearman. A prevalência de cárie dentária nas mães foi de 97,8%, com um CPOD médio de 10,22 (DP=6,45). A prevalência de impacto na qualidade de vida dos bebês foi de 72,7%, com um escore médio de 4,75 (DP=5,7). O valor do CPOD da mãe foi correlacionado à qualidade de vida dos bebês ( $p=0,038$ ;  $-0,175$ ). A análise da correlação entre o CPOD das mães e cada domínio do ECOHIS separadamente demonstrou uma correlação significativa entre o CPOD e os domínios: "sintomas da criança" ( $p=0,009$ ;  $r=-0,219$ ), "psicológico" ( $p=0,031$ ;  $r=-0,182$ ) "auto-imagem" ( $p=0,044$ ;  $r=-0,170$ ).

*Uma pior condição de saúde bucal da mãe foi associada ao impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de seus bebês. (Apoio: Fapemig)*



**PNC125** Impacto da Hipomineralização Molar incisivo (HMI) na qualidade de vida de escolares de 8 a 10 anos de idade

Sarmento LC\*, Gomes AMM, Ortega AOL

Clínicas Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: liliancity@hotmail.com

A avaliação da qualidade de vida (QV) é importante para mensurar os impactos funcionais e psicossociais das doenças bucais, sendo auxiliar dos indicadores clínicos na avaliação de saúde. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência da Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) e o impacto na qualidade de vida das crianças acometidas. Participaram 864 crianças de ambos os gêneros na faixa etária de 8 a 10 anos (média de 8,9 anos) e provenientes de escolas públicas e particulares. A avaliação da HMI seguiu os critérios de diagnóstico da European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD), a severidade foi determinada mediante avaliação da necessidade de tratamento (OMS) e acometimento de molares e incisivos permanentes. Para avaliação do impacto na QV, foi aplicado o Questionário de Percepção de Crianças (CPQ8-10). Foram utilizados os testes de Qui Quadrado, Fischer e Poisson para análise dos dados. Verificou-se uma frequência de 183 crianças (21%) com quadro de HMI, encontrando-se 125 (68,3%) com o tipo severa, necessitando de tratamento. Na aplicação do CPQ 8-10, o domínio "sintoma oral" apresentou maior escore, e quando esse instrumento foi associado com a presença ou não de HMI, os indivíduos acometidos exibiram também maior impacto nesse domínio ( $p=0.04$ ).

*Pode-se concluir que a HMI pode causar impacto negativo na QV dos escolares, principalmente no que tange ao domínio sintomas orais. As crianças com incisivos e molares atingidos conjuntamente apresentaram impacto elevado em todos os domínios com predominância dos sintomas orais.*

**PNC127** Produção de biofilme por isolados de *Candida spp.* isoladas da saliva de crianças infectadas pelo HIV

Rocha DM\*, Amorim EL, Alves TP, Curvelo JAR, Soares RMA, Portela MB, Castro GFBA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: danielmirandarocha83@gmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a formação de biofilme por isolados de *Candida spp.*, provenientes da saliva de crianças infectadas pelo HIV (Grupo HIV) e crianças saudáveis (Grupo controle). Também correlacionou-se este fator com o uso do HAART, imunossupressão, presença de AIDS e carga viral do grupo HIV. Foi analisado um total de 79 isolados, sendo 48 isolados de *C. albicans* (33/15) e 20 isolados do complexo *C. parapsilosis* lato sensu (12/8) dos grupos HIV e controle, respectivamente, e isolados de *C. krusei* (8), *C. tropicalis* (1), *C. dubliniensis* (1) e *C. guilliermondii* (1) do grupo HIV. Dados médicos e laboratoriais foram coletados dos respectivos prontuários. A formação de biofilme foi avaliada pela redução do XTT. Isolados de cada espécie com a habilidade de formar maior quantidade de biofilme maduro (grupo HIV) foram submetidos à microscopia confocal de fluorescência para a visualização da morfologia e estrutura do biofilme. Todos os isolados ( $n=79$ ) foram capazes de formar biofilme e quantitativamente esta formação foi semelhante em ambos os grupos ( $p>0.05$ ), no entanto, isolados de *C. albicans* do grupo HIV eram em sua maioria forte ou moderado produtores. Ainda, a formação de biofilme por isolados de *C. albicans* foi maior do que a de isolados de *Candida* não-*albicans* em ambos os grupos ( $p<0.05$ ). Não foi observada correlação entre a formação de biofilme e dados médicos no grupo HIV.

*Conclui-se que isolados de *Candida spp.* proveniente da cavidade bucal de crianças infectadas pelo HIV possuem a mesma capacidade de formar biofilme quando comparado com isolados de crianças saudáveis. (Apoio: FAPERJ)*

**PNC129** Ação de vernizes fluoretados contendo Trimetafosfato de Sódio sobre a desmineralização do esmalte dental bovino in vitro

Hall KB\*, Delbem ACB, Manarelli MM, Moraes FRN, Nagata ME, Cunha RF, Percinoto C, Pessan JP

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: kevin\_bruce\_@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de vernizes fluoretados contendo trimetafosfato de sódio (TMP) na desmineralização do esmalte bovino in vitro. Discos de esmalte bovino foram selecionados por dureza de superfície (DS) e divididos aleatoriamente em seis grupos ( $n=20$ ), de acordo com os vernizes: Placebo (sem NaF ou TMP), NaF 2,5 %, NaF 5 %, NaF 2,5 %/TMP 5 %, NaF 5%/TMP 5 %, e uma formulação comercial (Duraphat). Os vernizes foram aplicados sobre os discos de esmalte e mantidos em solução desmineralizadora durante 6h, tendo sido removidos subsequentemente. Metade dos discos foi utilizada para análise de CaF2 e F fortemente ligado ao esmalte (FFLE) após o tratamento. A outra metade ( $n=10$ /grupo) foi submetida a uma ciclagem de pH por 7 dias. Em seguida, foram medidas a DS, a perda integrada de dureza de subsuperfície ( $\Delta$ KHN), bem como CaF2 e FFLF. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). A menor alteração de DS e  $\Delta$ KHN foi observada para o verniz NaF 5%/TMP 5%, o qual foi significativamente diferente dos demais grupos. Os vernizes contendo TMP promoveram alterações de DS e  $\Delta$ KHN significativamente menores quando comparados a vernizes de mesma concentração de fluor, sem TMP. Por outro lado, os vernizes contendo TMP levaram a formação de CaF2 e incorporação de FFLF significativamente menores do que os vernizes de mesma concentração de fluor, mas sem TMP.

*Concluiu-se que o TMP e o fluoreto têm um efeito protetor sinérgico contra a desmineralização do esmalte in vitro quando usados em formulações de vernizes. (Apoio: CAPES)*

**PNC126** Conhecimento e Atitude de ortodontistas brasileiros quanto à época ideal para o tratamento ortodôntico da má oclusão de Angle Classe II

Teles CL\*, Kaieda AK, Torres FC, Lopes BMV, Lima-Rivera LM, Scanavini MA, Paranhos LR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: odontoteles@hotmail.com

A má oclusão de Angle Classe II continua gerando dúvidas e indecisões ao ortodontista na melhor abordagem para o tratamento. Seguindo essa premissa, este trabalho verificou o conhecimento e atitude de ortodontistas brasileiros quanto a época ideal para o tratamento ortodôntico da má oclusão de Angle Classe II. A amostra constituiu de 163 ortodontistas que responderam ao questionário via e-mail. Para sua validação, foi realizado um teste piloto, no qual mostrou uma boa correlação entre os dois momentos em que os profissionais responderam ao questionário. Para verificar a correlação entre as variáveis ordinais foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman ( $p<0,05$ ). Para verificar a associação entre variáveis qualitativas nominais foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Observou-se que os ortodontistas (87%) acreditam que o tratamento precoce diminui a necessidade de exodontia de pré molares. Em relação à atitude, percebeu-se uma preferência pelo tratamento dos pacientes portadores da má oclusão de Classe II durante a fase da dentadura mista tardia. Dentre as modalidades de tratamento, verificou-se que 25 a 50% dos profissionais tratam seus pacientes em duas fases, seja na utilização do Aparelho Extra Bucal (49,1%), Bionator (33,1%) ou propulsores mandibulares, como APM (17,8%), e, Elásticos Classe II (8,6%).

*Pode-se concluir que a maioria dos ortodontistas brasileiros prefere tratar os pacientes portadores da má oclusão de Classe II durante a fase da dentadura mista tardia com uso de aparelhos extra bucais e Bionator, preferencialmente.*

**PNC128** Impacto das condições de saúde bucal no grau de felicidade de crianças de 12 anos de Santa Maria-RS, Brasil

Tuchtenhagen S\*, Bresolin CR, Tomazoni F, Rosa GN, Del-Fabro JP, Mendes FM, Antunes JLF, Ardenghi TM

Epidemiologia - FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: s.tuchtenhagen@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto das condições de saúde bucal e fatores socioeconômicos no grau de felicidade de escolares brasileiros. Um estudo transversal foi conduzido com uma amostra de crianças de 12 anos de Santa Maria-RS, em 2012. Os dados foram coletados através de exames clínicos e entrevistas estruturadas. Os critérios clínicos avaliados foram cárie, maloclusão, trauma dental e sangramento gengival, de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS). Os participantes responderam à versão brasileira da Escala Subjetiva de Felicidade (SHS) e do Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14). As condições socioeconômicas foram avaliadas através de questionários respondidos pelos pais. Utilizaram-se modelos de regressão de Poisson para determinar a associação entre as variáveis preditoras e o desfecho; além de uma análise da correlação entre as médias da SHS e os escores do CPQ11-14. Um total de 1134 crianças participou do estudo. A análise não-ajustada demonstrou uma associação entre grau de felicidade e medidas socioeconômicas, uso de serviços odontológicos, condição de saúde bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Após o ajuste, aglomeração domiciliar, presença de cárie não-tratada, maloclusão e a severidade do CPQ11-14 permaneceram associados a menores escores de felicidade.

*Crianças com cárie não tratada, maloclusão, pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal e pior condição socioeconômica eram mais infelizes que seus pares, ressaltando o impacto negativo das adversidades socioeconômicas e pior saúde bucal no bem-estar dos mesmos.*

**PNC130** Ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em crianças: um estudo piloto

Barreto KA\*, Colares V, Lima DSM, Soares FC

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: kamilaazoubel@gmail.com

Este estudo piloto teve como objetivo a avaliação da ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em estudantes de uma escola municipal na cidade do Recife, PE. A amostra constou de 110 crianças de ambos os sexos, com 6 anos de idade matriculados no ensino fundamental. Os dados foram coletados em abril de 2013, através da aplicação de um instrumento em forma de entrevista e da realização de um exame clínico. A variável ansiedade relacionada ao tratamento odontológico foi medida através do Dental Anxiety Question (DAQ). Foi avaliada ainda, a experiência com o dentista e o histórico de dor de dente. O exame intrabucal dos escolares foi realizado para se obter os índices CPO-D e ceo-d preconizados para avaliar a condição de saúde bucal das crianças pesquisadas. A partir das informações coletadas, os dados foram tabulados no programa Epidata 3.1, e o processamento e tratamento estatístico dos dados foi realizado através do programa SPSS versão 20 (versão português). Observou-se que a maioria das crianças (55%) apresentou algum grau de ansiedade, assim como relato histórico de dor de dente (58%). Destaca-se que uma parcela significativa relatou nunca ter ido ao dentista (46%), apesar do índice CPO/ceo ter apresentado uma média de 3,17 e 69,1% das crianças ter apresentado alguma experiência com cárie (dentes cariados, com extração indicada ou obturados).

*Em suma, a ansiedade é um sentimento presente entre os escolares. O histórico de dor de dente, experiência de ir ao dentista e condição de saúde bucal deficiente, quando correlacionadas com a variável estudada, não mostraram diferenças estatisticamente significante.*

**PNC131** **Avaliação da experiência de cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares de Carapicuíba (SP)**

Sousa KG\*, Castelo PM, Barbosa TS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: karina\_sousa@hotmail.com

A experiência de cárie pode estar associada ao comprometimento do bem-estar no dia-a-dia, especialmente em crianças. O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre experiência de cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em escolares da rede pública de Carapicuíba-SP. A amostra foi composta por 142 crianças de 12 anos, selecionadas por amostragem aleatória simples. A experiência de cárie foi avaliada pelos índices CPOD e ceo-d (total de dentes cariados, perdidos e obturados) para dentes permanentes e deciduos, respectivamente. Os grupos foram classificados em com experiência de cárie (CPOD+ceo-d  $\geq$  1) e controle (CPOD+ceo-d = 0). A QVRSB foi avaliada pela versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14), que consiste de 37 itens divididos em quatro domínios (sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e social) e duas questões sobre a percepção global de saúde bucal e bem-estar geral. As opções de resposta variavam de 0 a 4 pontos. Quanto maior o escore, maior o impacto na QVRSB. Os dados foram analisados por estatística descritiva, testes Kolmogorov-Smirnov, Qui-quadrado e Mann-Whitney. Das 142 crianças, 58,5% apresentavam experiência de cárie, sendo 51,8% do gênero feminino. O grupo com experiência de cárie apresentou maiores escores de percepção global em saúde bucal, escala total do CPQ11-14 e domínios bem-estar emocional e social do que o grupo controle ( $p < 0,01$ ).

*Concluiu-se que a experiência de cárie esteve associada com percepção negativa da saúde bucal, em especial dos aspectos psicossociais, na amostra avaliada. (Apoio: FAPESP - 2012/04492-2)*

**PNC133** **Morfologia craniofacial e sua associação com o comprometimento funcional motor em adolescentes com paralisia cerebral**

Yagi HET\*, Guedes RS, Ciamponi AL, Amarante BC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: helena@godocor.com.br

A espasticidade é um transtorno motor que afeta 90% dos indivíduos com a paralisia cerebral (PC), sendo comum a presença de deformidades nos ossos e assimetria facial. No entanto, não existem estudos sobre a morfologia craniofacial em jovens com PC. Este estudo objetivou aprofundar o conhecimento sobre a morfologia óssea craniofacial de jovens com PC e associá-la ao comprometimento funcional motor e a função motora orofacial. Utilizamos uma amostra pareada por gênero e idade, constituída por 21 adolescentes com PC (grupo estudo) e 22 adolescentes normorreativos (grupo controle) de 12 a 18 anos. Foram realizadas análises das imagens obtidas por Tomografia Computadorizada Feixe Cônico, através da mensuração de medidas lineares e angulares. A avaliação da função motora foi dada pela aplicação do instrumento "Gross Motor Functional Classification System" (GMFCS). O instrumento para avaliação da motricidade oral foi o Oral Motor Assessment Scale (OMAS). Utilizou-se a análise de regressão linear. Somente a medida N-B ( $p=0,035$ ) foi estatisticamente significante e inversamente proporcional ao OMAS. Não houve relação estatisticamente significante entre o comprometimento funcional motor e qualquer uma das medidas angulares e lineares no grupo de estudo.

*Não foi possível confirmar que o comprometimento funcional possa influenciar no crescimento craniofacial em adolescentes com PC. Rosto mais longo está associado ao paciente com scores menores na avaliação OMAS, porém outras medidas são necessárias para confirmar a tendência de uma musculatura hipotônica nos jovens com PC. (Apoio: CAPES)*

**PNC135** **Práticas alimentares e Cárie Dentária na Infância: Achados Preliminares Sobre Características Gerais da População (Estudo Coorte)**

Santos SP\*, Pessôa CP, Vieira GO, Gomes-Filho IS

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.

E-mail: susipoim@ig.com.br

O perfil socioeconômico, demográfico e comportamental de 672 crianças de uma coorte de nascidos vivos, iniciada em 2004, que participaram de todos os segmentos até 72 meses de idade, foi realizado em Feira de Santana-BA. Utilizou-se o banco de dados da coorte. Características gerais das crianças: sexo, peso ao nascimento, idade gestacional, aleitamento materno, alimentação noturna, uso de mamadeira, dormir com a mãe, escovação dentária e uso de fluoreto. Características gerais maternas: nível educacional, idade materna, frequência de pré-natal e renda familiar. Realizou-se análises descritivas aos 12, 24, 36 e 72 meses (SPSS version 17.0). 84,5% das mães eram  $\geq$  20 anos de idade; 69,9 fizeram o ensino fundamental. 74,5% das crianças dormiam com a mãe aos 3 anos de idade; 62% usavam mamadeira aos 2 anos; 52,2% faziam aleitamento materno aos 12 meses e aos 24 apenas 21,4%. Contudo, aos 72 meses, apenas 6,4%(43) das mães disseram que a criança mamou até 12 meses; e 32,6% das mães informaram que fizeram aleitamento materno exclusivo até 5 meses de idade; mas, neste segmento (5 meses) apenas 12,1% tinham esse registro. Mais de 90% das crianças realizavam escovação dentária com dentifício fluoretado, em todos segmentos. 42,4% faziam escovação  $\geq$  2x/dia.

*Concluiu-se que os níveis educacionais maternos eram baixos; apesar do uso elevado de mamadeira e aleitamento noturno, a escovação dentária e uso de dentifício fluoretado eram frequentes. Destaca-se viés de memória no segmento 72 meses, quanto à duração e tipo do aleitamento materno, informados em segmentos iniciais.*

**PNC132** **Processo de erupção dos incisivos deciduos em bebês nascidos pré-termo: acompanhamento de 12 meses**

Dadalto ECV\*, Gomes AMM, Sarmento LC, Valle MAS

Clinica Odontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: elainedalato@bol.com.br

O desenvolvimento de recém-nascidos pré-termo tem sido acompanhado pela idade corrigida (cálculo da idade ajustado para prematuridade), que pode também ser utilizada para analisar a erupção dental. O propósito deste estudo é descrever o processo de erupção dos incisivos deciduos em bebês nascidos pré-termo e condições associadas. O acompanhamento odontológico foi disponibilizado na Clínica de Odontopediatria da UFES como parte do estudo longitudinal aprovado pelo comitê de ética em pesquisa sob nº 249/10. Aos seis meses de idade cronológica, foram analisados dados de 55 bebês. O cordão fibroso gengival estava íntegro em 91% deles e apenas um apresentou incisivos inferiores erupcionados. O relato de sintomatologia local como manifestação da erupção do primeiro incisivo foi frequente (73%), não havendo relato de sintomatologia sistêmica. Considerando a idade cronológica, pode-se constatar atraso na erupção (60%) comparando com o padrão relatado na literatura odontológica, porém analisando pela idade corrigida para prematuridade esse atraso foi menos frequente (32%). A sequência na cronologia seguiu o padrão predominante com erupção dos incisivos centrais inferiores, centrais superiores, laterais superiores, e laterais inferiores. O relato de sintomatologia local e/ou sistêmica foi observado na maioria dos casos aos 12 meses (96%).

*O processo de erupção dos incisivos deciduos mostrou ser afetado pela condição do nascimento pré-termo e o odontopediatra deve utilizar a idade corrigida ao analisar este aspecto, de forma a reduzir a ansiedade materna com relação ao atraso na erupção dental.*

**PNC134** **Clareamento com peróxido de hidrogênio em adolescentes - ensaio clínico controlado**

Pinto MM\*, Motta LJ, Bortoletto CC, Godoy CHL, Altavista OM, Oliven SRG,

Sobral APV, Bussadori SK

Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: mmpdent@hotmail.com

Este estudo clínico, controlado, randomizado e cego teve objetivo de avaliar a alteração colorimétrica, aumento da sensibilidade dental e a satisfação do paciente adolescente submetidos ao clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 6% a 10% para auto aplicação pela técnica caseira e com fita clareadora. Foram selecionados para cada grupo 16 adolescentes de 12-20 anos divididos de acordo com a utilização dos seguintes compostos comerciais: Peróxido de Hidrogênio a 6,0% (White Class com Cálcio - FGM); Peróxido de Hidrogênio a 7,5% (White Class com Cálcio - FGM); Peróxido de Hidrogênio a 10% (Oral B 3D White - Oral-B). Após o procedimento clareador, os pacientes foram avaliados por meio de questionário de autopercepção para análise da satisfação e da sensibilidade dental e da escala de cores (Vita 3D Master) para aferição da alteração de cor dos dentes. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva. Para avaliação da associação das variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado e Exato de Fisher, para comparação das médias dos dados colorimétricos foi utilizada Análise de variância (ANOVA) complementados por Tukey com nível global de 5% de significância.

*Verificou-se que em todos os grupos estudados os dentes foram clareados não apresentando diferença significativa para técnica e material. 35% dos pacientes apresentaram sensibilidade dentinária como principal desconforto sendo que o grupo que utilizou a auto aplicação com fitas o mais prevalente. 89% dos adolescentes ficaram satisfeitos com o tratamento independente da técnica ou material.*

**PNC136** **Avaliação por espectroscopia FT-Raman dos efeitos da radioterapia no esmalte decíduo**

Ferreira EMS\*, Antunes HS, Uemura ST, Barbosa P-S, Soares LES,

Sant'Anna GR

Odontopediatria - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: emsf@uol.com.br

A cárie induzida pela radiação é uma alteração clínica tardia observada frequentemente nos pacientes após radioterapia (RT) na região de cabeça e pescoço. O objetivo do estudo foi avaliar em nível molecular as alterações ocorridas no esmalte decíduo submetido à RT e desafio cariogênico. Dez molares deciduos, livres de cárie, foram hemissecionados no sentido coronar e irradiados com 54 Gy, 2 Gy/dia, por 5 dias, durante 6 semanas com um acelerador linear. O grupo experimental (GE) foi avaliado antes (GE1), após a RT (GE2) e após a RT e o desafio cariogênico (GE3). O grupo controle (GC) foi avaliado antes (GC1) e após o desafio cariogênico (GC2). As amostras foram avaliadas por espectroscopia Raman por transformada de Fourier. Foram aplicados os testes: poder do estudo, t Student e t Student pareado com significância de 5%. Após a RT houve uma redução da área integrada da banda referente ao conteúdo orgânico do esmalte ( $p=0,000$ ). O efeito da RT e desafio cariogênico reduziu a área integrada da banda do fosfato ( $p=0,046$ ). Entre os momentos GE1/GE3 houve uma redução significante das áreas integradas das bandas do carbonato e fosfato.

*O esmalte do dente decíduo submetido à RT e desafio cariogênico apresentou redução das áreas das bandas do conteúdo orgânico, fosfato e carbonato. Entretanto, são necessários outros estudos para avaliar a estrutura molecular do esmalte submetido à RT, considerando a influência de outros fatores etiológicos no desenvolvimento da cárie induzida pela RT.*

**PNC137 Avaliação quantitativa e qualitativa da formação in vitro de lesões artificiais sub-superficiais de cárie de esmalte em dentes decíduos**

Varanda T\*, Pacheco LF, Kantovitz KR, Puppim-Rontani RM, Pascon FM

Ortodontia e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thaisvaranda@yahoo.com.br

O desafio da produção de lesão artificial de cárie é simular o padrão de lesão natural. A maioria dos estudos in vitro de formação de lesões iniciais é realizada em dentes permanentes, assim, o objetivo do estudo foi avaliar quantitativamente e qualitativamente 2 tempos de formação de lesões artificiais de cárie de esmalte, em dentes decíduos. Utilizou-se 20 dentes decíduos, que foram distribuídos em 2 grupos (n=10): 8 e 16 horas. Blocos de esmalte foram obtidos (5x5mm) e lesões foram produzidas utilizando-se solução que promoveu a desmineralização do esmalte e formação da lesão. Profundidade e homogeneidade das lesões foram avaliadas por meio de Microscopia de Luz Polarizada. Para a análise quantitativa (profundidade -  $\mu\text{m}$ ) foram realizadas 5 medidas em cada lesão (3x) e calculou-se a média e desvio padrão dos dados. Para a análise qualitativa (homogeneidade), as imagens foram classificadas em escores: 0 = ausência de homogeneidade / insucesso; 1 = homogeneidade / sucesso. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA, Tukey e Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Quanto à profundidade não foi observada diferença significativa entre 8 (98,50  $\pm$  77,85) e 16 horas (109,22  $\pm$  88,57) ( $p=0,6831$ ). Para a homogeneidade, 8 horas promoveu formação de 50% de lesões homogêneas comparada a 100% em 16 horas ( $p<0,01$ ).

*Concluiu-se que o tempo mais adequado para formação das lesões artificiais iniciais de cárie de esmalte em dentes decíduos foi utilizando-se o contato esmalte/solução por 16 horas. (Apoio: Fapesp - 2012/03036-3)*

**PNC139 Eficácia do estímulo audiovisual na prática da escovação dental em escolares peruanos portadores de Síndrome de Down**

Huamani JRS\*, Cordova OAL, Arangoitia OC, Castelo PM, Barbosa TS

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: juano264@hotmail.com

Os portadores de síndrome de Down são frequentemente acometidos por cárie e doença periodontal, que podem ser controlados por programas preventivos; além disso apresentam dificuldade motora e de aprendizagem para a utilização das técnicas de escovação dental. Por isso o objetivo da pesquisa foi verificar a eficácia do estímulo audiovisual na prática de escovação dental de escolares peruanos portadores de síndrome de Down. Realizou-se um estudo experimental prospectivo longitudinal com 28 escolares (15 $\sigma$ , 13 $\varphi$ ) portadores de síndrome de Down, selecionados de escola básica especial em Lima/Perú, divididos aleatoriamente em dois grupos de acordo com a aplicação ou não do estímulo audiovisual: experimental (n=14; idade=22,5 $\pm$ 12,7) e controle (n=14; idade=20,6 $\pm$ 13,5). O estímulo consistiu de um vídeo musical (3min34s) sobre a técnica de escovação, aplicado durante 21 dias. O acúmulo de biofilme dental (Índice de Higiene Oral Simplificado), destreza manual (sim/não) e duração da escovação (em s) foram avaliados em quatro momentos: antes do estímulo, sete, 14 e 21 dias após. Os dados foram analisados pelos testes de Shapiro Wilk, Qui-quadrado, Mann-Whitney e t de Student. Encontrou-se que o grupo experimental apresentou diminuição significativa e progressiva (sete, 14 e 21 dias) no acúmulo de biofilme ( $p<0,01$ ) e um incremento significativo no tempo de escovação ( $p<0,01$ ), e maior destreza manual após 21 dias do que o grupo controle (85,7 e 57,1%).

*Exibindo que o estímulo audiovisual melhorou a prática de escovação em escolares peruanos com síndrome de Down.*

**PNC141 Análise comparativa da estrutura e morfologia do canal radicular de dentes decíduos humanos e bovinos**

Soares AL\*, Costa BM, Iwamoto AS, Puppim-Rontani RM, Pascon FM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: alaignier@yahoo.com.br

A dificuldade de obtenção e padronização de dentes humanos para pesquisas odontológicas tem conduzido estudos in vitro e in situ em busca de substitutos para estes substratos. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar as diferenças estruturais e morfológicas dos túbulos dentinários de substratos radiculares de dentes decíduos humanos e bovinos. Raízes de incisivos centrais superiores decíduos humanos (H) (n=9) e incisivos inferiores decíduos bovinos (B) (n=9) foram selecionadas, seccionadas, planificadas com lixas de carboneto de silício (#400 e #800) e mensuradas para a delimitação dos terços cervical, médio e apical. Em seguida, foram preparadas e observadas em microscopia eletrônica de varredura para a análise da densidade de túbulos dentinários (1000x) e mensuração do diâmetro dos túbulos (5000x), utilizando-se o software Image J 1.47. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA dois fatores (substratos x terços radiculares) e ao teste Tukey ( $p<0,05$ ). Verificou-se que não houve interação entre os fatores em estudo ( $p>0,05$ ). Maior densidade de túbulos dentinários foi observada em B (28.527 $\pm$ 1.717) comparado a H (15.931 $\pm$ 0.170) e nos terços cervicais (26.471 $\pm$ 11.654) em comparação aos apicais (17.999 $\pm$ 5.873). Em relação ao diâmetro ( $\mu\text{m}$ ) dos túbulos dentinários, não foi observada diferença significativa entre os substratos (B - 3,63 $\pm$ 0,06; H - 3,29 $\pm$ 0,14) e entre os terços cervicais (3,50 $\pm$ 0,08), médios (3,45 $\pm$ 0,30) e apicais (3,42 $\pm$ 0,33).

*Concluiu-se que os substratos humanos e bovinos e os terços radiculares apresentaram diferenças estruturais entre eles. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/06492-2)*

**PNC138 A qualidade de vida é afetada pelo bruxismo?**

Bolan M\*, Ximenes-Filho M, Pereira CS, Dias LF, Konrath AC, Bearzoti E, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: michelebolan@hotmail.com

Este estudo tem por objetivo detectar se o bruxismo influencia na qualidade de vida de escolares. 203 escolares entre 2-5 anos foram selecionados aleatoriamente de escolas públicas do município de Florianópolis/SC. Um exame clínico foi realizado por 3 examinadores calibrados para verificar a presença do bruxismo. A qualidade de vida foi avaliada através do questionário Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scales (B-ECHOHS) enviado para os pais. Do total da amostra 11,3% apresentavam bruxismo, 5% era do sexo feminino e 6% do sexo masculino. A faixa etária mais prevalente foi 4-5 anos (10,3%). Houve diferença estatisticamente significativa entre o bruxismo e idade ( $p<0,05$ ). As análises univariadas e multivariadas de Poisson mostraram que não houve impacto negativo do bruxismo na qualidade de vida. Entretanto quando analisado os domínios separados, o bruxismo proporcionou um impacto negativo no domínio ansiedade dos pais na subescala família ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o bruxismo não tem impacto negativo na qualidade de vida das crianças e seus familiares.*

**PNC140 Comparação cefalométrica do crescimento mandibular em crianças caucasianas com má oclusão de Classe II e Oclusão Normal**

Schmidt SM\*, Zanlochi FRS, Santos FLB, Pinzan A, Giampietro-Brandão A, Vedovello-Filho M, Guimaraes-Junior CH

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: miguelrolador@hotmail.com

Realizou-se análise cefalométrica e comparativa do crescimento mandibular em crianças brasileiras caucasianas portadoras de má oclusão de Classe II e de Oclusão Normal. Utilizaram-se 148 telerradiografias em norma lateral (78 meninos e 70 meninas), faixa etária dos 7 aos 12 anos, portadores de má oclusão de Classe II, e 60 telerradiografias (30 meninas e 30 meninos) com Oclusão Normal. A amostra foi dividida considerando-se o estágio da maturação das vértebras cervicais (Hassel e Farman, 1995) em grupo de nível Iniciação (I), Aceleração (A) e Transição (T) do desenvolvimento esquelético. Essa amostra pertence ao Centro de Crescimento Craniofacial Longitudinal da Faculdade de Odontologia de Bauru - USP. As medidas lineares utilizadas foram Co-Gn, Co-Go e Go-Gn, e após obter os valores dos incrementos entre os estágios IA, AT, IT realizou-se a comparação por meio do teste "t". No gênero feminino os resultados demonstraram que no IA houve diferença significativa entre os grupos, no AT houve maior aumento na altura do ramo (Co-Go) na Classe II e perdue significância em IT, com incrementos em Co-Gn e Go-Gn numericamente menores e sem significância estatística. Para o gênero masculino, entre todos os estágios, os incrementos de crescimento foram numericamente menor no grupo de Classe II, com significância estatística para Co-Gn em IA (0,001) e em IT (0,003).

*Desse modo, pode-se concluir que os incrementos do crescimento ocorridos nessa pesquisa independem do tipo de má oclusão, sendo que alguns incrementos foram numericamente menores e alguns significativamente menores no grupo de Classe II (Apoio: CAPES)*

**PNC142 Ação antimicrobiana de pastas obturadoras de canais radiculares de dentes decíduos**

Andrade EMM\*, Machado JIAG, Lima MDM, Moura MS, Lima FL, Moura LFAD

Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: ellenmaria.odonto@gmail.com

O objetivo foi avaliar a ação antimicrobiana in vitro das pastas CTZ e de hidróxido de cálcio (HC) contra microbiota presente em dentes decíduos necrosados e micro-organismos de referência. Para o teste de contato direto, 15 dentes decíduos foram selecionados. Pontas de papel absorvente foram introduzidas nos canais radiculares, imersas nas pastas de HC e CTZ nos tempos de 1h, 24h, 48h e 72h, depois transferidas para caldo Lethen Broth (LB), e desse para caldo Brain Heart Infusion (BHI). O crescimento foi avaliado através da turbidez, coloração de Gram e viabilidade microbiana. Para o teste de difusão em ágar, cavidades em ágar BHI foram preenchidas com as pastas previamente manipuladas 4h, 2h, 1h antes e no momento de inserção. Uma sobrecamada de BHI semissólido fundido com micro-organismos de referência foi vertida nas placas. As zonas de inibição foram mensuradas com paquímetro. A pasta CTZ apresentou médias semelhantes à de HC no teste de contato direto, com turbidez de 0,157 e 0,025, respectivamente ( $p=0,583$ ), e maiores zonas de inibição no teste de difusão em ágar, com médias de 27,305mm e 2,560mm das pastas CTZ e HC, respectivamente ( $p<0,05$ ). Candida albicans mostrou sensibilidade ao HC. Não houve diferença quanto aos tempos analisados.

*A pasta CTZ apresentou ação antimicrobiana contra micro-organismos presentes em polpas necrosadas de dentes decíduos e contra micro-organismos de referência. A pasta de HC apresentou ação contra a microbiota dos canais infectados e contra C. albicans. (Apoio: CNPq - 471687/2012-0)*

**PNC143 Análise de colágeno tipo I após a aplicação do Papacarie com pigmento a base de urucum para realização da terapia fotodinâmica**

Bortoletto CC\*, Silva-Junior ZS, Botta SB, Ana PA, Deana AM, Mesquita-Ferrari RA, Fernandes KPS, Bussadori SK

Doutorado Em Ciências da Reabilitação - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: carolbortoletto@ig.com.br

Objetivo: O objetivo desse estudo "in vitro" foi investigar a viabilidade da administração da terapia fotodinâmica (PDT) realizada através da aplicação de um gel à base de papaína associado ao pigmento de urucum, extrato hidrossolúvel de norbixina. Materiais e Métodos: Esponjas de colágeno tipo I, membranas bioabsorvíveis, foram cortadas em discos de 5 mm de diâmetro e 2 mm de espessura. Os discos foram distribuídos aleatoriamente entre seis grupos experimentais (n = 5 por grupo). Um gel à base de papaína (Papacarie™, F&A, São Paulo, Brasil), foi aplicado em cada amostra de membrana até a sua cobertura completa, deixou-se atuar durante 30 segundos. As amostras foram cuidadosamente lavadas e submetidas a PDT. A exposição das membranas com o corante de urucum foram utilizadas em diferentes tempos (60 s e 30 s). Na composição de análise das amostras foi utilizado a microanálise (ATR – FTIR). Resultados: Foram observadas alterações na integridade da tripla hélice de colágeno, porém as estruturas de colágeno tipo I não foram danificadas. Para análise dos resultados foram utilizados os testes estatísticos Anova de uma via e Turkey, adotando-se nível de significância de 95%.

Conclui-se que a utilização do Papacarie™ duo é indicada para uso em odontologia minimamente invasiva e que o Papacarie com urucum pode ser utilizado para PDTio

**PNC145 Avaliação dos compósitos e ionômeros encapsulados imersos em diferentes bebidas**

Kubo H, Leal TP, Bariani RCB\*, Meduqui D, Navarro RS, Imperato JCP, Orotolani CLF

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: hatsuokubo@yahoo.com.br

avaliar o efeito de bebidas alcoólicas na rugosidade e dureza de compósitos e ionômeros. Foram confeccionadas 20 amostras do CIV convencional RIVA(SDI), CIVRM encapsulado RIVA(SDI), resina composta ICE(SDI) em matriz de teflon, polimerização por 20s com fonte LED (1400mW/cm2). Realizou leituras iniciais e finais (24h após imersão). As amostras foram divididas aleatoriamente em 4 grupos (n=5): G1-energético; G2-vodka, G3-saliva, G4-cerveja. As leituras foram realizadas por operador calibrado, na metade direita da amostra a dureza Knoop e na esquerda a rugosidade, utilizando o durômetro (Shimadzu) (3 leituras, 25g, 10s) e Rugosímetro SurfTest 211 (Mitutoyo) (5 leituras, Ra µm, 0,25µm, 3X). Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico ANOVA e Tukey (p<0,05). Todos os materiais apresentaram rugosidade inicial diferentes entre si (p<0,05). Após imersão em todas as bebidas o CIV apresentou maiores médias rugosidade (1,16±0,37) que CIVRM (0,69±0,46) e RC (0,39±0,33). Todas as bebidas apresentaram o mesmo efeito na rugosidade em todos os materiais (p>0,05). O CIVRM e a RC não apresentaram diferenças na dureza inicial e final (p>0,05). A RC apresentou a maior variação de dureza (2,40 ± 2,82)(p=0,006). Todas as bebidas apresentaram o mesmo efeito na dureza final dos materiais (p>0,05). Somente o energético promoveu a maior variação de dureza independente do material (p<0,05).

Observou-se que as bebidas alcoólicas influenciam diretamente na composição e apresentação dos compósitos e ionômeros encapsulados na sua rugosidade e dureza superficiais

**PNC148 Os polimorfismos de proteínas salivares influenciam a susceptibilidade a cárie dentária? Revisão sistemática**

Soares ARL\*, Bachinski R, Antunes LAA, Antunes LS, Kuchler EC, Alves GG

Ppbi - Ciências e Biotecnologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: alipsisuff@hotmail.com

A cárie dentária é uma das doenças infecciosas mais prevalente na cavidade oral, variando de acordo com estilo de vida e fatores genéticos do indivíduo. Proteínas salivares apresentam vários fatores de defesa inatos ou adquiridos para inibir a invasão bacteriana, crescimento e metabolismo por diferentes mecanismos, como a adesão bacteriana e produção de ácidos. Objetivou-se desenvolver uma revisão sistemática com base na relação entre polimorfismos de proteínas salivares e susceptibilidade a cárie dentária, comparando indivíduos com e sem experiência de cárie. Uma busca eletrônica foi realizada no banco de dados do PubMed, Scopus, Web of Science e do Brasil BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Inicialmente, os artigos foram selecionados pelo título e resumos de acordo com a estratégia de busca descrita. A Avaliação da Qualidade e risco de viés dos estudos incluídos foi realizada de acordo com a Normatização de STROBE. Cento e oitenta e quatro artigos foram encontrados nas bases de dados, sendo 102 excluídos por apresentarem-se duplicados. Cinquenta e dois artigos não estavam pertinentes ao tema. Apenas 12 artigos foram qualificados satisfatórios aos critérios de inclusão dessa revisão sistemática, sendo sete com associação positiva entre polimorfismos de proteínas salivares e experiência de cárie. A maior parte das proteínas encontradas associadas apresentam função antimicrobiana.

Existe associação genética entre polimorfismos de proteínas salivares e diferentes experiências de cárie.

**PNC144 Comparação das forças de desativação em arcos de níquel titânio termo ativados antes e após autoclavagem**

Pereira CG\*, Neves LS, Castro RCFR, Chiqueto K

Ortodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: kitoba@gmail.com

Grande parte das marcas comerciais disponibilizam os arcos ortodônticos em pacotes contendo mais de um arco. A manipulação do material ortodôntico durante o dia a dia pode resultar em contaminação cruzada, o que pode levar a necessidade de descontaminação. É importante saber se as técnicas de esterilização por autoclave disponível nos consultórios odontológicos podem causar algum efeito adverso nas propriedades mecânicas destes arcos. Comparamos as forças de desativação "in vitro", entre 6 marcas comerciais diferentes, submetidos a testes de curvatura de três pontos antes e após autoclavagem, analisando estas forças de desativação em uma deflexão de 3mm, a uma temperatura de 24°C e 37°C. Foram selecionados sessenta arcos de níquel titânio termo ativados 0,017 x 0,025 sendo dez de cada marca. Foram realizados testes t de Student pareados para as comparações e os resultados considerados estatisticamente significativas a P<0,05. A 24°C duas marcas mostraram alterações significativas após autoclavagem, sendo que em uma houve o aumento da força de desativação e em outra a diminuição da força. A 37°C três marcas mostraram alterações significativas, todas com aumento de força pós autoclavagem.

Apesar das alterações encontradas nos testes, os fios ortodônticos apresentaram variações de forças dentro de limites aceitáveis após autoclavagem, viabilizando o processo se necessário.

**PNC146 Terapia Fotodinâmica em Adolescentes com Halitose, uma Nova Proposta de Tratamento - Estudo Piloto**

Lopes RG\*, Santi MESO, Deana AM, Prates RA, Mesquita-Ferrari RA, França CM, Fernandes KPS, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: rubia.lopes.rl@gmail.com

Halitose é considerado um problema comum que afeta grande parte da população mundial, pode apresentar origem sistêmica (10%) ou oral (90%). O mau odor é provocado principalmente por compostos sulfurados voláteis (CVS), produzido pela ação de bactérias Gram-negativas, porém recentemente foi associada a bactérias Gram-positivas anaeróbicas que também produzem sulfidretos (SH2) na presença de aminoácidos. A luz acompanhada ou não de agentes químicos tem sido usada para induzir efeitos terapêuticos e antimicrobianos, na terapia fotodinâmica (PDT) o efeito antimicrobiano fica confinado apenas às áreas cobertas pelo corante e irradiadas pela luz. O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o efeito antimicrobiano da PDT em adolescentes com halitose, pela diminuição da concentração de CSV, mensurado por monitor de sulfeto (Halimeter®). Cinco adolescentes entre 14 e 16 anos foram avaliados por meio de monitor de sulfeto, antes do tratamento e uma hora depois; na PDT foi utilizado azul de metileno 0,005% no terço médio e dorso de língua, com seis pontos de irradiação de Laser vermelho (660nm), energia de 9 J, potência de 100 mW, durante 90 segundos (SISNEP 037315/2013). Houve redução da concentração de CSV em 31,8% dos casos quando comparada as medidas inicial e final. A redução estatisticamente significante (p=0,0091), mostra ausência de halitose após tratamento proposto (mean 58,2 ppb).

A PDT mostrou ser um tratamento rápido e eficiente contra o mal hálito em adolescentes, com efeito imediato na diminuição da produção de compostos voláteis.

**PNC149 Avaliação da citotoxicidade de materiais obturadores utilizados em dentes deciduos**

Joaquim NM\*, Iwamoto AS, Puppim-Rontani RM, Coletta R, Pascon FM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: natalia.mjoaquim@gmail.com

O objetivo do estudo foi analisar a citotoxicidade de materiais obturadores em fibroblastos do ligamento periodontal humano, por meio da viabilidade e morfologia celular. Os grupos foram: G1-Meio de cultura (controle negativo); G2-Dimetilsulfóxido (controle positivo); G3-Calen®; G4-Calen®+Óxido de Zinco (OZ); G5-Calen®+Iodofórmio; G6-OZ+Eugenol; G7-Vitapex®; G8-UltraCal®XS. Viabilidade e morfologia foram verificadas em 8, 24 e 48 horas (hs) pelo método MTT e microscopia de fluorescência, respectivamente. Os dados da viabilidade foram submetidos aos testes Shapiro-Wilk, ANOVA e Tukey (p<0,05) e a morfologia foi analisada descritivamente. G3 (0,9385 ± 0,1351), G5 (0,9049 ± 0,1782) e G8 (0,9492 ± 0,2323) foram estatisticamente semelhantes a G1 (1,0946 ± 0,0430) e viabilidade foi similar aos demais (G4 = 0,8715 ± 0,1977; G6 = 0,7419 ± 0,3699; G7 = 0,7534 ± 0,3817), em 8hs. G2 (0,2152 ± 0,0605) apresentou menor viabilidade comparado aos outros grupos (p<0,05). Em 24 e 48hs, a viabilidade foi semelhante para todos os grupos, exceto G2. Observou-se ausência de prolongamentos citoplasmáticos alongados para G4 e G8 e para G3 e G6 observou-se alterações em 48hs. Além disso foi observada proliferação celular em G3, G4 e G8.

Concluiu-se que: 1) viabilidade em 8hs apresentou maior taxa de variação entre os materiais; 2) os materiais à base de hidróxido de cálcio, associados ou não, apresentaram viabilidade celular similar; 3) não foram observadas alterações significativas na morfologia em 24 e 48hs; 4) houve proliferação celular para Calen®, Calen®+OZ e UltraCal®XS. (Apoio: Fapesp e CNPq)



**PNC150 Associação entre variáveis individuais e ecológicas na qualidade de vida relacionada ao traumatismo dentário de crianças**

Drummond AMA\*, Freire-Maia FB, Avad SM, Abreu MHNG, Martins MATS, Sardenberg F, Pordeus IA, Vale MP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: andrea\_drummond@hotmail.com

O objetivo deste presente estudo transversal representativo foi verificar a associação entre as variáveis individuais e ecológicas e a qualidade de vida (QV) relacionada ao traumatismo dentário (TD) em crianças, para definir estratégias. A amostra constou de 1201 crianças de 8 a 10 anos de idade, matriculadas em escolas da cidade de Belo Horizonte. A coleta de dados foi realizada através do Child Perception Questionnaire-CPQ(8-10) e de um formulário para informações sociodemográficas. O exame clínico para TD foi realizado nas escolas, de acordo com os critérios de Andreasen, por duas examinadoras previamente calibradas (Kappa interexaminador: 0,85 e intraexaminador: 0,91 e 0,89). As variáveis individuais consideradas foram gênero, idade, número de residentes em casa, escolaridade do responsável, renda familiar e TD. Variáveis ecológicas foram o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e o tipo da escola (pública ou privada). Os dados foram analisados através do SPSS ( $p < 0,05$ ). Utilizou-se o programa HLM para análise multinível, que mostrou-se necessária (modelo nulo  $p < 0,001$ ), entretanto não houve significância com as variáveis ecológicas analisadas. A análise de regressão logística ajustada (95% CI) demonstrou associação entre QV e renda familiar ( $OR = 1,67 - 1,31 - 2,13$ ;  $p < 0,001$ ), e entre QV e TD ( $OR = 2,37 - 1,07 - 5,29$ ;  $p = 0,035$ ).

*Apenas a variável individual menor renda familiar foi associada a um maior impacto na qualidade de vida relacionada ao traumatismo dentário, aspectos que devem ser considerados para o planejamento de políticas públicas.*

**PNC152 Perfil do atendimento odontopediátrico no serviço público em Pirapora e Buritizeiro (MG)**

Bona AP\*, Melo CR, Navarro RS, Imparato JCP, Drugowick RM, Reis JB, Bonanato K

Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: aninhabona@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi descrever o perfil de atendimento odontológico de crianças no serviço público dos municípios de Pirapora e Buritizeiro (MG). O estudo transversal foi aprovado pelo CEP São Leopoldo Mandic (2012/0508) e todos participantes assinaram TCLE. A amostra foi de conveniência, com a participação de cirurgiões-dentistas ( $n = 25$ ) das unidades de saúde que responderam entrevistas com questionário semi-estruturado. A análise estatística descritiva foi realizada no programa SPSS (15.0). Os resultados apontaram que a maioria dos cirurgiões-dentistas eram do sexo feminino (68%), estavam na segunda década de vida (48%), apresentavam o título de especialista (72%) e tem até 5 anos de formado (40%). Mais da metade dos profissionais (72%) atendem crianças, destes a maioria atendem crianças acima de 7 anos (42,1%) e a metade (50%) não atendem por não se sentir capacitados para executar procedimentos odontopediátricos. Todos os profissionais relataram que não existe um profissional especializado em ambos os municípios e maioria (96%) acreditaram ser importante a inserção do odontopediatra no serviço público.

*Pode-se concluir que em ambos municípios o atendimento é direcionado para atenção básica, de baixa complexidade e apresenta baixa resolatividade dos problemas bucais; o serviço está voltado à dentição permanente em crianças com maior faixa etária; não é realizado o atendimento de crianças em níveis secundários de complexidade; não existe nenhum programa voltado à saúde bucal da criança nos municípios. (Apoio: FINEP)*

**PNC154 Tratamento precoce da mordida aberta anterior produzidos por 4 dispositivos diferentes: estudo clínico prospectivo randomizado**

Rossato PH\*, Urnau FDA, Fernandes TMF, Conti ACCF, Almeida RR, Almeida MR, Navarro RL, Oltramari-Navarro PVP

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: paulinhohr@hotmail.com

O objetivo foi comparar os efeitos dentoalveolares produzidos por 4 dispositivos durante o tratamento de crianças com mordida aberta anterior (MAA). Para tanto, 81 pacientes com MAA média de 3,7mm (média de idade 8,4 anos, ambos os gêneros) foram divididos aleatoriamente em 4 grupos, de acordo com o dispositivo instalado: E ( $n = 22$ ), esporão colado; M ( $n = 17$ ), mentoneira; GF ( $n = 24$ ), grade palatina fixa; GR ( $n = 18$ ), grade palatina removível. A avaliação cega das alterações dentárias produzidas pelo tratamento foi realizada a partir da comparação entre telerradiografias tomadas antes (T1) e 12 meses após o início do tratamento (T2). Utilizou-se a ANOVA a um critério para verificar a diferença intergrupos, e o teste t pareado para as comparações intragrupos. Para todos os testes considerou-se o nível de significância de 5%. Ao início do tratamento, verificou-se semelhança entre os grupos para todas as variáveis estudadas. As comparações entre T1 e T2, para cada grupo, demonstraram diferença significativa para a maioria das variáveis testadas. Contudo, em T2 não houve diferença significativa na diminuição da mordida aberta anterior entre os grupos, com correção média de 3,1mm. Porém, em T2-T1 observou diferença entre os grupos para as variáveis referentes ao posicionamento dos incisivos.

*Dessa forma, pode-se concluir que os 4 dispositivos promoveram diferentes alterações dentárias, principalmente na região anterior, que colaboraram para a redução da mordida aberta anterior durante o período estudado. (Apoio: CAPES)*

**PNC151 Selamento de fossas e fissuras após 12 meses com diferentes materiais: Resinoso X Ionomérico**

Gonçalves PSP\*, Kobayashi TY, Oliveira GC, Oliveira TM, Machado MAAM, Honório HM, Rios D, Silva SMB

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde C - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: prispq@usp.br

Este estudo avaliou a retenção após 12 meses de dois materiais usados como selantes de fossas e fissuras, FluroShield® (FS) e ClinproTM XT Varnish® (CLP) e comparou-os com um grupo controle não selado (ctr) em relação à prevalência de cárie no período. Participaram deste trabalho, 28 crianças de 6 a 8 anos de idade com história de cárie, apresentando no mínimo dois primeiros molares permanentes hígidos. Um total de 100 dentes foram aleatoriamente divididos em três grupos: CLP, FS e ctr. O selamento foi realizado sob isolamento relativo para ambos os materiais testados, após profilaxia prévia e, condicionamento com ácido fosfórico a 35% (15s). A avaliação clínica foi realizada por dois examinadores calibrados. Avaliou-se a retenção e a prevalência de cárie de cinco áreas oclusais (OM, OC, OD, OV e OL) e da superfície oclusal como um todo. Para todas as áreas e para a superfície oclusal como um todo o FluroShield® apresentou retenção significativamente maior que o ClinproTM XT Varnish® (Mann-Whitney,  $p < 0,05$ ). Os grupos selados (CLP=FS) apresentaram desempenho semelhante na prevenção de cárie, o qual foi significativamente menor para o controle (Análise de Variância de Medidas Repetidas,  $p < 0,05 = 0,000$ ), para todas as áreas avaliadas.

*Com base nos resultados pode-se concluir que tanto o selamento com material resinoso, como com material ionomérico foram efetivos em prevenir a lesão de cárie no período de 12 meses, embora, o selante FluroShield® tenha apresentado melhor retenção clínica.*

**PNC153 Condições de saúde bucal e necessidades de tratamento de indivíduos com hipomineralização molar-incisivo**

Andrade NS\*, Cruz PF, Santos IT, Dantas-Neta NB, Carvalho PV, Moura LFAD, Lima MDM, Pontes A S

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: nathyzyinha\_1@hotmail.com

Este estudo determinou as condições de saúde bucal e as necessidades de tratamento de escolares com hipomineralização molar-incisivo (HMI). A amostra foi constituída por 612 escolares de 11 a 14 anos das redes pública e privada de Teresina-PI (CEP-UFPI=399.663). Os dados foram coletados a partir de questionário socioeconômico, exame clínico e radiográfico, em consultório odontológico portátil. A experiência de cárie foi medida pelo índice CPOD. O diagnóstico da HMI foi realizado segundo os critérios da Academia Europeia de Odontopediatria. O exame foi realizado por único examinador previamente treinado e calibrado ( $kappa = 0,91$ ). Foram realizados os testes Qui-Quadrado de Pearson e de tendência linear, Mann-Whitney e Razão de Prevalência ( $\alpha = 5\%$ ). A prevalência de HMI foi 16,8%. Os indivíduos afetados pela HMI tiveram maior experiência de cárie (79,6%) ( $p < 0,001$ ), maiores médias do índice CPOD (2,18±1,69,  $p < 0,001$ ), do componente perdido (0,05±0,27,  $p < 0,02$ ) e do obturado (0,56±0,82,  $p < 0,001$ ). Os primeiros molares permanentes foram os dentes mais afetados pela HMI (63,7%). Foi observada maior necessidade de procedimentos mais complexos nos molares com HMI ( $p < 0,0001$ ), tais como restaurações de duas ou mais faces (11,2% vs 7,2%), terapia pulpar (11,2% vs 2,7%) e exodontias (6,9% vs 3,9%). Foi encontrada associação entre HMI e sensibilidade à escovação (RP=1,81, IC95%=1,17-2,81).

*Conclui-se que a HMI representou fator de risco para experiência de cárie dentária em escolares de Teresina-PI, aumentando a necessidade e a complexidade dos tratamentos odontológicos nestes indivíduos. (Apoio: CNPq - 471767/2012-3)*

**PNC155 Avaliação do componente vertical em crianças caucasianas com má oclusão de Classe II e Oclusão Normal na fase IT de maturação vertebral**

Rumão WL\*, Santos FLB, Pinzan A, Janson G, Giampietro-Brandão A, Porto AN, Guimaraes-Junior CH, Henriques RP

Ortodontia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: welintonlemosrumao@hotmail.com

O estudo avaliou cefalometricamente o componente vertical por meio das grandezas SN.GoGn, FMA, NS.Gn, Ba.N.PtGn, Ena-Me e NSBa na fase IT (iniciação até transição) de maturação das vértebras cervicais usando o método de Hassel e Farman (1995). Foram analisadas 92 telerradiografias de indivíduos com má oclusão de Classe II (37 masculino e 28 feminino) e 27 de indivíduos com Oclusão Normal (16 masculino e 11 feminino). As amostras pertencem ao Centro de Crescimento Craniofacial Longitudinal da Faculdade de Odontologia de Bauru – USP. O erro casual (Dahlberg, 1940) foi ausente e o erro sistemático (teste “t” pareado) acometeu apenas três grandezas. A comparação foi realizada por meio do teste “t” e os resultados demonstraram que, no grupo feminino com Classe II, o padrão de crescimento facial foi predominantemente vertical com significância estatísticas para todas as variáveis com exceção do FMA. Esse aumento encontrado favoreceu a menor participação do mento no perfil facial desse grupo, que apresentou também maior deflexão da base do crânio. O grupo masculino com Classe II apresentou um maior crescimento para baixo e para trás e um ângulo da base do crânio mais aberto induzindo a posição distal da mandíbula, facilitando uma relação esquelética distal da mandíbula em relação à maxila.

*Após análise dos resultados, pode-se concluir, baseado nas amostras analisadas, que o grupo feminino com Classe II apresentou padrão mais vertical, o que não foi observado no grupo masculino, que apresentou a maioria das variáveis sem diferença significativa em relação ao grupo com Oclusão Normal. (Apoio: CAPES)*

**PNC156** Estudo clínico comparativo de métodos preventivos em primeiro molar permanente de crianças com experiência de cárie dentária

Oliveira DC\*, Pessan JP, Cunha RF

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: danielaeliveira975@hotmail.com

O objetivo do estudo foi comparar três métodos na prevenção de lesão cáriosa em 1º molar permanente. Participaram 242 crianças (968 molares), de ambos os gêneros, na faixa etária de 6 a 8 anos, com experiência de cárie dentária, apresentando os quatro 1º molares permanentes hígidos em fase de irrupção. As crianças foram divididas aleatoriamente em três grupos: grupo 1 = 81 crianças com 324 molares que receberam aplicação única de selante à base de ionômero de vidro (SIV), grupo 2 = 83 crianças (332 molares), com aplicação de verniz fluoretado (VF) em 3 sessões (0, 6 e 12 meses) e grupo 3 = 78 crianças, 312 molares que receberam profilaxia profissional (P) em 5 sessões (0, 3, 6, 9 e 12) meses. Os pacientes dos três grupos foram avaliados clinicamente após 6 e 12 meses. Quanto ao efeito preventivo o SIV, o VF e a P apresentaram resultados diferentes, aos 6 meses (99,6%, 96,3% e 96,5%) e aos 12 meses (99,6%, 96,5% e 95%) respectivamente. Lesão cáriosa ocorreu em 1, 11 e 13 molares (0,4%, 3,7% e 5% ) aos 6 meses; 1, 8 e 6 molares (0,4%, 3,5% e 3,5% ) aos 12 meses para os grupos SIV, VF e P respectivamente.

Concluiu-se que em crianças com experiência da doença cárie os melhores resultados quanto à sua prevenção foi exibido pelo SIV. O VF e a P apresentaram resultados inferiores e semelhantes entre si.

**PNC158** Liberação de compostos orgânicos das resinas KaloreTM e FiltekTM Silorane

Pieron KAMG\*, Queiroz AM, Nelson-Filho P, Silva LAB

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: kgrecca@yahoo.com.br

Embora os materiais resinosos apresentem avanços em relação às suas características físico químicas compostos orgânicos ainda podem ser liberados na cavidade bucal mesmo após sua polimerização. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar, qualitativamente, a liberação de compostos orgânicos das resinas KaloreTM (GC FUJI) e FiltekTM Silorane (3M ESPE), pela fluorimetria, variando a fonte de luz polimerizadora (halógena ou sistema à base de LED), a solução de armazenamento dos corpos de prova (água ou saliva artificial) e o pH da solução de armazenamento (neutro ou ácido), incubados à 37°C. Foram utilizados 56 corpos de prova de cada resina composta, numerados de 1 a 28 e polimerizados com luz halógena e numerados de 1 a 28 e polimerizados com luz LED, em seguida aleatorizados. 14 corpos de prova de cada resina foram armazenados em água Milli-Q e 14 em saliva artificial, 7 corpos de prova de cada resina foram armazenados em pH neutro e 7 armazenados em pH ácido. As amostras foram alocadas em 8 grupos de leitura com 14 corpos de prova cada um. As leituras dos espectros das soluções no espectrofotômetro foram realizadas após 1, 3, 24, 48, 72, 168, 261, 312, 432, 504 e 672 horas. Após 672 horas, verificou-se a liberação de compostos orgânicos de ambas as resinas em todas as condições testadas. O valor médio de compostos orgânicos liberados em água foi maior que a quantidade liberada em saliva, em ambas as resinas.

Apesar destes novos materiais resinosos parecerem promissores, há a necessidade de outros estudos, a fim de se comprovar sua superioridade físico-química frente aos materiais resinosos à base de metacrilatos conhecidos há mais de 50 anos.

**PNC160** Avaliação da prevalência do nível de maturação vertebral em crianças caucasianas brasileiras com Oclusão Normal e má oclusão de Classe II

Zanlochi FRS\*, Santos FLB, Pinzan A, Janson G, Giampietro-Brandão A,

Guimaraes-Junior CH, Henriques RP, Vedovello-Filho M

Mestrado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: flaviarenatanzanlochi@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar, em crianças caucasianas brasileiras, a prevalência dos estágios de maturação vertebral em 148 telerradiografias em norma lateral de indivíduos com má oclusão de Classe II (78 masculino e 70 feminino) e 60 com oclusão normal (30 masculino e 30 feminino) com faixa etária de 7 a 12 anos. As amostras pertencem ao Centro de Crescimento Craniofacial Longitudinal da Faculdade de Odontologia de Bauru - USP e foram classificadas por meio da avaliação das 2ª, 3ª e 4ª vértebras cervicais (método de Hassel e Farman, 1995) em estágio de Iniciação (I), Aceleração (A) e Transição (T). O erro do método foi avaliado pelo coeficiente Kappa, o teste qui-quadrado avaliou a compatibilidade quanto aos estágios e a prevalência do estágio em cada grupo. Os resultados demonstraram confiabilidade do método pelo erro intraexaminador de 91,11% e houve compatibilidade entre os grupos quanto aos estágios (p=0,932). Com relação a prevalência dos estágios, no grupo com Classe II a maior prevalência foi da Aceleração (56,08%), seguido da Iniciação (27,70%) e Transição (16,22%) e no grupo de oclusão normal, a Aceleração apresentou maior prevalência (55%), depois a Iniciação (26,67%) e Transição (18,33%).

Dessa maneira, pode-se observar que nos grupos analisados a prevalência dos estágios de maturação vertebral foram muito semelhantes. (Apoio: CAPES)

**PNC157** Influência da ingestão do café sobre os níveis salivares deStreptococcus mutans

Antonio AG\*, Ferreira DC, Carmo FL, Rosado AS, Iorio NLP, Farah A, Santos KRN, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: rorefa@terra.com.br

Investigou-se a influência do café sobre a quantidade deStreptococcus mutans (SM) e sobre o padrão de bandas microbianas. Realizou-se um estudo cruzado no qual, semanalmente (por 4 semanas), coletou-se saliva não estimulada de voluntários saudáveis (n=7), após a ingestão de: café ou café+açúcar ou água ou água+açúcar. A cada dia, coletou-se saliva em 8 momentos (M): M1-antes da ingestão; M2-imediatamente após a ingestão; M3-30min após; M4-1h após; M5-1h e 30min após; M6-2h após; M7-2h e 30min após; M8-3h após. Os níveis de SM das amostras salivares (n=32 por voluntário) foram obtidos por semeadura e expressos em UFC/mL (% de redução ou aumento de SM entre os momentos). Utilizou-se também a técnica de eletroforese em gel com gradiente desnaturante (DGGE) para análise (n=64) da presença/ ausência de bandas microbianas. Houve redução de SM (53,95%±28,61) de M1 para M2 e de M2 para M3 (34,99%±19,38) após ingestão de café para todos os voluntários quando comparado à ingestão de água ou de água com açúcar (Tuckey, p<0,05). Houve aumento de SM após 1h da ingestão de todas as substâncias testadas (Tuckey, p>0,05). Houve menor redução de SM (M1 para M2=12,69%±3,74; M2 para M3=10,32%±19,38) após ingestão de café com açúcar quando comparada a ingestão de café (Tuckey, p<0,05). Verificou-se que o número médio de bandas foi menor somente após ingestão de café no M2, retornando os valores nos demais momentos (Tuckey, p<0,05).

Conclui-se que há redução do número deStreptococcus mutans até 1h após ingestão do café, sem diferença do número de bandas em momentos subsequentes à sua ingestão. (Apoio: FAPERJ)

**PNC159** Prevalência de caninos superiores impactados nas diferentes má oclusões de Angle

Magalhães RHS\*, Neves LS, Castro RCFR, Chiqueto K

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rsmagalhaes@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar a prevalência de caninos superiores impactados nas diferentes má oclusões de Angle. Para isto, foram as avaliadas documentações de 3888 indivíduos, contendo fichas de identificação com nome, idade, gênero, além das radiografias panorâmicas digitais, fotografias intrabucais e fotografias digitais dos modelos de gesso. Todos os pacientes deveriam apresentar algum tipo de má oclusão, e não deveriam ter sido submetidos a nenhum tipo de tratamento ortodôntico prévio. Com base nas fotografias intrabucais e dos modelos de gesso, os pacientes foram classificados de acordo com a Classe das má oclusões de Angle. Foram avaliadas as radiografias panorâmicas de todos os indivíduos com o intuito de verificar se havia ou não a presença de caninos impactados. Considera impactado quando: passada sua época normal de irrupção, ele ainda se encontrava intra-ósseo; estivesse com rizogênese completa; houvesse reabsorção radicular do dente adjacente causada pelo canino. Observou-se que 54,17% dos pacientes apresentavam má oclusão de Classe I (idade média 21,00), 40,30% apresentavam má oclusão de Classe II (idade média 24,56), e 5,53% dos pacientes, má oclusão de Classe III (idade média 23,06). Do total dos indivíduos avaliados, 2,13% apresentavam caninos superiores impactados, sendo que no grupo da má oclusão de Classe I essa prevalência foi de 1,99%, no grupo de Classe II foi de 2,23%, e nos pacientes Classe III foi de 2,79%. Não houve diferenças estatisticamente significantes.

Conclui que a prevalência de caninos impactados foi semelhante nas má oclusões de Classe I, Classe II e Classe III de Angle.

**PNC162** Efeitos dentoalveolares do uso de propulsores mandibulares fixos e aparelhagem ortodôntica fixa: Uma Revisão Sistemática

Silva FCP\*, Daguila C, Neves LS, Chiqueto K, Castro RCFR

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: flavinhoortodontia@gmail.com

O objetivo dessa Revisão Sistemática foi avaliar os efeitos dentoalveolares do tratamento da má oclusão de Classe II, 1ª divisão com aparelhos ortopédicos funcionais fixos e aparelhagem fixa, por meio de levantamento bibliográfico entre os anos de 1980 e 2013, sendo encontrados 1.722 artigos. No primeiro corte foram excluídos artigos repetidos e que não foram publicados em língua inglesa, restando 567. Após a avaliação dos abstracts feitas por dois autores, de acordo com os critérios de exclusão que foram pesquisas em animais, relato de caso, carta, revisão de literatura e pesquisas realizadas somente com aparelhos removíveis, permaneceram 95 artigos, os quais foram avaliados com os critérios de inclusão como a presença de grupo controle, documentação inicial e final completas, tamanho da amostra superior a 10 pacientes, compatibilização entre os grupos, pacientes com potencial de crescimento e resultados com avaliação do tratamento com propulsor mandibular e aparelho fixo finalizados. Cinco artigos preencheram os critérios de inclusão, concluindo como principais efeitos a vestibularização dos incisivos inferiores, mesialização dos molares inferiores, distalização dos molares superiores, retroinclinação dos incisivos superiores, reduzindo a sobressalência.

Podemos concluir que a literatura é deficiente em estudos com efeitos dentoalveolares durante o período total de tratamento.

**PNC163** **Avaliação de propriedades morfológicas e mecânicas em diferentes regiões de um mesmo dente**

Calvo AFB\*, Tedesco TK, Mendes FM, Raggio DP

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: anabissoto@uol.com.br

A variabilidade dos substratos dentinários usados em estudos laboratoriais podem interferir em seus resultados. Assim, o objetivo do presente trabalho foi comparar a dureza da superfície da dentina, a densidade tubular e a resistência de união, por meio do microcisalhamento ( $\mu$ SBS), em superfícies adjacentes de dentes decíduos para reduzir a variabilidade do substrato estudos in vitro. Dez molares decíduos hígidos foram selecionados e seccionados perpendicularmente ao longo do dente e tiveram as faces de dentina oclusal (O) e pulpar (P) polidas com lixa #600. A dureza de superfície foi aferida com identador tipo knoop (25g/5s) e a densidade tubular (mm<sup>2</sup>) foi avaliada em microscopia confocal a laser (100x). Dois examinadores treinados analisaram as imagens. Tubos de polietileno foram colocados sobre a dentina e preenchidos com cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (Fuji IX-GC Corp). Após armazenamento (24 h, 37°C), as amostras foram testadas (0,5 mm/min) em máquina universal de ensaios (Mpa). Os dados foram submetidos a ANOVA, teste de Tukey e análise multinível ( $p < 0,05$ ).

*As superfícies adjacentes de um mesmo dente pode ser utilizada para avaliar as propriedades de resistência de união e minimizar a variabilidade dos substratos. (Apoio: FAPESP - 2012/11846)*

**PNC165** **Aspectos epidemiológicos e sociodemográficos do Setor de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

Tortamano IP\*, Chaparin BG, Lee S, Borsatti MA, Penha SS, Buscariolo IA, Domaneschi C, Rocha RG

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: iptortam@usp.br

O objetivo deste estudo retrospectivo foi realizar um levantamento epidemiológico do Setor de Urgência da Faculdade de Odontologia de Universidade de São Paulo (SU-FOUSP), por meio dos dados registrados pelo Sistema de Informatização das três Faculdades de Odontologia da Universidade de São Paulo (ROMEU), no período de seis anos (janeiro/2008 a dezembro/2013) para determinar o número de pacientes atendidos, procedimentos clínicos, atendimentos (consulta), frequência de consulta do mesmo paciente e características sociodemográficas (gênero, idade, cor da pele, profissão, estado civil, bairro e município). O número de pacientes que procurou o SU-FOUSP foi 31.578, foram realizados 175.222 procedimentos clínicos e 54.442 atendimentos (consulta), totalizando média anual de 5.263 pacientes, 29.203 procedimentos clínicos e 9.073 consultas. Foram realizados em média 5 procedimentos clínicos por consulta. Houve predomínio de pacientes, que compareceram apenas uma vez (65%), do gênero feminino (58%), entre 30-39 anos (22%), brancos (72%), estudantes (17%), solteiros (63%), de bairros próximos (60%) (zona oeste) e do município de São Paulo (82%). Os procedimentos realizados mais frequentes foram anamnese, radiografias periapicais e encaminhamentos para outras disciplinas, seguidos daqueles em decorrência da cárie e de suas sequelas; penetração desinfetante, selamento provisório e pulpectomia.

*Portanto o SU-FOUSP cumpre com sua função principal que é proporcionar o alívio imediato da dor, além de realizar triagem (encaminhamento para outras disciplinas).*

**PNC167** **Imunoexpressão do EGFR e da podoplanina em cistos radiculares e dentígeros**

Maia VAO\*, Carmo AF, Nóbrega LESC, Lopes MLDS, Sa MC, Freitas RA, Gurgel BCV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: viviane1001@hotmail.com

Os cistos radiculares (CRs) e dentígeros (CDs), apesar de etiologias diferentes, apresentam a proliferação epitelial como um dos determinantes no processo de desenvolvimento, sendo esta influenciada por fatores de crescimento como o EGFR (receptor do fator de crescimento epidérmico) e a podoplanina (PDPN), muitos dos quais podem ter sua produção estimulada durante processos inflamatórios. O objetivo desta pesquisa foi avaliar e comparar a expressão imunohistoquímica do EGFR e da PDPN em 30 casos de CRs e 30 casos de CDs, de forma semiquantitativa, em microscopia de luz, associando-a com o grau de inflamação, localização celular da imunocoloração e com as camadas epiteliais imunomarcadas. Utilizou-se os testes estatísticos do Qui-quadrado e Exato de Fisher, com nível de significância de 5%. Houve elevada imunorreatividade das duas proteínas nas lesões estudadas, sendo observada diferença estatística significativa apenas na imunoexpressão da PDPN ( $p=0,033$ ), que se mostrou mais elevada nos CRs. Os demais parâmetros não mostraram diferenças significativas relevantes.

*Concluiu-se que, como o EGFR e a PDPN apresentaram elevada imunoexpressão nas lesões císticas analisadas, essas proteínas podem participar da patogênese dessas lesões através da estimulação epitelial, apesar de apresentarem etiologias diferentes. Além disso, pode-se inferir que a maior imunomarcagem da PDPN em CRs do que em CDs não se mostrou indicador de distinção entre as duas lesões, com relação às suas etiologias, uma vez que nestes últimos essa proteína também apresentou expressão considerável, independente da intensidade do infiltrado inflamatório. (Apoio: PROAP)*

**PNC164** **Densidade microvascular linfática e proliferação celular em neoplasias de glândulas salivares**

Ankha MDE\*, Americo MG, Prado RF, Marques YMFS, Seabra JC, Carvalho YR

Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: doc\_elabras@hotmail.com

O estudo da proliferação celular e da linfangiogênese nas neoplasias de glândulas salivares tem importância prognóstica, pois a principal via de metástases destas neoplasias é a linfática. O objetivo deste estudo foi avaliar, em neoplasias benignas e malignas de glândulas salivares, a relação entre características histológicas, densidade microvascular linfática (DML) e proliferação celular. Foram analisados 67 casos dos arquivos de Patologia do ICT-UNESP. Realizou-se reação imuno-histoquímica para detecção de ki-67 (proliferação celular), D2-40 (endotélio linfático) e VEGF-C (fator de crescimento vascular endotelial). Os testes de Pearson, Kruskal Wallis e t-Student foram utilizados na análise estatística, com nível de significância de 5%. Observou-se maior marcação de Ki-67 nas neoplasias malignas, porém sem diferença estatística com relação às benignas e sem correlação com a DML. A expressão do VEGF-C e a DML foi maior no grupo benigno, com significância no caso do VEGF-C. Em geral, não houve relação entre a intensidade de marcação para VEGF-C e a proliferação celular, exceto no adenocarcinoma polimorfo de baixo grau (APBG), no qual houve maior expressão de VEGF-C nas lesões com maior taxa de proliferação celular.

*Entre as neoplasias benignas e malignas de glândulas salivares, o índice de proliferação celular e a DML são semelhantes. Nestes tumores não há correlação entre índice de proliferação celular ou expressão de VEGF-C com DML; a taxa de proliferação é semelhante nas lesões com diferentes intensidades de expressão do VEGF-C, exceto nos casos de APBG.*

**PNC166** **Expressão imuno-histoquímica do fator induzido por hipóxia-1 em lesões potencialmente malignas e carcinoma epidermóide oral**

Luna ECM\*, Feitosa SG, Chaves FN, Cavalcante RB, Silva PGB, Costa FWG, Alves APNN, Pereira KMA

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: eolbercarvalho@yahoo.com.br

Hipóxia constitui uma característica comum em cânceres de cabeça e pescoço. Na tentativa de melhor compreender a biologia tumoral do câncer nessas condições uma via de sinalização envolvendo um regulador de resposta a oxigênio, Fator Induzido por Hipóxia-1 (HIF-1) tem-se destacado. Esta pesquisa objetiva investigar o papel do HIF-1 em Carcinoma Epidermóide Oral (CEO) e em lesões potencialmente malignas que apresentam displasia epitelial oral (DEO). Esse trabalho constituiu-se de estudo observacional, analítico e transversal, através da análise imunohistoquímica pelo anticorpo HIF-1 em 10 casos com diagnóstico histopatológico de CEO e 10 casos de DEO. Sob o aumento de 400x realizou-se o somatório de células imunopositivas (marcação nuclear e citoplasmática) bem como intensidade de marcação em cinco campos de cada caso. Os testes estatísticos empregados foram o teste t de Student e ANOVA multifatorial, seguido do pós-teste de Benferroni, tomando como base  $p < 0,05$ . Observou-se diferença significativa tanto na expressão citoplasmática ( $p=0,022$ ) quanto nuclear ( $p=0,021$ ) de HIF-1 nas células epiteliais das DEO e nas células dos CEO. Não houve diferença significativa entre DEO e CEO com relação ao percentual de células com imunomarcagem positiva fraca em citoplasma ( $p=0,337$ ), no entanto, houve aumento significativo no percentual de células com marcação citoplasmática moderada ( $p=0,029$ ) e forte ( $p=0,031$ ) entre DEO e CEO.

*Verificou-se aumento da expressão nuclear e citoplasmática de HIF-1 de DEO para CEO, sugerindo o possível envolvimento desta molécula na carcinogênese oral.*

**PNC168** **Influência do grau de rotação do aparelho e do crânio na espessura da cortical óssea em imagens de tomografia de feixe cônico**

Nascimento TBM\*, Nascimento MCC, Vasconcelos KF, Haiter-Neto F, Boscolo FN, Almeida SM

Radiologia Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: tiago.barros.melo@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do grau de rotação do arco e as diferentes posições do crânio na visualização da espessura da cortical óssea em imagens de TCFC. Cinquenta e nove dentes anteriores foram selecionados para a avaliação de suas corticais ósseas. As imagens foram feitas no aparelho de TCFC, Accuitomo 170. Quatro diferentes aspectos em relação à rotação do arco e a posição do crânio foram adquiridos (protocolo 1: 360°/0°; protocolo 2: 180°/0°; protocolo 3: 180°/90°; protocolo 4: 180°/180°). Três observadores avaliaram a região da cortical. Os resultados mostraram que apenas o protocolo 1 para o osso cortical lingual, não mostrou diferença estatística entre as imagens e o padrão-ouro. Para osso cortical lingual, os valores de concordância mais elevados foram observados no protocolo 3 em cortical ausente ( $k = 0,80$ ) e fina ( $k = 0,47$ ), enquanto que para cortical espessa, o protocolo 2 foi o mais concordante ( $k = 0,60$ ). Na cortical óssea vestibular, o protocolo 1 obteve o melhor resultado de concordância para ausente ( $K = 0,61$ ), já o protocolo 4 foi melhor para a fina ( $k = 0,38$ ) e o protocolo 2, para a espessa ( $k = 0,40$ ).

*Concluiu-se que o diagnóstico da cortical óssea não apresentou fidedignidade nas imagens de TCFC, exceto para cortical óssea lingual em rotação total do aparelho. Houve maior dificuldade para o diagnóstico na região vestibular comparada a região lingual. Além disso, quando a espessura da cortical apresentou-se mais fina, o diagnóstico foi mais difícil.*

**PNC169 Imunolocalização de miofibroblastos em tumores odontogênicos**

Marangon Júnior H\*, Santos AS, Gonçalves FS, Sousa AA, Souza PEA, Horta MCR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: helveciojunior@bol.com.br

O ameloblastoma (AM) e o tumor odontogênico queratocístico (TOQ) são tumores odontogênicos benignos que apresentam grande capacidade de invasão local e altos índices de recidiva. Miofibroblastos são fibroblastos diferenciados que, por promoverem remodelação da matriz extracelular, estão relacionados ao processo de invasão local das neoplasias. O objetivo deste estudo foi avaliar a densidade de miofibroblastos no estroma do AM e do TOQ. Foram selecionadas 17 amostras de AM e 13 amostras de TOQ. As amostras foram submetidas a reações imunohistoquímicas para o marcador de miofibroblastos alfa actina de músculo liso. Essas reações foram avaliadas em microscópio de luz e a densidade de miofibroblastos no estroma foi classificada como negativa, escassa ou abundante. O teste estatístico de Mann-Whitney foi utilizado para avaliar a existência de diferença na densidade de miofibroblastos no estroma entre as duas neoplasias avaliadas. A densidade de miofibroblastos no estroma do AM foi classificada como escassa em 11 amostras (64,7%) e como abundante em 6 amostras (35,3%). A densidade de miofibroblastos no estroma do TOQ foi classificada como escassa em 7 amostras (53,8%) e como abundante em 6 amostras (46,2%). Não houve diferença em relação à densidade de miofibroblastos no estroma entre as duas neoplasias ( $p>0,05$ ).

*Este estudo demonstrou que miofibroblastos estão presentes, em densidades semelhantes, no estroma do ameloblastoma e do tumor odontogênico queratocístico, sugerindo sua participação no processo de invasão local desses tumores odontogênicos. (Apoio: FAPEMIG / PROBIC PUC Minas)*

**PNC171 Acurácia de diferentes receptores de imagem na detecção de fraturas radiculares verticais com diferentes condições intracanal**

Nascimento HAR\*, Neves FS, De-azevedo-Vaz SL, Duque TM, Ambrosano GMB, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: arnhelena@gmail.com

Considerando-se a variedade de sistemas digitais disponíveis e que a presença de material intracanal é um dos principais fatores de risco para fratura radicular vertical (FRV), objetivou-se avaliar a influência de diferentes receptores de imagem e condição intracanal (sem preenchimento (SP), preenchidos com guta-percha (GP), pino metálico (PM) e pino de fibra de vidro (PFV)) na detecção de FRVs. Foram utilizados 40 dentes, com as coroas seccionadas, preparados endodonticamente. FRVs foram realizadas em 20 dentes. Radiografias periapicais de todos os dentes foram obtidas com filme E/F (Kodak), placas de fósforo (Digora Optime® e VistaScan®) e sensor CMOS (SnapShot®), com as diferentes condições intracanal. As imagens foram avaliadas por cinco examinadores em uma escala de 5 pontos. As reprodutibilidades intra e interexaminador foram de moderada a substancial. Apenas a sensibilidade apresentou diferença entre as modalidades de imagem, com valores superiores para o SnapShot (53,3%) e VistaScan (46,0%), seguidos pela radiografia convencional (41,0%) e Digora (37,5%). O SnapShot (0,82) apresentou área sob a curva ROC maior que os demais (VistaScan: 0,70; Digora: 0,64; Radiografia convencional: 0,68) na presença do PFV.

*Todas as modalidades de exame apresentaram bom desempenho na diagnóstico de FRV na ausência de material intracanal e inferior na presença do PM ou GP. Na presença de PFV, sistemas digitais com maiores resoluções devem ser preferidos. (Apoio: FAPESP - 1)*

**PNC173 Avaliação da Participação de Receptores de Andrôgeno na Regulação de Citocinas Durante a Artrite Reumatóide Induzida em Ratos**

Santana LCL\*, Steffens JP, Spolidorio LC

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: luisinholeal@hotmail.com

A testosterona (T) modula a resposta inflamatória, mas seus efeitos podem ser confundidos com os do estrôgeno pela sua capacidade de aromatização. O objetivo deste estudo foi comparar o impacto da orquiectomia (OQX) com a inibição de receptores de andrôgeno (flutamida - FLU) sobre o perfil inflamatório utilizando artrite reumatóide (AR) experimental como modelo de inflamação. Vinte ratos Holtzman machos foram distribuídos em 4 grupos ( $n=5$ /grupo). Um grupo foi submetido à OQX e os outros 3 grupos foram submetidos a cirurgia sham. Cinco animais sham foram tratados com 50mg/kg de FLU, via gavagem oral, a cada 2 dias durante todo o período experimental. Com exceção de 5 animais sham, todos receberam injeção intra-articular de zymosan (1mg) no joelho direito 30 dias após a cirurgia. ELISA foi utilizado para determinar a expressão de IL-1 $\beta$ , -4 e -6 nas membranas sinoviais 7 dias após a o tratamento com zymosan. Um "pool" de amostras foi utilizado para avaliação de vias de sinalização por ELISArray. Observou-se aumento de IL-1 $\beta$  (ANOVA;  $p<0,05$ ) nas membranas sinoviais de ratos sham com AR. A OQX aumentou a expressão de IL-4 nas membranas de ratos com AR ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os tratamentos com OQX e FLU para IL-1 $\beta$ , -4 ou -6. Ratos com AR apresentaram aumento de 38 e 40% de Akt1 nos grupos OQX e FLU, respectivamente, além de 30% de aumento de STAT3 para ambos.

*Há similaridade nos achados entre OQX e FLU, sugerindo a participação dos receptores de andrôgeno na regulação das vias de sinalização na artrite reumatóide experimental. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/12021-4)*

**PNC170 Correlação das displasias epiteliais com o índice de proliferação celular em queilites actínicas**

Garcia NG\*, Oliveira DT, Calafati AC, Domingues MAC, Minicucci EM

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: natggalvao@hotmail.com

Embora não existam informações precisas sobre a prevalência de transformação maligna da queilite actínica, a presença da displasia epitelial aumenta a chance da progressão desta lesão para o câncer de lábio. Investigações recentes sugerem que a proliferação celular determinada pela expressão do Ki-67 pode ser um indicativo do processo de malignização. Portanto, o presente estudo teve como objetivo investigar se existe correlação entre o índice de proliferação celular e o grau de displasia epitelial nas queilites actínicas. A avaliação Ki-67 foi feita nas camadas basais e suprabasais das queilites actínicas. A comparação entre o índice de proliferação celular, determinado pelo Ki-67, nas queilites actínicas foi calculada pelo teste do qui-quadrado e a correlação com o grau da displasia epitelial determinada pelo teste de correlação de Spearman, ambos com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a maioria das queilites actínicas com displasia epitelial (82,1%) apresentou um alto índice de proliferação celular ( $\geq 25\%$ ), enquanto que nas queilites actínicas sem displasia houve um predomínio (83,4%) do baixo índice de proliferação ( $<25\%$ ), sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p<0,001$ ). Houve ainda, uma correlação positiva ( $r=0,074$ ) entre o índice de proliferação celular e o grau de displasia epitelial.

*Estes resultados sugerem que o Ki-67 pode ser utilizado como um biomarcador de displasia epitelial nas queilites actínicas sendo sua maior frequência de positividade nas camadas suprabasais do epitélio diretamente correlacionada com o grau da displasia epitelial. (Apoio: CNPq - 148434/2013-4)*

**PNC172 Prevalência do processo estiloide alongado em radiografias panorâmicas digitais**

Albuquerque PAA\*, Guedes OA, Borges AH, Musis CR,

Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV, Volpato LER, Vieira EMM

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: pauloartur.bmf@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de radiografias panorâmicas digitais, a prevalência do processo estiloide alongado em uma subpopulação brasileira. Setecentas e trinta e seis radiografias panorâmicas foram consecutivamente selecionadas de um banco de dados secundário de uma clínica radiológica privada (Centro de Diagnóstico Bucal e Maxilofacial - CROIF, Cuiabá, MT, Brasil) e analisadas de acordo com gênero, idade e simetria do processo estiloide. A busca foi desenvolvida por dois especialistas em radiologia odontológica, no período compreendido entre os meses de Abril e Dezembro de 2010. O tratamento estatístico analisou os dados frente à distribuição de frequência e Qui-quadrado. O nível de significância foi de  $p<0,05$ . De um total de 736 imagens de radiografias panorâmicas analisadas (1472 processos estiloides), 483 (65,62%) apresentaram processos estiloides alongados. Observou-se elevada prevalência entre os indivíduos do gênero feminino (51,10%) e com idade variando entre 41-50 anos (32,29%). Quanto à distribuição da anomalia de acordo com o lado de acometimento, verificou-se elevada frequência de processos estiloides alongados em ambos os lados (bilaterais) (55,27%). Associação estatisticamente significante foi observada entre a ocorrência do alongamento do processo estiloide e o grupo etário. A prevalência de processos estiloides alongados aumentou na medida em que a faixa etária dos participantes aumentava ( $p<0,05$ ).

*Verificou-se elevado número de processos estiloides alongados bilateralmente, em indivíduos do gênero feminino e pertencentes à quarta década de vida.*

**PNC174 Análise da expressão imuno-histoquímica da ciclina D1 e do Ki-67 no carcinoma de células escamosas de língua**

Guimaraes EP\*, Carli ML, Sperandio FF, Hanemann JAC, Pereira AAC

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: duguimaraes7@yahoo.com.br

O câncer de boca representa uma importante condição de saúde uma vez que apresenta um índice de mortalidade de 3% a 10% em todo o mundo e a maioria dos casos diagnosticados se apresentam em estádios avançados. O diagnóstico tardio do câncer de boca é um dos fatores que comprometem o prognóstico e a sobrevida do paciente. Muitos avanços ocorreram no campo da oncologia e ainda assim os carcinomas de cabeça e pescoço continuam com altas taxas de morbidade e mortalidade. A ciclina D1 e o Ki-67 são marcadores biológicos que se destacam nas pesquisas atuais provavelmente relacionadas com a progressão tumoral. Este estudo visou avaliar a expressão destes marcadores pela técnica de imuno-histoquímica e correlacioná-la com os dados clínicos e morfológicos nos carcinomas de células escamosas da língua. Dos 30 pacientes estudados, 9 (30%) foram a óbito pela doença, 7 (23,3%) se encontram vivos com doença em atividade e 14 (46,7%) se encontram vivos sem atividade da doença.

*Quanto maior o T, maiores são as chances de recidivas e menor a probabilidade de sobrevida livre de doença. O estadiamento T também mostrou associação com a ciclina D1 e Ki-67. Quanto maior a contagem dos marcadores, pior foi a sobrevida global e a sobrevida livre de doença e a sobrevida global está inversamente relacionada ao estadiamento T e N. Enfatiza-se, portanto, a importância do estadiamento TNM para o seguimento dos carcinomas de células escamosas de língua e chama-se atenção para a relação positiva da expressão destes marcadores com a pior sobrevida destes pacientes. (Apoio: FAPEMIG)*



**PNC175 Avaliação da expressão de VEGF no completo dentina - polpa após ação de diferentes agentes de cimentação**

Toledo AON\*, Alves JB, Vieira GF, Borges GA  
Patologia Bucal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: andre\_naufel@hotmail.com

A possibilidade de adesão de materiais a tecidos dentais duros, permitiu abordagem moderna para dentística operatória com intervenção mínima e preparações muito conservadoras para preservar a estrutura do dente. O objetivo deste estudo foi avaliar a resposta do complexo dentina - polpa, utilizando cimentos resinosos ( Rely X Luting 2 e Rely X U100) para cimentação de cerâmica após preparos cavitários, feitos por KG Sorensen # 3131, por meio de análise histológica e imunohistoquímica para VEGF, em células da polpa de terceiros molares, imediato, aos 7 e 30 dias, dos pacientes após a preparação e cimentação de cerâmica. Respostas inflamatórias foram observadas no grupo de extração imediato. Porém após a análise, podemos observar um padrão de normalidade nas respostas pulpares após 7 e 30 dias, sugerindo uma reorganização celular após a lesão pelo preparo cavitário.

*O preparo cavitário desencadeia um processo inflamatório no local da lesão. Os cimentos resinosos Rely X Luting 2 e Rely X U100 não apresentaram respostas pulpares, após 7 e 30 dias, por isso podem ser usados para cimentação de restaurações cerâmicas profundas e muito profundas. (Apoio: CAPES)*

**PNC177 Precisão de modelos odontológicos virtuais obtidos através de scanner 3D experimental controlado pelo software David®**

Benedecti GMP\*, Benedecti D, Calheiros FC  
Pósgraduação - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.  
E-mail: guibenedecti@hotmail.com

O objetivo do trabalho foi avaliar a precisão dimensional de modelos odontológicos virtuais obtidos utilizando-se um scanner 3D de alta definição experimental controlado por um software de código aberto (David®) que fará o escaneamento pelo sistema de luz estruturada de varredura. Foi utilizado 1 modelo em gesso (MG) de arcada inferior para obter 10 modelos análogos virtuais (MV). Obtiveram-se 16 medidas: distância (dist) inter-caninos, dist. canino-molares (Dir/Esq), dist. inter-molares e dist. méso-distal dos dentes 31 ao 36 e 41 ao 46. As medidas foram obtidas com programa MeshLab (freware versão 1.3.2) nos MV e no MG com paquímetro digital (Modelo CDJAA15, Italia). As medidas foram realizadas por 2 examinadores. Foi usado Test-t de Student para avaliar a relação inter-avaliadores para cada uma das medições ( $p > 0,05$ ) e para comparar as médias dos MV e MG. Nas 16 medidas obtidas, o MG e os 10 MV foram semelhantes entre si, exceto para 2 medidas: dist. mesio-distal do 2º pré-molar direito e 2º pré-molar esquerdo, onde o MG mostrou medida significativamente menor quando comparado aos 10 MV (Em mm, MG  $7,57 \pm 0,04B$  e MV  $7,79 \pm 0,11A$ ; MG  $7,30 \pm 0,08b$  e MV  $7,70 \pm 0,33a$ , respectivamente). Para comparação das medidas dos 10 MV usou-se a Análise de Variância (1-fator,  $\alpha = 0,05$ ). Obteve-se ótima reprodutibilidade do escaneamento, uma vez que os 10 MV não apresentaram diferenças significantes entre si nas 16 medições ( $p > 0,05$ ).

*A precisão de modelos virtuais obtidos com scanner 3D experimental controlado por software de código aberto (David®) é muito satisfatória para uso odontológico.*

**PNC179 Contribuição da imagem tridimensional no estudo da prevalência das alterações em mucosa do seio maxilar**

Gregoris-Rabelo LE\*, Guedes OA, Decurcio DA, Nunes CABCM, Alencar AHG, Estrela C  
Diagnostico - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: luizeduardorabelo@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência das alterações em mucosa do seio maxilar por meio do exame de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Exames tomográficos de 202 pacientes (404 seios maxilares), 128 do gênero feminino e 74 do gênero masculino, com idade média de 40,7 anos, obtidas entre Janeiro 2008 a Dezembro de 2013 foram consecutivamente selecionados de um banco de dados secundário de uma clínica radiológica privada. Pacientes apresentando exames em que não era possível a visualização do seio maxilar foram excluídos do estudo. Dois especialistas em radiologia odontológica, ambos calibrados e com experiência na interpretação de exames de TCFC analisaram a prevalência das patologias inflamatórias do seio maxilar levando em consideração a faixa etária e o gênero dos participantes. Os dados foram organizados em tabelas de frequência e analisados por meio do teste qui-quadrado ao nível de significância de 5%. Foram identificadas 213 patologias inflamatórias nos seios maxilares (52,72%). Os resultados evidenciaram uma maior ocorrência entre indivíduos do gênero feminino (41,08%) e nas faixas etárias de 31-40 e 41-50 anos (15,84%, cada). Espessamento da mucosa do seio maxilar e pólipos sinusal foram as alterações mais rotineiramente observadas, sendo identificadas em 97 (24,00%) e 45 (11,13%) seios maxilares, respectivamente.

*A prevalência das alterações inflamatórias na mucosa do seio maxilar na amostra estudada se mostrou elevada. Espessamento da mucosa do seio foi frequentemente observado em mulheres pertencentes às terceira, quarta e quinta décadas de vida. (Apoio: CAPES)*

**PNC176 Análise das relações anatomotopográficas das estruturas dentárias com o seio maxilar por meio da tomografia computadorizada**

Serpa GC\*, Nunes CABCM, Mendonça EF, Alencar AHG, Guedes OA, Estrela C  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: giullianoserpa@hotmail.com

Analisou-se a anatomia do seio maxilar e a sua relação de proximidade com as raízes dos dentes superiores posteriores, por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra do estudo era composta por 202 pacientes (128 homens e 74 mulheres) com idade variando entre 15-80 anos. Dois especialistas em radiologia mensuraram as distâncias entre os ápices dentários dos dentes superiores posteriores e a parede inferior do seio maxilar e classificaram as relações vertical e horizontal existentes entre a parede inferior do seio e as raízes dos molares superiores. A maior distância entre os ápices dentários e a parede inferior do seio maxilar foi observada na região do primeiro pré-molar ( $5,05 \pm 4,95$ ) e a menor na região do segundo molar ( $0,36 \pm 1,16$ ). Pré-molares unirradiculares apresentaram maior proximidade com a parede inferior do seio quando comparados ao birradiculares ( $1,71 \pm 2,81$ ). A maior espessura da cortical do soalho do seio foi observada na região dos ápices dos primeiros pré-molares ( $1,26 \pm 0,37$ ). 149 molares apresentavam parede inferior do seio localizada abaixo do nível de junção dos ápices das raízes vestibular e palatina (relação vertical) e em 353 dentes a reentrância alveolar do seio estava localizada entre as raízes vestibular e palatina (relação horizontal).

*O exame de TCFC permitiu a observação de diferentes aspectos anatômicos relacionados a parede inferior do seio maxilar. Relação de maior proximidade foi verificada com o ápice da raiz méso-vestibular dos segundos molares superiores.*

**PNC178 Influência do tempo de exposição e da distância foco-filme na radiopacidade de materiais dentários**

Limeira FIR\*, Rebouças PRM, Abílio VMF, Diniz DN, Catão MHCV, Sales MAO, Melo DP, Bento PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: ivisonodontoce@hotmail.com

Objetivou-se verificar a influência da variação do tempo de exposição e da distância foco-filme na radiopacidade de materiais dentários, utilizando um sistema digital semi-direto (Digora Optime®) e um sistema digital indireto com câmera digital de CCD (Charged Coupled Device). Foram testadas seis marcas de materiais indicados para base ou forramento em restaurações (Ketac TM Molar Easy mix, Vidrion F, VitrebondTM, GC Fuji LiningTM LC, FiltekMR Z350 XT Flow e Tetric® N Flow). De cada material foram confeccionados 10 corpos-de-prova, com 2mm de espessura e 4mm de diâmetro. Estes corpos-de-prova foram posicionados e radiografados juntamente com seções de estruturas dentárias e um penetrômetro de alumínio em diferentes combinações de tempo de exposição/distância foco-filme (0,12s/20cm; 0,12s/40cm; 0,25s/20cm e 0,25s/40cm). A radiopacidade foi mensurada utilizando o programa Image J. A análise dos dados foi feita através da estatística descritiva e inferencial, a partir de testes não-paramétricos (Wilcoxon e Mann Whitney). Observou-se que para ambos os sistemas digitais as maiores médias de radiopacidade foram observadas na combinação de 0,12s/40cm e as mais baixas na combinação de 0,25s/20cm. Com exceção do Vidrion F, houve diferença estatisticamente significativa para todos os materiais quando ocorreu variação no tempo de exposição e na distância foco-filme ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que o tempo de exposição e distância foco-filme influenciam na radiopacidade dos materiais testados, podendo comprometer a qualidade da imagem radiográfica dos mesmos.*

**PNC180 Expressão imuno-histoquímica do fator transformador de crescimento beta (TGF-  $\beta$  1) em lesões periapicais**

Alvares PR\*, Sobral APV, Silva LB, Santos-Neto AP  
Mestrado - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: pamellarecco@hotmail.com

Analisou-se através da técnica imuno-histoquímica a diferença de expressão do fator de transformação de crescimento beta (TGF-  $\beta$  1) em granulomas periapicais e cistos radiculares. Selecionou-se 49 casos de lesões periapicais (25 granulomas e 24 cistos), no Laboratório de Patologia Cirúrgica Profº Rildege Accioly, da Faculdade de Odontologia de Pernambuco. A técnica imuno-histoquímica foi realizada através do método estreptavidina-biotina, utilizando o anticorpo TGF-  $\beta$  1. Além disso, foram descritos dados como: sexo, raça, idade, sintomatologia, aspecto radiográfico e localização anatômica. O teste estatístico foi de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). O resultado obtido foi 51% das lesões encontradas corresponderam a granuloma periapical. A faixa etária prevalente foi de 31 a 40 anos de idade (40,9%). Observou-se maior número de casos na raça branca (68,2%) e no sexo feminino (59,6%). Quanto à sintomatologia, 72,1% corresponderam a lesões assintomáticas. Em relação ao aspecto radiográfico, em 88,6% dos casos a lesão foi radiolúcida, sendo a maxila a localização anatômica mais acometida (59,1%). Quanto à expressão imuno-histoquímica do TGF-  $\beta$  1, 80% da amostra de cistos e de granuloma revelaram imunopositividade para o TGF-  $\beta$  1. Não houve diferença estatisticamente significativa da imunopositividade do TGF-  $\beta$  1 entre cistos e granuloma.

*O TGF-  $\beta$  1 pode ser considerado um dos principais fatores de crescimento nas lesões periapicais; tendo em vista o alto índice de positividade para TGF-  $\beta$  1, pode-se sugerir que este participa do processo de desenvolvimento e manutenção dos cistos e granulomas periapicais.*

**PNC181 Possíveis tratamentos para a osteonecrose dos maxilares devido ao uso de difosfonatos**

Giozet AF\*, Silva MC, Farah GJ, Iwaki LCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
E-mail: amandafgiozet@gmail.com

A osteonecrose dos maxilares tem sido descrita como uma complicação oral em pacientes que fazem uso de bifosfonatos na terapêutica de doenças ósseas metabólicas, porém o seu tratamento ainda não é bem determinado. O objetivo dessa pesquisa foi estudar sistematicamente a literatura a respeito de tratamentos para a osteonecrose devido ao uso de bifosfonatos. Foram examinados os títulos e resumos de todos os artigos encontrados com a busca eletrônica, considerando a produção registrada nas seguintes bases de dados: Pubmed, GoPubMed, NLM Gateway, LILACS, BIREME, SciELO, IBICS e Web of Science utilizando doze descritores. Textos completos foram selecionados para análise a partir de critérios de elegibilidade pré determinados. Dos 27.378 trabalhos identificados, 47 serviram de base para a pesquisa. Somando o número de pacientes encontrados, obtêm-se cerca de 3.355 indivíduos, que receberam diferentes esquemas de tratamento, únicos ou combinados e em diferentes momentos. Encontrou-se para o tratamento da osteonecrose a antibioticoterapia oral e endovenosa, analgesia, tratamento cirúrgico, ozonioterapia, oxigênio hiperbárico, terapia a laser, plasma rico em plaquetas e proteína humana óssea morfogenética.

*Para todas as fases da doença os tratamentos foram combinados, sendo a antibioticoterapia juntamente com cirurgia a que apresentou maior porcentagem de cura ou regressão do estágio das lesões. A gestão dessa complicação torna-se desafiadora porque não há consenso na literatura quanto a instituição do tratamento.*

**PNC183 Análise comparativa da marcação imunohistoquímica de Histona-H3 com prognóstico de carcinomas espinocelulares de boca**

Webber LP\*, Curra M, Wagner VP, Carrard VC, Meurer L, Sgarize C, Castilho R, Martins MD  
Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: lianawebber@gmail.com

A epigenética é o termo usado para descrever mecanismos herdáveis e potencialmente reversíveis que provocam alterações na expressão gênica independente de modificações no DNA e tem sido associada ao desenvolvimento e comportamento tumoral. O objetivo deste estudo foi comparar a imunomarcação de Acetil-Histona H3 Lisina9 (H3Ac) com o prognóstico de carcinomas espinocelulares (CEC) de boca. Foram selecionados prontuários de 20 pacientes com CEC de boca com bom prognóstico e 20 pacientes com prognóstico ruim diagnosticados no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2009. Foram coletadas informações quanto aos dados demográficos, características clínicas, bem como o tratamento e acompanhamento dos pacientes. Os CEC foram classificados histopatologicamente em baixo, moderado e alto grau de malignidade. Os cortes corados pela imunohistoquímica com anticorpo anti-acetil Histona H3 foram submetidos à análise semi-quantitativa com escores de 0 (>20%), 1 (20-50%) e 2 (>50%). A média de idade dos pacientes foi de 47,2 anos sendo mais prevalente em homens (76,9%). Dos casos, 69,4% foram classificados com estágio III e IV. Em relação a análise morfológica, 69,2% dos casos apresentaram moderado e alto grau de malignidade. Mais de 50% dos casos de CEC apresentaram marcação escore 2 de H3Ac independente do prognóstico. Não houve associação entre H3Ac com nenhuma variável clínica, histológica e de comportamento.

*Conclui-se que a H3Ac está envolvida no CEC de boca porém, não pode ser considerada como um marcador de comportamento. (Apoio: FIPE - 140058)*

**PNC185 Expressão de Moesina e Podoplanina como fator de prognóstico no câncer de boca**

Assao A\*, Barros FBA, Carvalho AL, Soares FA, Nonogaki S, Kowalski LP, Oliveira DT  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: agnessassao@gmail.com

A proteína moesina faz parte do complexo ERM (ezrina, radixina e moesina), e está envolvida na movimentação celular. Foi sugerido que a moesina pode se ligar a podoplanina, uma proteína expressa pelas células neoplásicas que está associada a carcinomas espinocelulares de boca (CEC) mais agressivos e pior prognóstico para os pacientes. O objetivo desse estudo foi avaliar as expressões imuno-histoquímicas da moesina e podoplanina no front de invasão de 84 CEC de boca (estadiamento clínico II e III) e suas associações com a evolução clínica e o prognóstico dos pacientes. A associação entre as expressões dessas proteínas e as variáveis demográficas, clínicas e microscópicas foi avaliada pelo teste do qui-quadrado. As análises de sobrevida global e livre de doença em 5 e 10 anos foram calculadas pelo estimador produto-limite de Kaplan-Meier e a comparação das curvas de sobrevida pelo teste de log-rank. Os resultados mostraram uma forte expressão da moesina no front de invasão tumoral, entretanto, sem associação estatisticamente significativa entre esta e as características clínicas, demográficas e microscópicas. A expressão da podoplanina foi significativamente associada à radioterapia (p=0,004) e ao comprometimento linfonodal (p=0,013). Não houve associação significativa entre a expressão de moesina e podoplanina nos CECs de boca (p=0,460). A forte expressão da moesina constituiu um fator de prognóstico desfavorável para os pacientes com CEC de boca.

*Concluímos que a expressão da moesina pode ajudar a determinar os pacientes com CECs de boca que apresentam um pior prognóstico. (Apoio: FAPESP - 2012/13411-6)*

**PNC182 Análise por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico da Altura e Volume do Processo Coronóide em diferentes Classes Esqueléticas**

Nejaim Y\*, Brasil DM, Gomes AF, Silva AIV, Haiter-Neto F  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: ynejaim@hotmail.com

O processo coronóide da mandíbula é uma estrutura óssea importante na fisiologia muscular. Em sua face medial está inserido o músculo temporal, responsável pela elevação e retrusão mandibular durante os movimentos mastigatórios. Alterações na morfologia do processo coronóide podem levar à limitação dos movimentos mandibulares, devendo ser investigadas. O objetivo deste estudo foi medir a altura e o volume ósseo do processo coronóide, usando exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, correlacionando-os com diferentes classes esqueléticas. Para esta pesquisa foram utilizados 300 exames de tomografia computadorizada pertencentes a área de Radiologia Oral da UNICAMP. A medida de altura do processo coronóide foi realizada no programa OnDemand 3D, ao passo que o volume da mesma foi obtido por meio do software InsightSNAP 2.4.0. As medidas foram submetidas à análise estatística Anova Two Way Analysis, com um nível de significância de 5%. Foram encontradas diferenças estatísticas significantes na altura e volume ósseo nas diferenças classes esqueléticas.

*Devido as diferenças encontradas na altura e no volume ósseo do processo coronóide nas diferentes classes esqueléticas, faz-se importante a análise do mesmo em casos em que o paciente encontra-se com limitações na abertura bucal e dificuldades durante a mastigação.*

**PNC184 Análise Comparativa entre Imagens Dinâmicas e Pseudodinâmicas das ATMs por meio de Ressonância Magnética**

Martins HM\*, Maia CN, Gamba TO, Flores IL, Almeida SM, Lopes SLPC  
Radiologia Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: henrique\_odonto85@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar se há diferença entre os desempenhos de imagens pseudodinâmicas e dinâmicas, por ressonância magnética (RM) das articulações temporomandibulares (ATM). A amostra foi composta por 41 exames de RM de arquivo, com idade entre 18 a 71 anos, sendo 29 do sexo feminino e 12 do masculino. Foram analisadas imagens pseudodinâmicas e dinâmicas, ambas cortes parassagittais centrais sendo as primeiras obtidas em 6 posições para cada lado (de boca fechada à máxima abertura bucal). As dinâmicas obtidas com protocolo cine ou movie com registro do movimento de abertura e fechamento bucal. Estas imagens foram analisadas por 2 avaliadores, considerando: posição e função do disco articular (DA) e o grau de translação da cabeça da mandíbula (CM). A análise de concordância foi feita utilizando o coeficiente de Cohen's kappa na análise intra-avaliadores e exames, considerando as variáveis mobilidade, função e posição de DA de modo independente. Na comparação entre os desempenhos dos avaliadores observou-se que no diagnóstico da função de DA foi observada a maior concordância inter-avaliador. No padrão das respostas para os exames pseudodinâmico e dinâmico isoladamente, observou-se concordância inter-avaliador variando de substancial para posição de DA, a perfeita para função de DA, ambos em exame dinâmico.

*De acordo com os resultados, pode-se concluir que o exame dinâmico pode ser considerado padrão ouro para diagnóstico de função de DA, enquanto o exame pseudodinâmico deve ser indicado para o diagnóstico de mobilidade e posição de DA.*

**PNC186 Expressão da MMP-2 e MMP-9 e da TIMP-1 e TIMP-2, na queilite actínica, no carcinoma epidermoide de lábio e no carcinoma epidermoide de língua**

Costa VBB\*, Delgado AM, Strieder LR, Kaminagakura E, Almeida JD, Alves MGO, Tera TM, Cavalcante ASR  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: victorbernardes\_@hotmail.com

A queilite actínica (QA) e o carcinoma epidermoide (CE) oral tem comportamento biológico variável em função de fatores que desregulam o metabolismo celular como as metaloproteinases de matriz (MMP). O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão imuno-histoquímica das metaloproteinases, MMP-2 e MMP-9, e inibidores de metaloproteinases, TIMP-1 e TIMP-2, na QA e em CE de lábio e de língua. Analisamos 35 casos de QA, 32 casos de CE de lábio e 34 casos de CE de língua, todos com diagnóstico clínico e histopatológico. O grupo controle contou com 16 casos de lesões não relacionadas à desordem com potencial de malignidade e CE. Os resultados foram submetidos à análise estatística por meio do programa Graph Pad Prism e aos testes de Mann Whitney, com 5% de significância. Nas amostras de QA e CE, a MMP-2 e o TIMP-2 estavam pouco expressos, condição que se repetiu na MMP-9 e no TIMP-9. A expressão de MMP-9 não mostrou diferença estatisticamente significativa entre casos de QA e CE, mas evidenciou aumento da expressão de MMP-9 na QA quando comparada com o grupo controle.

*A expressão significativa de MMP-9 na QA comprova o dano na matriz extracelular, nessa desordem. No entanto, não conseguimos resultado estatisticamente significativo na QA em relação ao CE de lábio, um câncer em sua maioria bem diferenciado e desse em relação ao CE de língua, um câncer em sua maioria indiferenciado, invasivo e que frequentemente leva a metástase.*

**PNC187** **Investigação oral em pacientes portadores de psoríase e/ou língua geográfica: estudo clínico, histopatológico e imunogenético**

Picciani BLS\*, Santos VCB, Santos BM, Werneck JT, Silva-Junior GO, Silva-Junior A, Dias EP

Faculdade de Medicina - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: brunapicciani@yahoo.com.br

A psoríase é uma doença cutânea crônica, imunologicamente mediada e com forte base genética. A ocorrência de lesões orais na psoríase é controversa, sendo a língua geográfica (LG) considerada uma manifestação. O objetivo geral é demonstrar a existência de manifestação oral específica da psoríase e que a LG está incluída no espectro desta manifestação. Como objetivos específicos, temos: Identificar lesões orais na amostra; Avaliar os aspectos histopatológicos de LG e das lesões cutâneas; Avaliar a resposta inflamatória das lesões psoriásicas e de LG, através do método de imuno-histoquímica; Realizar a tipificação HLA Classes I e II. A amostra deste estudo foi constituída por pacientes psoriásicos (GT-P) e por pacientes sem psoríase com LG (GT-LG). O GC foi constituído de indivíduos saudáveis. Todos os participantes foram submetidos aos exames estomatológico e citopatológico. Na presença de LG, foi realizada biópsia oral e, nos pacientes do GT-P, cutânea. O material obtido foi submetido às análises histopatológica e imuno-histoquímica. A amostra constituiu-se de 737 pacientes, sendo 348 pacientes com psoríase, 41 com LG e 348 controles. As lesões orais mais frequentes foram: língua fissurada e LG. A LG mostrou associação com a psoríase pustulosa e grave. As análises histopatológicas e imuno-histoquímicas demonstram semelhança entre as lesões orais e cutâneas. Os alelos mais frequentes para psoríase foram os B\*57, C\*06 e C\*18 e no grupo LG foi o alelo B\*58.

A LG é um marcador de gravidade da psoríase, pode anteceder a lesão cutânea e pode representar a psoríase oral. (Apoio: CAPES - 00)

**PNC189** **Estudo do canal mandibular com tomografia computadorizada de feixe cônico: contribuição para a osteotomia sagital mandibular**

Soares MQS\*, Scomparin L, Rubira CMF, Santos PSS, Capelozza ALA, Rubira-Bullen IRF

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mariana\_silveira@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi analisar a localização, diâmetro e a presença de variações anatômicas do canal mandibular (CM) no seu trajeto do ramo ascendente da mandíbula até a mesial de segundo molar e verificar a zona de fusão das placas cortical vestibular e lingual na região de ramo mandibular em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). 100 imagens de exames de TCFC pertencentes ao arquivo de imagens do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia de Bauru foram selecionadas. Para análise das medidas foram investigadas as distâncias em pontos específicos que seriam de grande importância durante a realização de osteotomia sagital mandibular (OSM). O CM apresentou um trajeto descendente pósterio-anterior e um diâmetro irregular ao longo de seu curso, com aumento de volume/ramificação na região de transição de ramo mandibular para corpo mandibular. Na região lingual mandibular, nosso trabalho aponta para uma curta espessura de osso medular (2mm) em todas as regiões exploradas. Em 16,25% dos CM analisados havia algum tipo de variação anatômica, fosse esta bifurcação ou trifurcação. A média de altura onde ocorre a fusão entre as placas cortical mandibular vestibular e lingual, acima do forame mandibular foi de 8 mm.

Em conclusão, esperamos que os achados desse trabalho orientem os cirurgiões na escolha da técnica OSM que ofereça menor risco de injúria ao CM. A investigação minuciosa por meio da TCFC deve ser realizada individualmente nos pacientes que serão submetidos à OSM.

**PNC191** **Avaliação da localização de caninos superiores inclusos por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico**

Formiga-Filho ALN\*, Melo LPL, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Immisch JMB, Frazão MAG, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: amarolafayette@hotmail.com

O objetivo no presente trabalho foi avaliar dentes caninos superiores inclusos por meio da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). De um total de 15250 aquisições obtidas no período de janeiro de 2010 a janeiro de 2013 de um serviço privado de Radiologia Odontológica de Recife-PE, foram selecionadas todas as aquisições de TCFC da maxila que apresentavam inclusão de caninos superiores. Os casos em que havia fraturas da maxila, patologias e associações com inclusões de outros dentes, foram excluídos. Desta forma, foram selecionadas 89 aquisições de maxila, totalizando 106 caninos superiores inclusos. As imagens foram obtidas pelo aparelho iCAT Next Generation®, com 120 kVp, 5 mA e voxel de 0,25mm. As imagens de TCFC foram avaliadas em ambiente escurecido, por dois examinadores previamente calibrados com auxílio de um computador com um monitor de 23 polegadas, utilizando o programa iCAT Vision®. A prevalência foi maior para o sexo feminino (69,7%), inclusão do tipo méso-angular (70,8%), por palatino (50%), unilateral (80,9%), do lado esquerdo (57,5%) e em contato com o incisivo lateral (69%). A reabsorção no incisivo lateral e no incisivo central foram as complicações mais comumente relacionadas à inclusão do canino, e ocorre geralmente na apical do dente.

Concluiu-se que a maioria das inclusões dos caninos superiores ocorre no sexo feminino, unilateralmente e geralmente trazem complicações maiores como a reabsorção dos incisivos laterais.

**PNC188** **Caracterização de dentes extraídos de pacientes HIV/Aids em tratamento com Terapia HAART, através da TCCB**

Bezerra CP\*, Caputo BV, Noro-Filho GA, Fernandes MS, Silva EBBL, Giovanni EM, Costa C, Dutra-Correa M

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: catarinabezerra@hotmail.com

A terapia antirretroviral (HAART) aumenta a qualidade e expectativa de vida dos pacientes HIV/Aids. Entretanto, com estes medicamentos surgiram alguns riscos como alterações ósseas, evidenciada por diminuição da densidade mineral óssea, principalmente na mandíbula. Portanto, o objetivo deste estudo foi identificar uma possível perda mineral na estrutura dental dos pacientes HIV/Aids, que fazem uso da HAART, através da tomografia computadorizada de cone beam (TCCB). Foram obtidos 12 dentes recém-extraídos, sendo 6 do G1= pacientes HIV/Aids, por perda da inserção óssea e 6 do G2= pacientes não sabidamente HIV, por indicação ortodôntica. Os dentes foram posicionados de forma adequada no tomógrafo CB500 (Gendex, EUA) e avaliados com 5 cortes tomográficos transaxiais. O aparelho foi calibrado com 120 kV e programado para cortes axiais com 0,3 mm de espessura, corte transaxial com 1 mm e voxel de 0,2mm. O software Xelis Dental (Infinit, Coréia do Sul) foi utilizado para obtenção da densidade mineral expressa em UH (Unidade Hounsfield). Após as leituras, os dados foram analisados por: ANOVA e teste Tukey. Os resultados mostraram que houve diferença estatisticamente significante entre esmalte e dentina tanto no G1 quanto no G2. Não houve diferença estatisticamente significante entre os esmaltes (G1xG2) nem entre as dentinas (G1xG2).

Dentro das limitações deste estudo, pôde-se concluir que não houve diminuição da densidade mineral na estrutura dental de pacientes HIV/Aids, apesar de se encontrarem em tratamento com HAART há mais de 3 meses. (Apoio: CAPES - 1332022)

**PNC190** **Ação do curcumin sobre os períodos iniciais da carcinogênese bucal induzida por 4-NQO em modelo murino**

Gonçalves VP\*, Ortega AAC, Guimaraes MR, Curylofo FA, Rossa-Junior C, Spolidorio LC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: vinciciusodonto2007@hotmail.com

Existem evidências indicando o potencial terapêutico do curcumin no tratamento e prevenção de diversos tipos de câncer, incluindo cólon, fígado, próstata e mama. O objetivo do presente trabalho foi avaliar se a administração sistêmica de curcumin influencia a carcinogênese do carcinoma oral induzido por 4-NQO em ratos. Trinta ratos distribuídos em 3 grupos (n=10) foram tratados com solução de 50 ppm de 4-NQO, dissolvido na água de beber ad libitum por 8 ou 12 semanas, sendo que dois desses grupos foram tratados com 30 ou 100 mg/kg de peso corporal/dia de curcumin por gavagem oral. O grupo controle (n=10) foi sacrificado no início do experimento. Os cortes histológicos provenientes da língua foram corados por H&E ou submetidos à reação de imunohistoquímica para detecção de PCNA, Bcl-2, SOCS1 e -3, e STAT3. Parte dos espécimes foram utilizados para a verificação da expressão de Vimentina, Cdh1, Cdh2 e TWIST1 por RT-qPCR. O tratamento com 100mg/kg de peso corporal/dia de curcumin por 12 semanas diminuiu os valores do H-score de PCNA, Bcl-2, SOCS1 e -3, e STAT3 que se traduz pela redução das atipias celulares observadas também na análise morfológica. A expressão de genes associados à transição epitélio-mesenquima também foi reduzida pelo tratamento com curcumin nos períodos de 8 e 12 semanas.

Estes resultados demonstram que a administração sistêmica de curcumin, tem efeito preventivo no desenvolvimento de carcinoma espinocelular oral induzido pelo 4-NQO em ratos. (Apoio: CAPES)

**PNC192** **Associação entre quantidade de fungos e resposta inflamatória em lesões orais por Paracoccidiodomicose**

Carli ML\*, Miyazawa M, Nonogaki S, Shirata NK, Oliveira DT, Pereira AAC, Hanemann JAC

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: marinadentista@gmail.com

A paracoccidiodomicose é uma infecção causada pelo fungo Paracoccidiodomicose brasiliensis, sendo uma doença endêmica nas regiões sudeste, sul e centro-oeste do Brasil. Os objetivos desse estudo foram verificar a quantidade de fungos através da técnica imuno-histoquímica com o anticorpo para Paracoccidiodomicose brasiliensis, caracterizar as células inflamatórias presentes com os anticorpos CD68, CD163 e proteína S100, e avaliar a intensidade e distribuição das citocinas IL-1 $\beta$ , IL-6 e TNF- $\alpha$  em lesões orais de pacientes portadores de paracoccidiodomicose. Foram avaliados 46 casos de lesões orais diagnosticadas no período de 1998 a 2011. Os resultados revelaram média de 40 a 60% das células inflamatórias marcadas para CD68, CD163, TNF- $\alpha$  e IL-6. Em relação a proteína S100 e IL-1 $\beta$ , em média 10 a 30% das células foram marcadas com esses anticorpos. CD68 e CD163 apresentaram correlação estatisticamente significante (p=0,05). Maior quantidade de IL-1 $\beta$  foi associada a maior quantidade de fungos no tecido (p=0,004).

Concluiu-se que os macrófagos são as principais células da resposta inflamatória em paracoccidiodomicose, e que a presença do fungo pode estimular maior produção de IL-1 $\beta$  pelos macrófagos em lesões orais. (Apoio: CAPES - AUX PE - PNPd - 2386/2011)

**PNC193 Associação entre a ansiedade, depressão e o líquen plano bucal: Um estudo de caso controle**

Freitas VS\*, Martins JD, Valente ALP, Moura JR, Falcão MML, Ribeiro MSPC, Santos JN

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.

E-mail: valeria.souza.freitas@gmail.com

O líquen plano bucal (LPB) é uma doença inflamatória crônica, de caráter imunológico que acomete a mucosa bucal. O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre ansiedade, depressão e o LPB. O grupo casos foi composto por 47 indivíduos com diagnóstico clínico/histopatológico de LPB e o grupo controle, 94 indivíduos sem LPB, admitidos de forma aleatória e pareados por sexo e idade em relação aos casos. Todos os indivíduos foram submetidos a exame clínico da cavidade bucal, entrevista e testes psicométricos (Inventários de Ansiedade e Depressão de Beck). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente utilizando o Data Analysis and Statistical Software versão 10, utilizando o teste do  $\chi^2$  de Pearson ( $p < 0,05$ ), o teste de homogeneidade de Mantel-Haenszel ( $p < 0,05$ ) e a técnica de regressão logística multinomial ( $p < 0,05$ ). Houve associação significativa entre os estados psicológicos analisados e o LPB ( $p < 0,001$ ), sendo a OR bruta da associação principal 5,06 (IC95%: [2,02-12,08]). A análise de subgrupos no modelo multivariado e ajustado para ocupação indicou uma OR ajustada de 3,67 (IC95%: [1,05-3,46]), também estatisticamente significativa. Ao analisar as condições socioeconômicas, foi encontrada apenas uma associação significativa para a variável cor da pele ( $p = 0,002$ ).

Na amostra avaliada foi encontrada uma associação significativa entre ansiedade, depressão e a presença de LPB. (Apoio: Universidade Estadual de Feira de Santana)

**PNC195 Incidência de imagens sugestivas de calcificações heterotrópicas em radiografias panorâmicas**

Smolarek PC\*, Campos-Filho A, Bortoluzzi MC, Campagnoli EB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: pcsmolarek@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo determinar a incidência de calcificações heterotrópicas encontradas em radiografias panorâmicas. Para tanto, foram utilizadas 207 radiografias panorâmicas que se encontravam anexadas nos prontuários odontológicos de pacientes atendidos no ano de 2012 na Universidade Estadual de Ponta Grossa, as mesmas foram analisadas em sala de luminosidade reduzida com auxílio de negatoscópio, lupa e régua milimetrada. A incidência de imagens sugestivas de calcificações nos tecidos moles foi em 35,6% ( $n = 73$ ) dos pacientes, sendo que desses 69,9% ( $n = 51$ ) foram calcificações do processo estilo-hióideo com diferença significativa entre homens e mulheres (Teste do Qui-quadrado,  $p = 0,0079$ ; Correção de Yates,  $p = 0,0127$ ); 28,8% ( $n = 21$ ) eram imagens sugestivas de ateroma em carótida sem diferença significativa entre gêneros (Teste do Qui-quadrado,  $p = 0,8940$ ); calcificações do tecido linfóide totalizaram 10 casos correspondendo a 13,7%, somente em mulheres; 9,6% ( $n = 7$ ) dos pacientes demonstraram sialólitos; tonsilólito e flebólito apresentaram-se apenas em um caso cada.

Com base nesses resultados conclui-se que a radiografia panorâmica é um método de diagnóstico relevante não somente para a aplicação odontológica, mas também para identificação preventiva de risco para acidente vascular encefálico, distúrbios vasculares, obstrução de ductos salivares ou início de eventos inflamatórios recorrentes.

**PNC197 Momento de administração de antibióticos sistêmicos associados à RAR no tratamento da periodontite – avaliação microbiológica**

Fermiano D\*, Mestnik MJ, Feres M, Figueiredo LC, Faveri M

Ceppe - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: daiane.odonto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo duplo-cego, placebo-controlado foi comparar os efeitos microbiológicos de dois diferentes momentos de administração de metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX) no tratamento da periodontite. Cinquenta e dois indivíduos com periodontite generalizada, sendo 26 com periodontite crônica (PCrG) e 26 com periodontite agressiva generalizada (PAGG), foram selecionados e igualmente randomizados em dois grupos ( $n = 26$  por grupo) - Teste 1: Raspagem e alisamento radicular (RAR) em 14 dias, associada ao uso concomitante de AMX (500mg, 3x/dia) e MTZ (400mg 3x/dia) por 14 dias; e Teste 2: RAR em 14 dias, associada ao uso de AMX e MTZ iniciada imediatamente após o término da RAR nos 14 dias seguintes. O monitoramento microbiológico foi realizado no início do estudo e 3 meses após a RAR. Aos 3 meses, os níveis e proporções das 3 espécies do complexo vermelho, *Tannerella forsythia*, *Porphyromonas gingivalis* e *Treponema denticola* foram reduzidos significativamente no grupo T1, enquanto apenas *T. forsythia* e *P. gingivalis* foram afetados no grupo T2 (Teste Wilcoxon,  $p < 0,05$ ). Indivíduos que receberam antibioticoterapia durante a RAR apresentaram uma redução significativa na proporção dos complexos vermelho e laranja, e um aumento na proporção das espécies benéficas de *Actinomyces* e do complexo amarelo. A proporção do complexo laranja não foi reduzida de forma significativa nos indivíduos que receberam MTZ+AMX após a RAR (Teste Wilcoxon,  $p > 0,05$ ).

A administração de MTZ+AMX no início da terapia de RAR promoveu benefícios microbiológicos aos 3 meses pós-terapia. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/23034-2; 2012/23731-8)

**PNC194 Avaliação das imagens radiográficas e tomográficas nas interfaces dente-restauração utilizando materiais metálicos e estéticos**

Coelho PM\*, Francio LA, Silveira OS, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: patycoelho24@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a interface dente-restauração por meio de três métodos por imagem (1) radiografias interproximais – convencionais e digitais realizadas com placa de fósforo (PSP) e sistema CCD (Charge Coupled Device), (2) radiografias panorâmicas – convencionais e digitais e (3) tomografia computadorizada cone beam (TCBB). Foram selecionados 40 dentes molares humanos hígidos devidamente preparados com cavidades tipo classe I e divididos em quatro grupos distintos em relação à restauração empregada: resina composta, resina composta com material de forramento, amálgama e amálgama com material de forramento. Foram realizadas as radiografias e tomografias, analisadas por 2 radiologistas calibrados. Os dados foram submetidos à análise da curva ROC e as medidas das notas foram comparadas pelo coeficiente Kappa. Os melhores resultados, foram encontrados nas radiografias interproximais convencionais e digitais PSP e CCD ( $p > 0,05$ ), não apresentando diferença estatisticamente significante entre as mesmas. As imagens radiográficas panorâmica (convencionais e digitais) e tomográficas cone beam apresentaram diferença estatisticamente significante com o real ( $p < 0,05$ ), demonstrando que estes sistemas de imagens fornecem informações insuficientes para avaliação das regiões subjacentes às restaurações estéticas e metálicas.

Conclui-se que as imagens panorâmicas apresentaram diferença estatisticamente significante, demonstrando que o método não possui capacidade discriminativa para avaliação da interface dente-restauração. (Apoio: FAPEMIG)

**PNC196 Estimativa do dimorfismo sexual realizada por meio de mensurações dentárias em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Távora DM\*, Gamba TO, Ferreira LM, Almeida SM, Haiter-Neto F, Groppo FC

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: debora\_tavora@hotmail.com

O objetivo no presente estudo foi avaliar a diferenciação sexual por meio de mensurações dentárias, utilizando imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Para tal, foram selecionadas 140 imagens de TCFC, oriundas do arquivo da clínica de Radiologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP. A amostra foi dividida em 70 imagens de maxila e mandíbula de pacientes do sexo masculino e 70 imagens de maxila e mandíbula de pacientes do sexo feminino. Utilizando o corte axial da TCFC e com auxílio da ferramenta de mensuração do software CS 3D Imaging, três avaliadores previamente calibrados obtiveram as dimensões dentárias (mésio-distal e vestibulo-lingual) do incisivo lateral (IL), segundo pré-molar (SPM) e segundo molar (SM), do lado superior direito e inferior esquerdo. Por meio do teste t observamos que houve diferença estatisticamente significante entre os sexos, no que se refere à dimensão méso-distal dos dentes SMS do lado direito e SPMI e SMI do lado esquerdo ( $p < 0,05$ ); assim como na dimensão vestibulo-lingual para os dentes SMS do lado direito e ILI e SMI do lado esquerdo ( $p < 0,05$ ).

Concluímos que os pacientes do sexo masculino apresentaram uma média das dimensões dentárias significativamente maior em relação à obtida nas pacientes do sexo feminino.

**PNC198 Efeito do condicionamento físico sobre a progressão da periodontite induzida. Estudo em ratos**

Semenoff-Segundo A\*, Peres RB, Barros FAB, Silva NF, Pedro FLM, Borges AH, Rocatto GEGD, Semenoff TAV

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: semenoff@uol.com.br

Objetivou-se comparar a progressão da periodontite induzida por ligadura (PIL) em ratos condicionados fisicamente. Vinte e quatro ratos Wistar com peso médio de 240 gramas foram divididos em três grupos ( $n = 8$ ): Grupo Controle (GC); Grupo Periodontite induzida (GP); Grupo Periodontite e Exercício Físico (GPE). Na primeira semana do estudo o GPE foi submetido à natação, por um período máximo de 60 minutos, em campo padronizado individual de 25 centímetros de diâmetro por 50 centímetros de altura. Caso houvesse a submersão do crânio do animal por mais de 3 segundos, o mesmo era retirado, seco e colocado em sua caixa moradia. Entre a segunda e a sexta semana, além da natação era colocado, em seu tórax, uma carga de 3%, 8%, 12% do peso corporal, respectivamente na 2ª, 4ª e 6ª semana. Na segunda semana do estudo, os animais do GP e GPE foram anestesiados e submetidos à indução de PIL no segundo molar superior direito. No final da 6ª semana do estudo os grupos foram submetidos a eutanásia. Removeram-se todos os tecidos moles adjacentes do periodonto da maxila e os dentes foram corados com azul de metileno. As faces vestibular e palatina do segundo molar superior foram fotografadas e as imagens foram mensuradas no programa ImageLab, por examinador calibrado e que desconhecia os grupos. Os testes estatísticos utilizados foram ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). O GP ( $108,61 \pm 14,05$ ) teve a maior progressão de doença, seguido pelo GPE ( $93,38 \pm 8,76$ ) e GC ( $47,31 \pm 7,84$ ), respectivamente ( $p < 0,05$ ).

A partir desta metodologia, conclui-se que animais condicionados fisicamente apresentaram menor progressão de periodontite induzida.



**PNC199** **Enxerto de tecido conjuntivo associado ou não à aplicação de laser de baixa intensidade no recobrimento radicular. Estudo randomizado**

Dias SBF\*, Jardim MAN, Kerbauy WD, Santamaria MP

Cirurgia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: stephanie\_boffi@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia da técnica de enxerto de tecido conjuntivo associado ou não a aplicação de laser de baixa intensidade. Foram selecionados 40 pacientes com recessões gengivais classe I e II de Miller em caninos e pré-molares superiores que foram distribuídos aleatoriamente no grupo teste: enxerto de tecido conjuntivo associado à aplicação de laser de baixa intensidade e no grupo controle: enxerto de tecido conjuntivo com aplicação placebo do laser de baixa intensidade. Os parâmetros avaliados foram: profundidade de sondagem, nível de inserção clínica, recessão gengival, recessão gengival relativa, estética e desconforto antes do tratamento e 45 dias 2, 3 e 6 meses após o procedimento. A taxa de recobrimento radicular foi de 91,84% para o grupo de teste e 89,38% para o grupo controle após 6 meses ( $p>0,05$ ). O grupo teste apresentou maior taxa de recobrimento radicular completo ( $n=65\%$ ) em comparação com o grupo controle ( $n= 35\%$ ) ( $p=0,04$ ). Os dois grupos apresentaram melhora na estética ao final do tratamento, porém o grupo teste apresentou melhores resultados estéticos do ponto de vista do paciente quando do comparado ao grupo controle ( $p<0,001$ ).

*A aplicação do laser de baixa intensidade proporcionou uma taxa maior de recobrimento radicular completo e maior satisfação do paciente em relação à estética. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/14595-3)*

**PNC201** **COMPORTAMENTO DA MEMBRANA SINUSAL APÓS ELEVAÇÃO DO SEIO MAXILAR POR MEIO DE DIFERENTES ENXERTOS. AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA EM HUMANOS**

Cançado FHSQ\*, Grochowski R, Vidigal BCL, Cosso MG, Manzi FR, Shibli JA, Spin-Neto R, Zenóbio EG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: flavioqueirozcançado@gmail.com

Este estudo avaliou a espessura da membrana sinusal por meio de imagens tomográficas após elevação do seio maxilar, utilizando-se diferentes tipos de enxertos. Foram selecionados 30 seios maxilares, divididos em grupos de acordo com o tipo de enxerto: osso autógeno, hidroxiapatita bovina (Endobon®) e fosfato de cálcio bifásico associado ao pool de proteínas Bonaceramic® + Emdogain®. Noventa tomografias computadorizadas (TC) obtidas no aparelho Multislice 128 (Somatom, Siemens, Erlangen, Alemanha) foram realizadas antes do procedimento cirúrgico do enxerto (T0), 15 dias (T1) e 180 dias (T2) após enxerto ósseo, para mensurar a espessura da membrana adjacente ao enxerto, por meio do software Syngo Dental CT 2006. Os dados foram submetidos ao teste de Wilcoxon  $p<0,05$ . Os resultados demonstraram que, em todos os casos, houve espessamento significativo do revestimento mucoso em T1 mais evidente para o enxerto osso autógeno. Notou-se também que este espessamento regrediu na última avaliação (T2  $p> 0, 05$ ) apenas quando o osso autógeno foi utilizado.

*O espessamento da membrana foi observado em todos os enxertos em T1, mas somente o enxerto de osso autógeno, no período do estudo, permitiu a regressão do espessamento da membrana, de forma significativa seis meses após sua implantação (T2). (Apoio: Projeto FAPEMIG - Número CDS - APQ-01354-11 Projeto Pós Doutorado Sênior - CNPQ - Número PDS -151009/2012-0 Apoio FAPEMIG )*

**PNC203** **Incidência da falha mecânica de parafusos protéticos em 971 implantes**

Morsch CS\*, Montero JFD, Rafael CF, Juanito GMP, Souza JGO, Magini RS, Bianchini MA, Cardoso AC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: dracarolmorsch@gmail.com

As próteses sobre implante, apesar de seu sucesso, não estão livre de complicações biológicas e mecânicas. Dentre as mecânicas mais recorrentes, observa-se a falha do parafuso protético. O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de falha nos parafusos de retenção da prótese e se esta falha encontra-se relacionada ao tipo de prótese, angulação do pilar e utilização ou não de intermediário. Na Universidade Federal de Santa Catarina foram avaliados 267 pacientes, totalizando 971 implantes de conexão hexagonal externa, com prótese em função a pelo menos um ano. Das 238 próteses unitárias avaliadas, o parafuso protético falhou em 8,82%, das 733 múltiplas, 10,1% apresentaram falha. 912 pilares retos foram avaliados e 9,43% apresentaram falha, dos 59 pilares angulados 15,25% falharam. 200 próteses foram confeccionadas direto na plataforma do implante sendo que 13% dos parafusos destas próteses falharam. 771 foram confeccionadas sobre pilar protético e destas 8,95% dos parafusos falharam.

*Através de regressão linear composta, pode-se afirmar que o tipo de prótese não apresentou influência estatisticamente significativa na presença de falha do parafuso protético, porém as demais variáveis estão relacionadas com esta falha mecânica ( $p<0,05$ ).*

**PNC200** **Estabilidade primária de implantes em cilindros padronizados de osso suíno: Análises do torque de inserção e frequência de ressonância**

Carvalho JP\*, Dantas CDF, Reino DM, Novaes-Júnior AB, Taba-Júnior M,

Messora MR, Grisi MFM, Souza SLS

Cirurgia e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: jessica.piresdecarvalho@gmail.com

A obtenção e manutenção da estabilidade primária do implante é um pré-requisito importante para o uso de carga imediata. Este estudo avaliou a estabilidade primária de 5 tipos de implantes diferentes, instalados em modelos ósseos suínos padronizados, de alta e baixa densidade, utilizando torque de inserção (TI) e análise de frequência de ressonância (AFR). Foram confeccionados e padronizados em relação à densidade óssea, 50 cilindros ósseos suínos retirados da cabeça do fêmur (osso de alta densidade – AD, 25 cilindros) e do cômulo mandibular (osso de baixa densidade – BD, 25 cilindros), nos quais foram inseridos 50 implantes de 5 diferentes sistemas, divididos em 5 grupos, com 10 implantes cada: G1 - Drive CM (3,5 x 10 mm); G2 - Alvim CM (3,5 x 10 mm); G3 - Ankylos (3,5 x, 9,5 mm); G4 - XIVE (3,4 x 9,5 mm) e G5 - Bone Level (3,3 x 10mm). Após a instalação, foram mensurados o TI e a AFR, aferindo o Quociente de Estabilidade do Implante (ISQ). As médias  $\pm$  desvio padrão do TI (N.cm) foram: G1AD=47,66 $\pm$ 8,51; G1BD=19,46 $\pm$ 2,93; G2AD=38,18 $\pm$ 2,75; G2BD=21 $\pm$ 9,43; G3AD=30,52 $\pm$ 1,99; G3BD=14,34 $\pm$ 2,68; G4AD=23,88 $\pm$ 3,95; G4BD=18,46 $\pm$ 4,23; G5AD=24,32 $\pm$ 3,60; G5BD= 16,24 $\pm$ 1,10, com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos: G1AD e G4AD, G1AD e G5AD, G2AD e G5AD, G2BD e G3BD, G1BD e G3BD. Em relação ao ISQ, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (para todas as análises, testes Kruskal Wallis + Dunn,  $p<0,05$ ).

*Os implantes Drive CM apresentaram os melhores resultados no TI, porém não houve diferença entre os grupos em relação à AFR. (Apoio: FAPESP - 201105839-3)*

**PNC202** **Avaliação radiográfica do efeito da obesidade induzida por glutamato monossódico (MSG) em ratos com periodontite induzida**

Costa KF\*, Pedrotti S, Pontillo V, Soares GM, Bonfleur ML, Nassar PO, Nassar CA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: karine\_275@hotmail.com

Vários estudos sugerem que a obesidade contribui efetivamente para a severidade da doença periodontal. Embora o papel patogênico da placa microbiana ser inquestionável, outros fatores de risco podem influenciar o início e progressão da DP (doença periodontal). O objetivo foi avaliar, radiograficamente, o efeito da obesidade sobre a perda óssea alveolar de ratos submetidos a periodontite experimental. 28 ratos machos foram divididos inicialmente em 4 grupos, sendo que 2 grupos foram submetidos a injeções intradérmicas na região cervical de 4g/kg/dia de solução MSG (grupo MSG e MSGLIG) nos primeiros 5 dias de vida. Aos 70 dias foi induzida a periodontite experimental formando-se os grupos: controle sem ligadura (CON); controle com ligadura (LIG); obeso sem ligadura (MSG); obeso com ligadura (MSGLIG). Após os 30 dias de indução da periodontite experimental, os ratos foram eutanasiados e foram avaliados o grau de obesidade e análises radiográficas dos primeiros molares inferiores.

*Os resultados demonstraram que os animais em que a obesidade foi induzida apresentaram índice de Lee estatisticamente significante em relação aos demais ratos ( $p<0,05$ ). Quanto as análises radiográficas, os resultados demonstraram que no grupo LIG houve maior perda óssea alveolar significante, do que em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ), sendo que o grupo MSGLIG também apresentou uma significante menor perda óssea alveolar em relação ao grupo LIG ( $p<0,05$ ). Logo, estes resultados sugerem que a obesidade hipotalâmica pode produzir um efeito protetor contra a periodontite experimental.*

**PNC204** **Superóxido Dismutase e Estado total de Antioxidante na saliva de pacientes diabéticos com periodontite crônica**

Takahashi DY\*, Benedete APS, Simões A, Ibuki FK, Lima LAPA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: danyumiet@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade da enzima Superóxido Dismutase (SOD) e o Estado Total de Antioxidantes (TAS) em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) com e sem periodontite crônica generalizada (PCG). Foram incluídos 48 pacientes que foram alocados em 4 grupos: pacientes com DM2 com PCG (DM2DP), pacientes diabéticos periodontalmente saudáveis (DM), pacientes não-diabéticos com PCG (DP) e pacientes periodontalmente e sistemicamente saudáveis (C). Foi coletada a saliva total não-estimulada de cada paciente durante 5 minutos. A atividade dos níveis de SOD e TAS foram determinadas espectrofotometricamente. Os níveis da atividade de TAS estavam significativamente menores nos pacientes DM2DP e DP quando comparados com indivíduos sem periodontite ( $p<0,05$ ). Os níveis de SOD se apresentaram ligeiramente maiores nos indivíduos do grupo DM e C em relação aos pacientes com periodontite.

*A periodontite crônica mostrou influenciar o sistema de defesa antioxidante na saliva devido aos maiores níveis de TAS nos pacientes com e sem diabetes periodontalmente saudáveis. Mesmo que atividade dos antioxidantes pode não estar associada com o diabetes nesses pacientes, a função protetora ainda pode estar sendo exercida. (Apoio: FAPESP - 09/16373-5)*

**PNC205 Pacientes com história de periodontite crônica apresentam alta expressão de RANKL/OPG e apoptose na mucosa peri-implantar**

Costa LC\*, Fonseca MAL, Aguiar DP, Quinelato V, Granjeiro JM, Bonato LL, Almeida FLD, Casado PL

Clinica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: lucas.implante@gmail.com

O Receptor ativador do fator nuclear KappaB ligante (RANKL) e a Osteoprotegerina (OPG) são fatores que podem influenciar a reabsorção óssea pela interação RANKL/RANK/OPG na interface osso/mucosa. O objetivo deste estudo foi analisar a expressão de RANKL/OPG na mucosa Peri-implantar (PI) de pacientes com história de periodontite crônica (PC) e correlacionar o risco de desenvolver Peri-implantite (PI). Trinta e dois pacientes submetidos a cirurgia para instalação do implante endósseo foram divididos em: controle (n=14, sem história de PC) e PC (n=18, com histórico de PC) e submetidos a exame clínico-radiográfico. RNA total foi isolado dos descartes cirúrgicos da mucosa Peri-implantar. A expressão de RANKL/OPG foi analisada em PCR quantitativo. Western Blotting (n=5) identificou os níveis de RANKL/OPG. Imunohistoquímica indireta evidenciou o perfil de apoptose tecidual. As variáveis numéricas foram avaliadas pelos testes T-Student e Kruskal-Wallis. O cálculo da expressão gênica considerou o valor de  $2^{-\Delta\Delta CT}$ . Os resultados evidenciaram, clinicamente, que pacientes com PC possuem elevada incidência de PI (59%; p=0.002). Não houve diferença na expressão gênica (RNAm) entre os grupos (p=0.15). No entanto, a mucosa de pacientes com história de PC apresentou maior concentração proteica de RANKL/OPG (p<0.05). Nesse grupo verificou-se alto índice de apoptose tecidual (p<0.05).

*Pacientes com PC apresentam maior risco ao desenvolvimento de PI, com expressão elevada de RANKL/OPG na mucosa peri-implantar e alto índice de apoptose.*

**PNC207 Influência da deficiência de testosterona sobre a perda óssea alveolar de ratos com doença periodontal induzida por ligadura**

Girelli-Junior C\*, Amorim EMP, Amorim JPA, Chuffa LGA, Gonçalves SA, Welter RW

Ccbs - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: jrgirelli@hotmail.com

A periodontite é uma doença caracterizada pelo processo inflamatório dos tecidos periodontais e representa uma das principais causas de perda de elementos dentais. As relações entre os hormônios sexuais esteróides e doença periodontal tem sido largamente investigado em fêmeas, entretanto os estudos em machos ainda são escassos. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise radiográfica da perda óssea alveolar de ratos com deficiência de testosterona e com doença periodontal induzida por ligadura. Ratos machos Wistar com 90 dias de idade foram separados em quatro grupos experimentais (7 animais em cada): controle sem doença periodontal; controle com doença periodontal; castrado sem doença periodontal e castrado com doença periodontal. A ligadura foi realizada sessenta dias após a castração e mantida por trinta dias. Após este período os animais foram sacrificados em câmara de CO<sub>2</sub>. A hemimandíbula esquerda foi retirada, fixada e analisada através de radiografia. Os resultados indicaram que a deficiência de testosterona aumentou significativamente a perda óssea alveolar (p<0,05), em comparação aos animais do grupo controle, com ou sem ligadura. Além disso, nos animais castrados e com doença periodontal a perda óssea alveolar foi maior (p<0,05) em comparação aos animais do grupo controle com ligadura.

*Concluímos que a testosterona é um importante regulador fisiológico do metabolismo ósseo alveolar e que a deficiência de testosterona em si é uma importante condição clínica que deve ser melhor investigada. (Apoio: CAPES)*

**PNC209 Avaliação do papel do Receptor ativado por protease do tipo 2 na produção de superóxidos por neutrófilos em diabéticos**

Alves VTE\*, Abreu IS, Harstuk H, Van-Dyke TE, Kantarci A, Holzhausen M

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: vanessatubero@gmail.com

O receptor ativado por protease do tipo 2 (PAR2) está implicado na patogênese de doenças inflamatórias crônicas, incluindo a periodontite. O diabetes mellitus é tido como um importante fator de risco para a doença periodontal, podendo predispor a uma exagerada resposta inflamatória e a uma maior produção de superóxidos por neutrófilos, fatores que podem contribuir para a destruição dos tecidos periodontais. No presente estudo, avaliou-se o papel do PAR2 na produção de superóxidos (O<sub>2</sub><sup>-</sup>) por neutrófilos de pacientes diabéticos do tipo 2. A produção de superóxido (O<sub>2</sub><sup>-</sup>) por neutrófilos do sangue periférico de pacientes saudáveis (n = 8) e de pacientes diabéticos (n=7) estimulados com fMLP (4x10<sup>-7</sup>) foi avaliada em espectrofotômetro através da redução de citocromo c. As mensurações ocorreram após o tratamento com o antagonista seletivo do PAR2 (FSLRLY, 214µM) ou com Tripsina (5U/mL). O uso do antagonista do PAR2 suprimiu significativamente a produção de O<sub>2</sub><sup>-</sup> em neutrófilos humanos (p<0,05). No entanto, apesar de ter havido uma diminuição na produção de O<sub>2</sub><sup>-</sup> pós-antagonismo do PAR2 nos pacientes diabéticos, esta redução não foi significativa (0,022 ± 0,03 e 0,0034 ± 0,03 O<sub>2</sub><sup>-</sup>/min/célula; controle versus diabetes, P>0,05).

*Dessa forma, concluímos que a produção de O<sub>2</sub><sup>-</sup> em neutrófilos periféricos humanos pode ser regulada pela ativação do PAR2, independentemente da presença do diabetes. (Apoio: FAPESP - 2012/22439-1)*

**PNC206 Expressão da beta-defensina 1 no fluido gengival de pacientes fumantes e nunca fumantes com periodontite crônica**

Toledo FA\*, Castro CR, Aquino SG, Rossa-Junior C, Zandim-Barcelos DL

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lipealme@bol.com.br

De maneira geral, o fumo parece inibir a defesa do hospedeiro contra infecções microbianas enquanto promove ou aumenta reação inflamatória local. Porém, o mecanismo de ação específico do fumo relacionado à ocorrência e severidade da doença periodontal ainda não está totalmente esclarecido. As defensinas são peptídeos antimicrobianos que apresentam uma variedade de propriedades imunomodulatórias. Assim, o objetivo do estudo foi avaliar a expressão quantitativa de beta-defensina 1 (hBD-1) no fluido gengival de pacientes fumantes e nunca fumantes, e avaliar as possíveis relações deste peptídeo com saúde e doença periodontal. Um total de 60 pacientes com periodontite crônica foram incluídos no estudo, sendo 30 fumantes e 30 nunca fumantes. Amostras de fluido gengival de sítios saudáveis e doentes foram coletadas com papel absorvente e o volume mensurado com utilização do Periotron. A quantificação de hBD-1 foi realizada pela técnica ELISA sanduíche. Em fumantes, a expressão hBD-1 foi significativamente maior nos sítios doentes em comparação com saudáveis. Nos pacientes nunca fumantes, entretanto, a expressão de hBD-1 nos sítios saudáveis e doentes foi similar. Uma expressão significativamente maior de hBD-1 foi verificada nos sítios doentes de pacientes fumantes em comparação com nunca fumantes. Nos sítios saudáveis não foi observada diferença entre os grupos.

*Os resultados mostraram maior expressão de hBD-1 em sítios doentes de pacientes fumantes sugerindo que, apesar do efeito protetor, este peptídeo não foi suficiente para evitar a infecção e destruição periodontal. (Apoio: CNPq)*

**PNC208 o efeito de um dentifício com triclosan na formação do biofilme subgengival**

Santos GO\*, Milanese FC, Greggiani BF, Weidlich P, Gomes SC, Oppermann RV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gosantosodonto@hotmail.com

O presente ensaio clínico randomizado, cruzado, duplo cego comparou a formação do biofilme subgengival, avaliando Zona Livre de Placa (IZLP), utilizando suspensão de um dentifício a base de Triclosan e um controle, ao longo de 96h sem controle mecânico. Participaram do estudo 26 estudantes de odontologia. O dentifício teste (Colgate® Total) e controle (Colgate® MP) foram adquiridos pelo estudo. As suspensões foram preparadas a partir da diluição de 1 g em 10 mL de água destilada. Após polimento coronário os participantes realizaram 2 bochechos diários com 10ml por 1min. A distribuição do biofilme, de acordo com o IZLP (ausência de depósitos corados=0, presença de depósitos corados com ZLP=1, presença de biofilme subgengival=2), foi levantada a cada 24h. Após um interstício de 10 dias a rotina se repetiu com troca das suspensões. Conversões dos escores 0 e 1 para 2 foram avaliadas. Testes de Friedman e Wilcoxon foram empregados com 5% de significância. As diferenças nas conversões para 2 nas proximidades entre teste (9,7%) e controle (11,9%) não foram significativas no período 24-48h. No período 48-72h o produto teste resultou em menor percentual de conversões para 2, ou seja, menor presença de biofilme subgengival (38,1% para teste versus 40,5% para controle; p =0.015). No período 72-96h, a relação foi inversa (teste=32,3% e controle=30,1%; p=0,002). Nas superfícies livres não foram observadas diferenças significativas.

*Pode-se concluir que o dentifício teste retarda de forma significativa a formação do biofilme subgengival em até 72h comparado ao controle.*

**PNC210 Uso de bochechos de Clorexidina 0,12% no controle do biofilme bacteriano: ensaio clínico cruzado**

Brito OFF\*, Meneses IHC, Monteiro GQM, Silva ESC

Mestrado - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: oscar\_brito01@hotmail.com

O biofilme bacteriano é o principal fator etiológico para o surgimento da doença periodontal. O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia da clorexidina no controle do biofilme bacteriano utilizado como meio de higiene oral. Foi realizado um estudo clínico randomizado duplo-cego onde 15 voluntários foram submetidos a duas fases de tratamento que consistiu na utilização de bochechos de clorexidina 0,12% (grupo teste) ou solução de bochecho sem clorexidina 0,12% (grupo controle), 2x/dia no período de 72h, sendo os bochechos, o único meio de controle da higiene da cavidade oral. O tempo de descanso entre as duas fases da pesquisa (wash out) foi de no mínimo 7 dias o que gerou o total de 30 amostras. Após cada etapa, os participantes foram avaliados pelo Índice de Placa de O'Leary (1972) e de Placa de Loe (1964). A coleta foi realizada com auxílio do evidenciador de placa. Ao analisar as superfícies coradas pelo Índice de O'Leary, foi observado que os valores referentes à média do grupo teste (43,266 ± 21,076) foram menores quando comparados aos valores do grupo controle (84,866 ± 10,822); quanto ao Índice de Placa de Loe, observou-se que os valores da média para o grupo teste (0,554 ± 0,383) foi menor quando comparado aos valores do grupo controle (1,331 ± 0,360). Ambos os índices foram analisados pelo teste t de Student (p≤0,05) existindo diferença significativa entre os grupos analisados (p=0,00).

*Desta forma, observou-se que durante o período estabelecido, a clorexidina 0,12% foi eficaz no controle químico do biofilme bacteriano.*

**PNC211 Estudo em elementos finitos da distribuição das tensões em diferentes níveis de inserção de implantes cone morse**

Ayala MD\*, Lima L, Sendyk CL, Sendyk WR, Xavier TA, Boaro LCC

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: ayala\_mirko@hotmail.com

A compreensão do comportamento de como os implantes do tipo cone-morse e intermediários protéticos acumulam e dissipam tensões no tecido ósseo quando inseridos em diferentes níveis tem grande relevância na Implantodontia. O objetivo do presente trabalho foi analisar através da análise por elementos finitos 3D a distribuição das tensões na plataforma, intermediário protético e tecido ósseo dos implantes tipo Cone Morse inseridos em diferentes níveis de inserção do implante com relação à margem da ossea simulando a aplicação de cargas axiais e oblíquas. Implante e pilares foram escaneados para obtenção dos modelos com as seguintes dimensões: implante 4,5mm de diâmetro por 9,5mm de altura; pilares de 3,3 de diâmetro por 4,0mm de altura do munhão para a coroa, e transmucosos de 1,5; 3,0 ou 4,5mm de comprimento. Foi simulada a região posterior da mandíbula com ausência de um molar. Todas as coroas ficaram no mesmo nível variando a inserção do implante a partir da crista óssea. Em seguida foi simulada a aplicação carga axial (A) e oblíqua (B) de 100N. Foi considerado um comportamento elástico linear de todos os componentes. A tensão de von Mises foi analisada. Foi observado que a tensão desenvolvida tanto no osso quanto no conjunto implante/pilar é maior quando o implante está mais infra-ósseo. Quando o carregamento é oblíquo, a concentração de tensões é ainda maior.

*Dentro das limitações desse estudo, pode-se concluir que o implante do tipo cone-morse apresentara uma distribuição de tensões mais favoráveis quando inserido em osso cortical.*

**PNC213 Debridamento ultrassônico de boca toda no tratamento da periodontite crônica severa em pacientes diabéticos**

Silva CG\*, Meira ALT, Ribeiro EP, Bittencourt S, Casarin RCV,

Nascimento MC, Napimoga MH

ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

E-mail: goescleariana@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do debridamento ultrassônico de boca toda no tratamento da periodontite crônica severa em pacientes diabéticos. Foram selecionados 16 pacientes diabéticos descompensados (HbA1c  $\geq$  7%) com periodontite crônica severa verificada pela presença de pelo menos 8 dentes com PS  $\geq$  5 mm, destes 2 dentes deveriam ter PS  $\geq$  6 mm e mais 2 PS  $\geq$  7mm. Os indivíduos foram separados aleatoriamente em 2 grupos: Grupo controle: raspagem e alisamento radicular por quadrante/4 semanas e Grupo teste: debridamento ultrassônico de boca toda em sessão única de 45 minutos. Os parâmetros de Índice de placa, Índice gengival, Sangramento à sondagem, Profundidade de sondagem, Nível de inserção clínico, Posição da margem gengival, Hemoglobina Glicada e Glicemia em jejum foram avaliados no início, 1 e 3 meses após o tratamento. Para análise das variáveis foram realizados ANOVA e o teste de Tukey,  $p < 0.05$ . Ambos os grupos apresentaram resultados comparáveis quanto aos tratamentos instituídos, não havendo diferença estatisticamente significativa entre eles. Estes resultados puderam ser vistos pelo ganho no NIC de bolsas profundas aos 3 meses (GC: 1.7mm x GT: 1.6mm).

*Pode-se concluir que o debridamento ultrassônico promoveu benefícios clínicos similares à terapia convencional no tratamento da periodontite crônica severa em pacientes diabéticos. No entanto, não foi verificada redução estatisticamente significativa nos valores da HbA1c após a terapia periodontal.*

**PNC215 Reabilitação protética implantossuportada versus histórico de doença periodontal e higiene oral**

Dalago HR\*, Schuldt-Filho G, Rodrigues MAP, Jacob SMM, Furtado JVM,

Bortoli-Junior N, Magini RS, Bianchini MA

Cepid - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: halined@gmail.com

Histórico de doença periodontal e acúmulo de placa bacteriana são indicadores de risco para a peri-implantite. O objetivo deste estudo foi associar a extensão da reabilitação protética implantossuportada com o histórico de doença periodontal e perfil do paciente para controle do biofilme. Os critérios de inclusão para o estudo compreenderam: pacientes tratados com implantes de titânio Implacil De Bortoli (São Paulo, Brasil) na Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Odontologia (FUNDECTO), da Universidade de São Paulo (USP), no período de 1998 a 2012. Foram examinados 183 pacientes, reabilitados com 916 implantes em função por pelo menos 1 ano. As variáveis foram avaliadas segundo as características da restauração protética (unitária, parcial ou total), histórico de doença periodontal, dificuldade de higiene relatada pelo paciente (baixa, média e alta) e consultas periódicas de manutenção profissional. Foi aplicado o teste estatístico do qui-quadrado. Houve diferença estatística positiva para todas as variáveis.

*O histórico de doença periodontal foi progressivo para pacientes reabilitados com próteses unitárias, parciais e totais respectivamente. Pacientes com restaurações totais relataram maior dificuldade de higiene para desorganização do biofilme e realizaram menor número de consultas periódicas para profilaxia profissional, em relação aos pacientes reabilitados com próteses unitárias e parciais.*

**PNC212 Metilação e transcrição de CD14 na periodontite crônica**

Moreira PR\*, Amormino SAF, Araújo TC, Rocha LPC, Gomez RS, Dutra WO,

Costa JE, Correia-Silva JF

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: paularocha2003@yahoo.com.br

A metilação do DNA é um evento epigenético que pode influenciar a expressão de genes envolvidos com a resposta imune. O DNA metilado está associado à repressão transcricional do gene. A metilação em genes da resposta imune tem um importante papel na patogênese de doenças com perfil inflamatório, contudo sua ocorrência na periodontite crônica (PC) não foi investigada. Dentre os genes da resposta imune, destaca-se CD14 por codificar um receptor para lipopolissacarídeos e desencadear a resposta do hospedeiro às bactérias periodontopatogênicas. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil de metilação e da expressão de CD14 nos tecidos gengivais de indivíduos com e sem PC. Biopsias gengivais foram coletadas de 30 indivíduos com PC e 30 sem a doença (C). O material coletado foi avaliado histologicamente e o DNA genômico obtido pelo QIAamp DNA Minikit. O DNA foi analisado pelo Methyl Profiler DNA Methylation qPCR assay, que é baseado na digestão enzimática do DNA por enzimas sensíveis à metilação, e posterior análise por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). O RNA foi obtido pelo método do trizol e os níveis dos transcritos avaliados por qPCR. O infiltrado inflamatório foi predominantemente mononuclear em ambos os grupos. A porcentagem de DNA não metilado foi maior em PC comparado ao C em não fumantes ( $p=0.049$ ). A transcrição de CD14 foi maior na PC comparado ao C ( $p=0.018$ ) em não fumantes. Tais diferenças não foram observadas em fumantes. Nenhuma correlação com os parâmetros clínicos foi observada, tanto em relação à metilação quanto à transcrição.

*Estes resultados sugerem a hipometilação de CD14 associada ao aumento da transcrição do gene na PC. (Apoio: FAPEMIG - APQ-01891-12)*

**PNC214 Avaliação radiográfica de perda óssea em pacientes com obesidade atendidos na clínica odontológica da UFPI**

Macêdo PS, Souza RMP\*, Macêdo MB, Gonçalves-Júnior JN

Dept°. Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: pliniomacedo@bol.com.br

Um grupo de indivíduos que vem sendo considerado como "de risco" para doença periodontal é o de pacientes obesos, isto é, com Índice de Massa Corpórea (IMC) superior a 30, visto que vários estudos recentes apontam para uma associação positiva entre obesidade e periodontite. Nosso intento foi avaliar a prevalência, extensão e severidade de doença periodontal em pacientes obesos provenientes da Clínica da UFPI, visando identificar potenciais correlações entre peso, estado nutricional, doenças crônicas sistêmicas e condição óssea periodontal (avaliação radiográfica). Trata-se de um estudo descritivo transversal; avaliou-se 22 pacientes adultos acima de 30 anos e que não foram submetidos à antibioticoterapia (3 meses anteriores à pesquisa) e tratamento periodontal prévio (6 meses anteriores à pesquisa). Foram avaliadas as condições periodontais dos pacientes (índice gengival, índice de placa, recessão gengival, profundidade de sondagem, mobilidade dentária e avaliação radiográfica de perda óssea), dados pessoais, condições gerais de saúde, além das medidas de IMC (índice de massa corpórea) e RCQ (Relação cintura-quadril). Os dados obtidos foram tabulados no programa SPSS e feito análise estatística entre variáveis, como o cálculo do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ). No total da amostra, todos tinham doença periodontal, e a distância entre a junção amelocementária e a crista óssea alveolar avaliada em cada dente variou de 1,79 mm até 4,55 mm, com a média de 3,40 mm.

*Há associação entre Índice de placa, índice gengival e a severidade radiográfica em obesos elou sobrepeso.*

**PNC216 Influence of periodontal treatment on subgingival microbiota in pregnant women**

Rocha JM\*, Weidlich P, Dalberto T, Fiorini T, Moreira CHC, Chies JAB,

Oppermann RV, Rosing CK

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: jmrocha@email.com

Little evidence is available concerning the microbiological response to periodontal treatment during pregnancy. The aim of this study was to assess the effect of periodontal therapy on *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivalis* and total bacterial count during pregnancy and postpartum. A subsample of 47 women (18-35 years-old) up to 20 gestational weeks, previously enrolled in a larger randomized clinical trial, was analyzed. The test group received comprehensive nonsurgical periodontal therapy before the 24th gestational week and the control group did not receive comprehensive periodontal therapy. Clinical data and microbiological samples were collected at baseline, 26-28 gestational weeks and 30 days after delivery. A pool of subgingival bacteria was collected in 4 deepest pocket sites and analyzed for *F. nucleatum*, *P. gingivalis* and total bacterial count by real time PCR. Periodontal treatment during pregnancy reduced all clinical inflammatory parameters evaluated. Full mouth bleeding on probing was significantly reduced from 60.9% to 12.8% in the test group. *P. gingivalis* levels in test group showed a statistically significant reduction ( $p=0.007$ ) between baseline and both 26th-28th gestational week and postpartum ( $p=0.009$  and  $p=0.04$ , respectively). No significant effect of therapy was observed on *F. nucleatum* and total bacterial count. The same trend was observed for the percentage of detectable bacteria.

*Non-surgical periodontal therapy reduces clinical inflammatory parameters and P. gingivalis count during pregnancy. No change was observed for F. nucleatum and total bacterial count. (Apoio: CNPq - 403099/2005-6)*

**PNC217** Estudo da associação entre hanseníase e periodontite crônica e resposta dos tecidos periodontais de hansenianos ao tratamento periodontal

Soares FL\*, Saba-Chujfi E, Santos-Pereira SA

Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drfaluso@uol.com.br

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa crônica provocada pelo *Mycobacterium leprae* que acomete principalmente a pele e os nervos periféricos. Tem sido relatada a presença de lesões orais específicas em pacientes hansenianos. O presente estudo procurou avaliar uma possível associação entre periodontite crônica e hanseníase, e comparar a prevalência e gravidade da periodontite crônica e a resposta dos tecidos periodontais ao tratamento em pacientes com e sem hanseníase. Foram selecionados 60 pacientes divididos em dois grupos: 30 com diagnóstico prévio de hanseníase e outros 30 sem hanseníase (grupo controle). Os pacientes foram examinados e atendidos por um periodontista que realizou o diagnóstico e tratamento periodontal. Após 90 dias, os pacientes foram submetidos a novos exames periodontais.

*A periodontite crônica foi diagnosticada em 80% dos pacientes de ambos os grupos. Com exceção da profundidade de sondagem os valores médios para perda de inserção clínica, índice de sangramento à sondagem e índice de placa antes do tratamento foram menores no grupo hanseníase. Após o tratamento, com exceção da perda de inserção no grupo hanseníase, houve redução nos valores médios de todos os índices em ambos os grupos. Não foi encontrada associação entre periodontite crônica e hanseníase ( $p>0,05$ ), nem diferenças entre a prevalência e gravidade da periodontite crônica em pacientes com e sem hanseníase ( $p>0,05$ ). A resposta dos tecidos periodontais em pacientes com e sem hanseníase não mostraram diferença estatisticamente significativa ( $p>0,05$ ).*

**PNC219** Avaliação clínica e radiográfica de implantes dentários instalados há mais de 7 anos

Pasquinelli F\*, Pimentel AC, Schwartz-Filho HO, Malavazi DCF, Brandt WC,

Cogo K, Sendyk WR, Roman-Torres CVG

UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: fernanda.pasquinelli@terra.com.br

O controle do biofilme ao redor de implantes é fundamental para se obter sucesso da terapêutica executada. Estima-se na instalação de um implante dentário um período de remodelação que seria de 1,5mm de perda óssea e 0,1mm anualmente após o implante entrar em função. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de perda óssea alveolar em implantes dentários instalados há mais de 7 anos. Foram avaliados 172 implantes unitários, localizados em região anterior dos maxilares, instalados no período entre 2006 e 2007 na clínica de Implantodontia da UNISA. Após detalhada anamnese, foram avaliados os seguintes parâmetros clínicos periodontais: profundidade de sondagem (PS), índice de placa (IP), índice de sangramento (IS) e mobilidade, além de radiografias periapicais. Na anamnese foi observado que 86% dos indivíduos avaliados foram submetidos a manutenção anual dos implantes. Os resultados mostraram 124 implantes com média de PS até 3mm, 46 com PS até 5mm, e apenas 2 implantes apresentaram PS acima de 5mm, para IP foi observada prevalência de 24,6% e para IG de 24%. Os indivíduos que realizaram manutenção anual foram os que clínica e estatisticamente apresentaram melhores condições clínicas ( $p<0,05$ ).

*Concluímos que após 7 anos os implantes dentários instalados permanecem com inserção óssea adequada com mínima perda na população avaliada e que instruções de higiene oral são fundamentais para o sucesso da terapia.*

**PNC221** A Formação Óssea Peri-implantar é Influenciada pelo Momento de Instalação do Implante?

Ribeiro DA\*, Rafael CF, Passoni BB, Castro DSM, Araujo MAR, Araujo CRP,

Magini RS, Benfatti CAM

Cepid - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: de\_amgarten@yahoo.com.br

A remodelação óssea ocorre independente do momento de instalação do implante. No entanto, a instalação imediata com approach palatino parece reduzir a perda óssea decorrente do processo de remodelação quando comparada aos implantes tardios. O objetivo deste estudo foi verificar a influência do momento de instalação na formação óssea ao redor dos implantes. Sete cães foram selecionados e divididos aleatoriamente em dois grupos: G1 = implantes instalados imediatamente após a exodontia, sem a elevação de retalho e G2 = implantes instalados de modo tardio, quatro meses após as extrações. Cada grupo recebeu 14 implantes e quatro meses após o segundo ato cirúrgico, as amostras foram processadas e analisadas histomorfometricamente em microscopia de campo claro. Foi realizada uma análise percentual média e o teste Kruskal-Wallis ( $p<0,05$ ) para comparar os resultados inter-grupos. O contato entre osso e implante (BIC) percentual médio encontrado foi maior em implantes imediatos (42,61%) quando comparados aos tardios (37,69%). Houve diferença estatisticamente significativa; G1 apresentou resultados superiores na formação óssea e no BIC ( $\mu\text{m}$ ) na face vestibular.

*Pode-se concluir que a técnica de instalação imediata com approach palatino possibilita uma taxa maior ou, no mínimo, igual de BIC e área óssea ao redor dos implantes, em comparação à instalação tardia.*

**PNC218** Avaliação da confiabilidade do método de mensuração da deiscência óssea por meio de TCFC em pacientes tratados ortodonticamente

Miguel JG\*, Castro LO, Castro IO, Alencar AHG, Estrela C

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: miguel.jgo@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a confiabilidade de um método de mensuração para avaliar a presença ou não de deiscência óssea com uso de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram selecionadas aleatoriamente 72 imagens de raízes dentárias de uma amostra inicial com 720 raízes de 30 pacientes. As imagens de TCFC foram obtidas em um banco de dados secundário. Os critérios de inclusão foram imagens tomográficas de indivíduos tratados ortodonticamente, com histórico de má oclusão Classe I de Angle e apinhamento leve a moderado. Foram marcados como pontos de referência a junção amelocementária e a crista óssea alveolar. Com o auxílio de uma ferramenta específica, software Xoran (versão 3.1.62), foi realizada a mensuração entre os pontos e determinada a diferença entre as medidas do antes e do depois ao tratamento ortodôntico e descritas por meio da média e desvio padrão. As medidas foram obtidas em dois tempos, tempo 1 (T1) e tempo 2(T2), com intervalo de uma semana entre elas. O teste estatístico utilizado para a análise da diferença das medidas obtidas em T1 e T2 foi o teste Mann-Whitney. Foram considerados significativos valores de  $p < 0$  O método de mensuração da deiscência óssea com uso de TCFC parece ser confiável.

**PNC220** Avaliação da dosagem e da duração da terapia de MTZ+AMX no tratamento da periodontite crônica

Paiva JM\*, Borges-Junior I, Figueiredo LC, Faveri M, Barreto IMQ,

Duarte PM, Feres M

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: julianamotapaiva@gmail.com

Esse estudo duplo-cego e placebo-controlado comparou os efeitos de diferentes doses de metronidazol (MTZ), e a duração da terapia de MTZ + amoxicilina (AMX) no tratamento da periodontite crônica. 110 indivíduos foram aleatoriamente distribuídos em 5 grupos (n=22/ grupo): raspagem e alisamento radicular (RAR) (Controle); RAR + AMX 500mg + MTZ 250mg 3x/dia por 7 dias (Teste 1) ou 14 dias (Teste 2); Teste 3: RAR + AMX 500mg + MTZ 400mg 3x/dia por 7 dias (Teste 3) ou 14 dias (Teste 4). Monitoramentos clínico e microbiológico (avaliação de 40 espécies bacterianas) foram realizados no início do estudo e 3 meses pós-terapia. Os grupos que receberam antibióticos obtiveram os melhores resultados clínicos. No entanto, aos 3 meses pós-terapia, apenas os dois grupos que receberam MTZ+AMX por 14 dias apresentaram uma menor média de sítios residuais com  $PS \geq 5$ mm (RAR + AMX 500mg + MTZ 250mg =  $9,2 \pm 8,9$ ; RAR + AMX 500mg + MTZ 400mg =  $7,4 \pm 10,2$ ), em comparação com o grupo controle ( $18,1 \pm 14,1$ ) ( $p<0,05$ ). As alterações mais marcantes na composição da microbiota subgingival foram observadas nesses dois grupos teste, que mostraram menores proporções de complexo vermelho (RAR + AMX 500mg + MTZ 250mg = 6,3; RAR + AMX 500mg + MTZ 400mg = 6,2) em comparação com o grupo controle (11,0) ( $p<0,05$ ) aos 3 meses. Não foram observadas diferenças entre os grupos que tomaram 250 ou 400 mg de MTZ por 7 dias, ou entre aqueles que tomaram 250 ou 400 mg de MTZ por 14 dias ( $p>0,05$ ).

*O uso concomitante de MTZ + AMX durante 14 dias, independentemente da dose de MTZ, ofereceu, a curto prazo, os melhores benefícios microbiológicos e clínicos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2009/17677-8)*

**PNC222** Tipo de retenção da prótese implantossuportada vs perda óssea

Montero JFD\*, Morsch CS, Konrath AC, Bianchini MA, Souza JGO,

Cardoso AC, Benfatti CAM, Magini RS

Implantologia, - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: jfdum@hotmail.com

O sistema de retenção da prótese sobre implante é um fator importante na longevidade da reabilitação, podendo influenciar no desenvolvimento de doenças perimplantares. O propósito deste estudo foi avaliar a perda óssea  $\geq 2$  mm em próteses parafusadas e cimentadas. Na universidade federal de Santa Catarina, foram avaliados 366 pacientes, dos quais 310 foram selecionados (143 mulheres), e reabilitados com 1058 implantes hexágono externo, instalados ao nível da crista óssea, com instalação da prótese a mais de 1 ano. O estudo foi dividido de acordo com a perda óssea fisiológica (POF Não apresentou diferença na perda óssea ao redor dos implantes com retenção da prótese cimentada em relação prótese parafusada.



**PNC223 Avaliação Clínica Comparativa de Técnicas para Recobrimento Radicular de retrações gengivais Múltiplas Adjacentes**

Abreu LHF\*, Martinez EF, Joly JC

Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: leabreu@terra.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar clinicamente técnicas cirúrgicas para recobrimento radicular, utilizando o retalho posicionado coronal associado ao enxerto de tecido conjuntivo. Para isso considerou-se o emprego da incisão em "V" nas papilas (grupo experimental-GE), comparando com a técnica tradicional (grupo controle-GC). Foram selecionados oito pacientes da clínica odontológica do Centro Universitário de Várzea Grande com idade variando entre 18 a 50 anos, que apresentavam retrações múltiplas na maxila, maiores que 2mm, adjacentes com discrepância de altura e bilaterais. As retrações gengivais foram tratadas em um dos lados com a incisão nas papilas em forma de "V" GE, e o GC com a técnica tradicional. Foram avaliados índice de placa, sangramento à sondagem, profundidade de sondagem-PS, nível clínico de inserção-NCI, nível da margem gengival-NGM e quantidade de tecido queratinizado-FTQ, distância entre a margem gengiva e a linha muco gengival. Os dados foram aferidos no exame inicial e quatro meses após o procedimento experimental. A análise estatística foi realizada utilizando o teste t de Student ( $p < 0,05$ ), a diferença delta ( $\Delta$ ) foi determinada para demonstrar a magnitude das diferenças entre os períodos final e inicial entre os grupos GC e GE. Foi observada diferença significativa entre os momentos inicial e final em ambos os grupos em todos os parâmetros clínicos avaliados PS, NCI, NGM e FTQ.

*Porém o recobrimento obtido em ambos foi similar, demonstrando efetividade clínica de ambas as técnicas.*

**PNC225 Expressão de Bril e Osteopontina no tecido ósseo ao redor de implantes imediatos instalados em cães com fenótipo periodontal fino**

Maia LP\*, Reino DM, Nanci A, Novaes-Júnior AB, Palioto DB

Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lucianapmaia@gmail.com

A perda óssea ao redor de implantes imediatos ainda representa um desafio, e pouco se sabe a cerca dos eventos moleculares relacionados a esse processo. Bone-restricted Ifitml-like (Bril) foi identificada recentemente como uma proteína específica de osteoblastos com um potencial papel na mineralização. O objetivo do presente experimento foi estudar a expressão de Bril, comparado a de osteopontina (OPN), nas tábuas ósseas vestibular e lingual ao redor de implantes imediatos em cães com fenótipo periodontal fino. Oito cães da raça Beagle tiveram a espessura da gengiva de um dos lados da mandíbula reduzida, os pré-molares mandibulares foram extraídos em cirurgia sem retalho, 4 implantes foram instalados de cada lado da mandíbula à 1,5 mm da tábua óssea vestibular e após 1 semana próteses foram adaptadas. Após 12 semanas os animais foram sacrificados, e as amostras processadas para análise histológica e imunohistoquímica. O nível da tábua óssea vestibular encontrava-se ligeiramente apical ao ombro do implante e o gap vestibular foi preenchido por osso neoformado, observado também na interface osso-implante. Observou-se marcação para OPN em focos de mineralização no osso lamelar antigo, osso novo e linhas de cimentação, enquanto que imunomarcagem para Bril foi observada apenas no osso neoformado, de forma difusa na matriz.

*Este estudo fornece a primeira demonstração da expressão de Bril no tecido ósseo ao redor de implantes imediatos, indicando que provavelmente o tecido ainda se encontrava em processo de mineralização ativa mesmo após 12 semanas de cicatrização. (Apoio: FAPESP - 2011/00674-6)*

**PNC227 Avaliação in vitro da MUCOGRAFT® em fibroblastos gengivais humanos**

Lima RSR\*, Peruzzo DC, Saba-Chujfi E, Martinez EF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rafaelasrezende@yahoo.com.br

A Mucograft® é uma matriz reabsorvível, de origem suína, composta de colágeno do tipo I e III, produzida em duas camadas e indicada como substituto para enxertos conjuntivos. Este estudo teve como objetivo avaliar in vitro, o comportamento biológico da Mucograft® em fibroblastos gengivais humanos. Foi avaliada a proliferação e viabilidade celulares, utilizando-se os métodos de exclusão vital azul de Trypan e MTT, respectivamente, após 1, 2, 3 e 7 dias. Além disso, foi avaliada a expressão de duas proteínas abundantes da matriz extracelular, o colágeno tipo III (Col III) e vimentina (Vim), através de Western-blotting, após 10 e 14 dias. Os resultados demonstraram que os fibroblastos gengivais humanos, cultivados sobre a Mucograft® apresentaram proliferação e viabilidade semelhantes em comparação às células que foram cultivadas na ausência da membrana (controle), em todos os tempos estudados ( $p > 0,05$ ). Em relação à expressão das proteínas estudadas, após 14 dias, nota-se uma diminuição da expressão de Col III quando as células foram cultivadas sobre a Mucograft®, com significância estatística entre os grupos ( $p < 0,05$ ), porém sem diferenças estatísticas para Vim entre os grupos e tempos estudados.

*Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a matriz reabsorvível Mucograft® não apresentou função indutora na síntese de Col III e Vim, mas evidenciaram, principalmente, aos 14 dias uma diminuição da síntese de Col III, indicando uma possível função essencialmente de arcabouço.*

**PNC224 Aplicação de laser de baixa intensidade na recuperação da área doadora palatina após remoção de tecido conjuntivo. Estudo randomizado**

Neves FLS\*, Dias SBF, Fonseca MVA, Jardini MAN, Santamaria MP

Cirurgia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: fe-lucas21@hotmail.com

**OBJETIVO:** o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência a aplicação do laser de baixa intensidade (LILT) na recuperação da área doadora palatina após a técnica de enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento radicular. **METODO:** Foram selecionados 20 pacientes com recessão gengival que foram randomizados em um dos seguintes grupos: Grupo 1 (teste): Cirurgia periodontal para recobrimento radicular por meio de enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento radicular e aplicação de LILT na área doadora; Grupo 2 (Controle): Cirurgia periodontal para recobrimento radicular por meio de enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento radicular com a aplicação de LILT. Os parâmetros avaliados foram: Área remanescente do defeito; Cicatriz e colorimetria tecidual; Espessura tecidual; Desconforto pós-operatório. Os parâmetros serão avaliados 0, 7, 14, 45 e 60 dias após as cirurgias. **RESULTADOS:** O grupo teste apresentou menor área de ferida nos dias 14 e 45 dias em relação ao grupo controle. As medidas foram de  $16,4 \pm 9,6 \text{ mm}^2$  para o teste e de  $26,2 \pm 10,6 \text{ mm}^2$  para o controle no dia 14. No dia 45, as medidas foram de  $5,9 \pm 1,9 \text{ mm}^2$  para o teste e  $13,6 \pm 3,8 \text{ mm}^2$  para o controle. A diferença entre os grupos foi estatisticamente significante nesses períodos. Nos outros, tempos e parâmetros não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos.

**CONCLUSÃO:** A aplicação do laser de baixa intensidade no protocolo adotado proporcionou um fechamento mais rápido no palato após remoção de enxerto de tecido conjuntivo. (Apoio: FAPESP - 2012/14381-3)

**PNC226 Formação Ossea ao Redor de Implantes: Comparação entre Hexágono Externo e Cone Morse**

Magrin GL\*, Rodríguez JDS, Passoni BB, Castro DSM, Araujo MAR, Araujo CRP, Magini RS, Benfatti CAM

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: glmagrin@gmail.com

O nível de crista óssea ao redor do implante é de extrema importância para determinar o sucesso de implantes ossointegrados. O propósito deste estudo foi comparar o contato osso-implante (BIC) e a área óssea entre implantes do tipo cone morse e hexágono externo. Quatro pré-molares da arcada inferior de 7 cães mongrel foram extraídos e 4 implantes imediatos foram instalados através da técnica da abordagem palatina, totalizando 28 implantes. Os grupos foram formados de acordo com o tipo de conexão protética. Instalou-se um implante cone morse (2 mm abaixo da crista óssea) e outro hexágono externo (no nível da crista óssea) em cada lado da mandíbula. Após 4 meses do ato cirúrgico, realizou-se a coleta das amostras (preparo pelo sistema Exakt). A análise histomorfométrica foi realizada a fim de se observar o BIC total e área total de todos os implantes (através do software Axion Vision 4.8.2). Para análise estatística utilizou-se o teste Kruskal-wallis ( $p < 0,05$ ). Os implantes cone morse obtiveram um maior BIC quando comparados aos implantes hexágono externo. Em relação à área de formação óssea ao redor dos implantes, não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas conexões protéticas.

*Verificou-se que os implantes cone morse tem um contato osso-implante maior que implantes hexágono externo. Este fato pode estar relacionado ao posicionamento infra-ósseo e à manutenção da crista óssea original nos implantes do tipo cone morse.*

**PNC228 Níveis das citocinas IL-6 e CSF-GM em indivíduos com Síndrome de Down com doença periodontal antes e depois do tratamento periodontal**

Domingues NB\*, Tanaka MH, Rodrigues TO, Rossa-Junior C, Scarel-Caminaga RM, Câmara NOS, Giro EMA

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: nataliabdomingue@foor.unesp.br

Alterações no sistema imune de indivíduos com Síndrome de Down (SD) podem contribuir para o aparecimento precoce e severo da doença periodontal (DP). Algumas citocinas como a Interleucina-6 (IL-6) e o fator estimulador de colônias de granulócitos e macrófagos (CSF-GM) estão relacionadas com a destruição tecidual na DP. O objetivo deste estudo foi quantificar essas citocinas no fluido gengival de indivíduos com SD e não síndrômicos (controle), ambos com DP, antes e 45 dias após o tratamento periodontal não cirúrgico. Foram selecionados 30 indivíduos com DP, sendo 20 SD e 10 controle. A análise das citocinas foi realizada pelo ensaio multiplex (Luminex), utilizando fluido gengival coletado em 3 sítios doentes (profundidade de sondagem entre 4 e 6 mm) e 3 sítios sadios de cada indivíduo, com Periopaper mantido no sulco por 30 segundos. As análises foram feitas antes e 45 dias após o tratamento periodontal básico. Os dados foram avaliados estatisticamente, adotando-se nível de significância 5%. O tratamento periodontal resultou em melhora nos parâmetros clínicos e numa redução significativa das concentrações de citocinas em ambos os grupos. Nos sítios doentes, foram observadas maiores quantidades de IL-6 e GM-CSF no grupo SD em comparação com o controle, nos dois períodos analisados.

*Assim, maiores níveis dessas citocinas no fluido gengival de indivíduos com SD podem explicar, em parte, a maior prevalência e severidade da DP nestes indivíduos. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/23798-2)*

**PNC229** **Lipossomas de Fosfatidilserina: Potencial Intervenção Farmacológica na Inflamação e Perda Óssea Alveolar Induzida por Ligadura em ratos**

Campos LA\*, Olchanheski-Junior LR, Mendes RT, Moreira CG, Otuki MF, Farago PV, Santos FA, Fernandes D

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: leticiantonelocampos@yahoo.com.br

Lipossomas de fosfatidilserina mimetizam o efeito de células apoptóticas podendo modular a resposta inflamatória do hospedeiro. Este estudo avaliou o efeito do tratamento com lipossomas de fosfatidilserina sobre a reposta inflamatória e perda óssea alveolar induzida por ligadura em ratos. Utilizou-se uma preparação de solução de lipossomas de fosfatidilserina avaliando a viabilidade de células osteoblásticas. Avaliou-se a ação anti-inflamatória por meio dos métodos de edema de orelha em camundongos (aplicação tópica) e edema de pata em ratos (aplicação sistêmica). E analisou a ação de lipossomas de fosfatidilserina na resposta inflamatória gengival e perda óssea alveolar induzida por ligadura em ratos. Os resultados mostraram que as concentrações de 50 e 250 µM dos lipossomas de fosfatidilserina foram seguras, considerando a viabilidade e proliferação celular. O gel lipossomal de fosfatidilserina (aplicação tópica) não teve ação anti-inflamatória no modelo de edema de orelha em camundongo nem na perda óssea induzida por ligadura em ratos. A solução de lipossomas de fosfatidilserina (aplicação sistêmica) teve ação anti-inflamatória no modelo de edema de pata em ratos. Porém, não foi observado efeito na perda óssea alveolar.

*Conclui-se que o gel e a solução de lipossomas de fosfatidilserina são de fácil preparo e de baixo custo. Lipossomas de fosfatidilserina em solução (aplicação sistêmica) possui efeito anti-inflamatório no modelo edema de pata em ratos. Por outro lado, não interferiu na perda óssea alveolar induzida por ligadura em ratos.*

**PNC231** **Gengivite na população de adultos e idosos de Porto Alegre: ocorrência e indicadores de risco**

Costa RSA\*, Rios FS, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN

Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ricardosacosta@hotmail.com

Apesar da gengivite ser considerada fundamental para o estabelecimento da periodontite, pouco se estuda a sua epidemiologia. Este estudo objetivou determinar a ocorrência e indicadores de risco para gengivite em adultos acima de 35 anos de idade residentes na cidade de Porto Alegre. Este é um estudo observacional transversal de uma amostra representativa de 1023 indivíduos selecionados por uma amostragem aleatória múltiplo-estágio. Os indivíduos responderam a um questionário estruturado e receberam um exame clínico nas suas casas. Gengivite foi determinada pelo Índice de Sangramento Gengival (ISG). A prevalência de gengivite foi de 95,5% (≥1 sítio sangrante). A extensão foi baixa, sendo a média de ISG igual a 26,7%. Metade dos indivíduos avaliados apresentaram ISG >20%. No modelo multivariado final, fumantes [odds ratio (OR)=0,51 IC95% 0,35-0,73] e idosos (OR=0,38 IC95% 0,18-0,81) tiveram chances significativamente menores de ter gengivite em >20% do sítios do que nunca fumantes e adultos de 35-39 anos. Além disso, indivíduos não brancos (OR=2,01 IC95% 1,24-3,24), com ≥40% de cálculo supragengival (OR=1,87 IC95% 1,26-2,78), de baixo nível educacional (OR=1,54 IC95% 1,09-2,17) e que relataram não realizar limpeza proximal (OR=1,86 IC95% 1,08-3,19) apresentaram maiores chances de ter gengivite.

*Pode-se concluir que esta população apresenta prevalência quase universal de gengivite, porém com extensão variável. Ações preventivas para a gengivite devem incluir melhorias sócio-educacionais e mudanças comportamentais de higiene bucal. (Apoio: CNPq)*

**PNC233** **Avaliação de dentifício contendo clorexidina e acetato de zinco. estudo clínico controlado randomizado duplo cego**

Rovai ES\*, Carvalho CAT, Tera TM, Jardini MAN, Santamaria MP, Marco AC, Kerbauy WD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: emanuel.rovai@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar se a associação de clorexidina com acetato de zinco em dentifícios poderia reduzir o aparecimento de manchas dentárias extrínsecas. Como segundo objetivo verificar os parâmetros clínicos gengivais. 30 voluntários foram divididos em três grupos: CHX + Z: 10 participantes que usaram um creme dental com 0,8% de gluconato de clorexidina e acetato de zinco 1,16%; grupo CHX, com 10 participantes que usaram uma formulação de dentifício semelhante, porém sem acetato de zinco e o grupo do placebo com 10 participantes que usaram uma formulação dentifíca semelhante, mas sem a clorexidina e sem acetato de zinco. Os pacientes foram avaliados no início do estudo e após 60 dias, quando foram coletados os índices de placa, sangramento gengival e manchas. Resultados: Ao dia 60, havia uma redução nos índices de placa (IP) e do índice gengival (IG) em todos os grupos. Além disso, observou-se que nos grupos que utilizaram dentifício contendo clorexidina, mostrou um maior índice de manchas (IM) maior do que o placebo. O grupo CHX + Z apresentou IM menor em relação ao grupo CHX, mas a diferença não foi estatisticamente significativa. A diferença entre os grupos que continham clorexidina e placebo foi estatisticamente significativa (p <0,05) quando considerado a intensidade e a área de manchas+intensidade das manchas. O grupo CHX + Z foi tão eficiente na redução IP e IG quanto o grupo CHX.

*A associação de clorexidina com acetato de zinco não mostraram benefícios adicionais em relação ao IM. Os dentifícios com clorexidina apresentaram maior redução de IG e IP comparado ao grupo placebo.*

**PNC230** **Estudo comparativo in vivo de implantes com superfícies usinada e modificada: análise biomecânica e frequência por ressonância**

Furtado TSM\*, Dayube URC, Carvalho PSP, Souza FA

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: thayane@furtado.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar as superfícies de implantes usinadas e modificadas por jateamento de AL3O2 e condicionamento ácido, comparando-as em relação ao tempo e a estabilidade da osseointegração. Neste estudo utilizaram-se 20 implantes de hexágono externo, com duas diferentes superfícies: implante de liga de titânio grau V e superfície usinada e; implante de liga de titânio grau V e superfície modificada por jateamento de AL3O2 e duplo ataque ácido. Foram utilizados 10 coelhos, divididos em 2 grupos de 5 animais, de acordo com os períodos de sacrifício. Cada animal recebeu 2 implantes de superfícies diferentes, sendo 1 implante de cada superfície nas metáfises tibiais. Imediatamente após a instalação dos dois implantes, a estabilidade foi medida por meio do Ostell. Após 21 e 42 dias, as metáfises de 5 coelhos por cada período foram reabertas para exposição dos implantes e realização do torque-reverso in vivo por meio de torquímetro digital e novamente a medida da estabilidade pelo Ostell. A análise de variância a dois critérios demonstrou não haver interação significativa entre as variáveis Superfície x tempo (p = 0,847). Independente do tempo, as frequências por ressonância e as medidas de contra torque observadas para as superfícies usinadas e tratadas, constatou-se que valores significativamente mais elevados foram obtidos quando o implante foi tratado, p = 0,007 e p = 0,037, respectivamente.

*O tratamento de superfície dos implantes, foi de grande valia para a evolução da implantodontia, mostrando resultados expressivos em relação a osseointegração.*

**PNC232** **Variações anatômicas e posição vestibulo-lingual do canal mandibular em tomografias computadorizadas de feixe cônico**

Gonzaga FA\*, Leite GMF, Lana JP, Machado VC, Manzi FR, Souza PEA, Horta MCR

Faculdade de Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: filipegonzaga.cd@gmail.com

O canal mandibular é uma estrutura anatômica relevante em implantodontia e a tomografia computadorizada de feixes cônicos (TCFC) é um importante exame complementar no planejamento de implantes dentários. O objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de variações anatômicas e a posição vestibulo-lingual do canal mandibular em exames de TCFC da mandíbula solicitados para planejamento de implantes dentários. Este estudo transversal avaliou uma amostra de 250 exames de TCFC da mandíbula (500 canais mandibulares). Avaliou-se a presença de variações anatômicas do canal mandibular e sua posição vestibulo-lingual em duas regiões (molar e ramo). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e analítica. O teste ANOVA um critério comparou a idade dos pacientes entre as variações anatômicas. O teste t pareado comparou a posição vestibulo-lingual do canal entre as regiões molar e ramo. As variações anatômicas detectadas foram canal incisivo calibroso (51,6%), ramificação (12%) e forame mentoniano acessório (3,2%). Não foi observada diferença na idade dos pacientes entre as variações anatômicas (p>0,05). A distância entre o canal mandibular e o osso cortical vestibular foi maior na região molar (p<0,05).

*Variações anatômicas do canal mandibular foram observadas com relevante frequência e a posição vestibulo-lingual do canal mostrou-se distinta entre as regiões molar e ramo. O conhecimento das variações anatômicas e da posição vestibulo-lingual do canal mandibular é importante pela possibilidade de alterar o planejamento de implantes dentários. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNC234** **Tabagismo e o perfil de mediadores anti- e pró-inflamatórios e de fatores relacionados à osteogênese/clasia no fluido peri-implantar**

Camacho RCG\*, Casarin RCV, Casati MZ, Negri BM, Cirano FR, Ribeiro FV, Pimentel SP

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: drarenatacamacho@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do fumo no perfil de mediadores anti- e pró-inflamatórios e de fatores relacionados à osteogênese/clasia - Interferon (INF)-???, interleucina (IL)-10, IL-17, IL-1β, IL-4, IL-6, IL-8, fator de necrose tumoral (TNF)-???, matriz de metaloproteinase (MMP)-2, MMP-9, osteoprotegerina (OPG), osteocalcina (OC), osteopontina (OPN) e fator de crescimento transformador (TGF)-β - presentes no fluido peri-implantar. Quarenta indivíduos (20 fumantes e 20 não-fumantes) apresentando um implante dental unitário em função por 12 meses e em condições de saúde foram selecionados. Parâmetros clínicos avaliados em dois sítios por implante: Profundidade de Sondagem Peri-implantar (PS), Posição Relativa da Margem (PrM), Nível de Inserção Clínico Relativo (NICr) e Índice de Placa (IP)/Sangramento (IS) Modificado. Os níveis de INF-???, IL-10, IL-17, IL-1β, IL-4, IL-6, IL-8, TNF-???, MMP-2, MMP-9, OPG, OC, OPN e TGF-β foram analisados por meio da técnica Luminex/MAGpix. Os dados foram avaliados por meio do teste t de Student. Não foram observadas diferenças clínicas entre os grupos (p>0,05). Com relação à análise imunoenzimática, pacientes fumantes mostraram maiores níveis de INF-???, e menores níveis de IL-4 e IL-6 quando comparado a pacientes não fumantes (p<0,05). Não foram detectadas diferenças nos níveis das demais moléculas avaliadas (p>0,05).

*O fumo parece modular o perfil local de mediadores anti- e pró-inflamatórios presentes no fluido peri-implantar, embora não apresente impacto nos fatores relacionados à osteogênese/clasia. (Apoio: FAPESP - 2011/51037-6)*

**PNC235** Expressão de il-1 $\beta$ , il-2, il-4, il-6, MCP-1, MIP-1 $\alpha$ , MIP-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na saliva de pacientes com peri-implantite

Marques-Filho JS\*, Gobara-Junior J, Shibli JA, Sendyk WR, Duailibi MT, Kim YJ, Schwartz-Filho HO, Pallos D

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

E-mail: doutorjaimemarques@hotmail.com

A doença peri-implantar é uma inflamação crônica ao redor de implantes causada por infecção bacteriana. A liberação de citocinas e quimiocinas pro-inflamatórias esta associada com a progressão da doença. Este estudo teve como objetivo medir os níveis de IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4, IL-6, MCP-1, MIP-1 $\alpha$ , MIP-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na saliva de pacientes com doença peri-implantar. Quarenta e dois indivíduos (idade média de 48,9 anos, 13-51 anos), apresentando implantes em função por pelo menos 2 anos, foram incluídos neste estudo. As amostras foram divididas em dois grupos (n=21): um grupo controle contendo 21 pacientes com pelo menos um implante dentário saudável e um grupo com peri-implantite tendo 21 indivíduos com pelo menos um implante doente. Peri-implantite caracterizou-se por defeito ósseo maior de 3 mm e inflamação com sangramento à sondagem e/ou supuração. Os parâmetros clínicos avaliados foram índice de placa, sangramento gengival, sangramento à sondagem, supuração, profundidade de sondagem e nível clínico de inserção. Amostras de saliva estimulada foram coletadas e a expressão das citocinas foi obtida por imunoenensaio multiplex. Níveis elevados de IL-1 $\beta$  e IL-6 foram observados nas amostras do grupo com peri-implantite, no entanto não houve diferença estatisticamente significante.

Como conclusão não foram encontradas diferenças significantes na expressão das citocinas IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-4, IL-6, MCP-1, MIP-1 $\alpha$ , MIP-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na saliva entre os pacientes com implantes saudáveis e doentes.

**PNC237** monitoramento da progressão de erosão dentinária por meio de novas metodologias. estudo in vitro.

Bermudez JP\*, Zakian C, Chew HP, Pretty I, Ellwood RP, Sampaio JEC, Pinto SCS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: pailover14@hotmail.com

A etiologia do desgaste dentário é complexa, sendo importante a detecção precoce deste problema, desta forma, intervenções terapêuticas podem ser imediatamente instituídas. A detecção de erosão dentária in vivo é um desafio, portanto, torna-se relevante o estudo de novas metodologias que avaliem esta condição quantitativamente. O presente estudo testou 3 técnicas para avaliar erosão em dentina: Fluorescência induzida por luz Quantitativa (FLQ); Tomografia de Coerência Óptica (TCO); Microdureza Knoop (MK). Avaliou-se também o efeito protetor de dentifícios na redução da suscetibilidade à erosão. Amostras de dentina humana (n = 48) foram tratadas com dentifícios ou água mineral (grupo controle), seguido de um desafio ácido e armazenamento em saliva artificial. Estes procedimentos foram realizados por 5 dias. Dentifícios testados: Duraphat® 5000 (Fluoreto de Sódio 5000 ppm), Colgate Sensitive Pró-Alívio® (arginina 8%). Observou-se uma diminuição progressiva da MK e aumento da dispersão de luz em TCO ( $p \leq 0,05$ ), indicando perda mineral. Os grupos dos dentifícios demonstraram significativamente menor erosão do que o grupo controle ( $p \leq 0,05$ ). Não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas para a erosão da dentina usando FLQ ( $p \geq 0,05$ ).

As técnicas de MK e TCO foram capazes de detectar um efeito de proteção significativa contra a erosão in vitro quando as amostras foram pré-tratadas. Dentifícios que contêm altas concentrações de flúor e arginina demonstraram um efeito protetor contra a erosão dentinária.

**PNC239** Estabilidade dimensional do enxerto de hidroxiapatita xenógena na elevação do seio maxilar. avaliação tomográfica em humanos

Ribeiro RF\*, Duarte ASB, Cardoso LD, Shibli JA, Cosso MG, Bustamante RPC, Horta MCR, Zenóbio EG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: rafaelribeiro89@hotmail.com

A cirurgia de elevação do seio maxilar associada a enxertos é um procedimento cirúrgico previsível para obtenção de volume ósseo com a finalidade de instalação de implantes osseointegrados. Este estudo, por meio de tomografias, avaliou a alteração dimensional volumétrica nos períodos experimentais: 10 dias (T1) e 180 dias (T2) pós cirúrgico, do enxerto de hidroxiapatita de origem bovina (Endobon®), em 17 seios maxilares. Um observador treinado e calibrado mensurou por meio do software Carstream Solution®, Kodak versão 10.2, as imagens tomográficas, obtidas no aparelho Multislice 128 (Somatom, Siemens, Erlangen, Alemanha). Os resultados obtidos foram submetidos a análise pelo teste t pareado,  $p < 0,05$ , para avaliar a possível diferença no volume do enxerto entre T1 e T2. O valor médio de volume em T1 foi de 1,64 cm<sup>3</sup> ( $\pm 0,45$ ) e em T2 foi de 1,5 cm<sup>3</sup> ( $\pm 0,37$ ).

Concluiu-se que o enxerto heterógeno Endobon® apresenta uma contração média 8,04%, permitindo ser utilizado em relação a sua estabilidade dimensional no levantamento de seio maxilar para finalidade de instalação de implantes osseointegrados.

**PNC236** Perspectiva estética a partir da avaliação de papilas dentárias na região ântero-superior

Pimenta CA\*, Zielak JC, Francischone CE

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: claudia.line@hotmail.com

O objetivo do atual trabalho foi comparar a percepção estética de leigos e dentistas quanto à aparência de papilas na região ântero-superior em suas alterações de altura e extensão. Oitenta e cinco leigos (35 com próteses e 50 sem próteses) e 55 dentistas (31 implantodontistas ou periodontistas e 24 de outras especialidades) avaliaram imagens, classificando-as como muito satisfatória, satisfatória, insatisfatória, muito insatisfatória. Sete imagens foram avaliadas: 1) imagem controle de um sorriso dento-gengival harmônico; 2) redução de 1 mm de todas as papilas gengivais entre os dentes 13 e 23 da imagem controle; 3) redução de 2 mm entre 13 e 23 da imagem controle; 4) redução de 1 mm com presença de espaço negro de todas as papilas gengivais entre os dentes 13 e 23 da imagem controle; 5) redução de 1 mm com presença de espaço negro entre os dentes 21 e 22; 6) redução de 1 mm com presença de espaço negro entre os dentes 11 e 21; 7) aumento de 1 mm de todas as papilas gengivais entre os dentes 13 e 23 da imagem controle. A validação do questionário foi feita pelo teste de  $\alpha$  de Cronbach. Os dados obtidos foram submetidos a Kruskal-Wallis. A confiabilidade do questionário foi considerada alta (0,75) Considerando as alterações papilares na perspectiva estética, pode-se concluir que os dentistas foram mais críticos do que os leigos.

**PNC238** Avaliação dos níveis de esclerostina na periodontite crônica

Silva FL\*, Raposo CNF, Miranda TS, Duarte PM, Napimoga MH

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: fls.coelho@hotmail.com

A esclerostina é uma glicoproteína codificada pelo gene SOST, produzida por osteócitos, que atua como antagonista da sinalização Wnt/ $\beta$ -catenina. Até o momento sua influência na periodontite crônica foi pouco investigada. Avaliou-se a influência da esclerostina em indivíduos com tecidos periodontais saudáveis ou com periodontite crônica, sem história de doenças sistêmicas, pareados por sexo e idade, sem o uso de anti-inflamatórios e medicamentos que interfiram no metabolismo ósseo. Como amostras foram coletadas biópsias gengivais e soro de indivíduos com periodontite crônica (n=15) e daqueles periodontalmente saudáveis que necessitem de correções estéticas ou remoção dos terceiros molares (n=15). A expressão de RNA mensageiro de SOST/GAPDH e DKK1, 2, 3 e 4 nas biópsias gengivais foi avaliada por (RT-qPCR) e os níveis séricos por (ELISA). Demonstrou-se que os níveis dos parâmetros periodontais foram menores no grupo controle quando comparado com os grupos com periodontite crônica, ( $p < 0,05$ ), e que a expressão de mRNA de esclerostina e DKK1 estava estatisticamente aumentado no grupo com periodontite crônica ( $p < 0,05$ ). Interessante que os níveis de esclerostina no soro dos pacientes com DP estava aumentado.

Diante do exposto, o presente estudo indicou que os antagonistas da sinalização Wnt- $\beta$ -catenina podem estar envolvidos na perda de massa óssea associada a periodontite e sugere, ao mesmo tempo, que a esclerostina, produto do gene SOST, possa desempenhar um papel importante na evolução das doenças periodontais

**PNC240** Reparação de defeitos ósseos, utilizando células estromais da medula óssea: um estudo histomorfométrico em calvária de coelhos

Ferreira EM\*, Pelegrine AA, Aloise AC, De-mello-E-oliveira R, Ferreira LM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: emmanuelmarques@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a reparação óssea de defeitos críticos após o uso de uma matriz óssea xenógena enriquecida com células-tronco mesenquimais da medula. Foram criados defeitos bilaterais nos ossos parietais de 18 coelhos, com diâmetro de 12mm cada. Os defeitos foram preenchidos com um xenoenxerto enriquecido com células-tronco mesenquimais da medula óssea (Grupo Teste - GT), ou com enxerto ósseo autógeno (grupo controle positivo- GCP), ou com o xenoenxerto apenas (grupo controle negativo- GCN). Nos três grupos apenas um dos lados foi recoberto por membrana colágena. Os animais foram sacrificados em 8 semanas após a cirurgia. A análise histomorfométrica revelou que tanto no GCP como no GCN os lados em que os defeitos foram cobertos com a membrana mostraram melhor cicatrização óssea ( $p < 0,05$ ), diferentemente do GT em que o recobrimento com a membrana não incrementou os resultados de neoformação óssea ( $p > 0,05$ ). Com relação à quantidade de tecido mineralizado (TM), GT e GCP não mostraram diferença significante ( $p > 0,05$ ) e obtiveram níveis maiores do que GCN ( $p < 0,05$ ). O GT mostrou percentagem de TM de 56,03  $\pm$  3,49% e 57,71  $\pm$  5,31%, o GCP mostrou percentagem de TM de 55,13  $\pm$  4,83% e 49,69  $\pm$  3,81% e o GCN mostrou percentagem de TM de 13,06  $\pm$  5,24%, e 6,56  $\pm$  1,20%, com e sem cobertura de membrana, respectivamente. Os métodos de reconstrução óssea com a utilização de xenoenxerto enriquecido com células-tronco mesenquimais e enxerto ósseo autógeno são eficazes para reconstrução óssea, com quantidade de neoformação de tecido mineralizado similar.

(Apoio: FAPESP - 1812/11)

**PNC241** Parâmetros periodontais e variáveis de risco sociodemográficas e comportamentais de indivíduos com periodontite após 10 anos

Maia MB\*, Santos DG, Costa FO, Zenóbio EG, Soares RV  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: melissa.barral@yahoo.com.br

A periodontite resulta de uma interação complexa entre os microrganismos do biofilme e a defesa do hospedeiro, e esta doença pode ser modificada por fatores biológicos, sociais e ambientais. Neste estudo, indivíduos que há 10 anos foram diagnosticados com periodontite agressiva (PA; n=19), periodontite crônica (PC; n=20) ou sem periodontite (SP; n=11) foram reavaliados. Os participantes foram submetidos ao exame clínico de reavaliação dos parâmetros clínicos periodontais (profundidade de sondagem-PS; nível clínico de inserção-NIC; sangramento a sondagem-SS), além da avaliação de variáveis de risco sociodemográficas (idade, gênero, raça, renda familiar, escolaridade, tipo de atendimento e periodicidade) e comportamentais (hábitos de higienização oral e fumo). Os resultados mostraram piora dos parâmetros periodontais entre o exame inicial e final, com mudanças significativas ( $p < 0,001$ ) na PS e NIC em PA e PC. A progressão da doença ocorreu em PA, mas sem associações significativas com as variáveis avaliadas. Em PC a progressão ocorreu, e esta foi associada com a baixa escolaridade ( $p=0,036$ ) e baixa periodicidade de atendimento ( $p=0,0013$ ). A perda dentária ocorreu em PA e PC, sendo mais elevada em PA, embora associações significativas com as variáveis de risco avaliadas não tenham sido observadas nestes grupos.

*A piora do NIC, assim como perdas dentárias derivadas da evolução da doença mostram que as periodontites levaram a desfechos desfavoráveis, podendo comprometer a qualidade de vida dos indivíduos afetados. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNC243** A saúde bucal no âmbito da saúde suplementar: conhecendo a lógica de organização das operadoras de planos odontológicos no Brasil

Finkler M\*, Neumann DG, Hoffmann JB, Pereira AS, Moraes FCB, Carcereri DL, Caetano JC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: mirellefinkler@yahoo.com.br

A odontologia no Brasil convive simultaneamente com o fortalecimento das políticas públicas de saúde bucal e um marcante crescimento do segmento odontológico da saúde suplementar. O objetivo deste estudo descritivo-transversal foi conhecer a lógica de organização das operadoras de planos odontológicos e sua implicação na atenção à saúde bucal dos beneficiários. Trata-se de um recorte dos resultados de pesquisa (editais CNPq no10/2012) que analisou o modelo de atenção à saúde bucal na saúde suplementar. A amostra foi composta pelas operadoras de planos odontológicos com 20.000 beneficiários ou mais (58). Os dados foram coletados através de questionários, com taxa de resposta de 30,4% (n=14). Quanto à rede assistencial, a maioria das empresas (10) opera com rede credenciada. Grande parte exige auditoria (13) e autorização prévia (12) para regular o acesso dos beneficiários à rede, porém o direcionamento aos prestadores não é frequente (2). O vínculo com os prestadores se dá por contrato (9) e para selecioná-los, os critérios mais utilizados são o grau de especialização (12) e a indicação de outros profissionais (11). Em relação à assistência, protocolos clínicos são adotados pelas operadoras para orientar a conduta dos prestadores (7) e definir o tipo (7) e número (4) de procedimentos autorizados.

*Conclui-se que a organização das operadoras modifica o processo de produção do trabalho odontológico e fragmenta a atenção à saúde bucal dos beneficiários, distanciando-se do modelo de atenção à saúde proposto pela Política Nacional de Saúde Bucal. (Apoio: CNPq - 403399/2012-2)*

**PNC245** Consumo abusivo de álcool na adolescência, exposição a pontos de venda de bebidas alcoólicas no entorno das escolas e fatores associados

Martins-Oliveira JG\*, Jorge KO, Ferreira RC, Ferreira EF, Pordeus IA, Zarzar PMPA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: julianagabrielle@hotmail.com

O álcool é a droga de escolha entre adolescentes e a substância psicoativa mais consumida no mundo. O objetivo do estudo foi verificar se o consumo abusivo de álcool na adolescência esteve associado à exposição a pontos de venda de álcool no entorno das escolas (densidade) e a fatores individuais. Trata-se de um estudo transversal com amostra de 436 adolescentes de 17 a 19 anos de idade matriculados em escolas públicas e privadas da cidade de Belo Horizonte - MG. Os participantes responderam a um questionário auto-aplicável, o Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso do Álcool C (AUDIT C); e a um formulário com questões sócio demográficas e sobre consumo de álcool por seus familiares. Dados do Sistema de Informação Geográfica (SIG) foram utilizados para calcular a densidade dos pontos de venda de bebidas alcoólicas, em um raio de 1Km, no entorno das escolas dos participantes. Para análise estatística utilizou-se o teste de associação qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) e o software ArcView, para análise espacial. A prevalência do consumo abusivo de álcool foi de 39,9%. A densidade dos pontos de venda de bebidas alcoólicas não esteve associada ao consumo abusivo de álcool ( $p=0,605$ ). Entretanto, o consumo de álcool esteve associado ao gênero masculino ( $p=0,032$ ), a estudar em escola pública ( $p=0,000$ ), a escolaridade da mãe superior a 8 anos de estudo ( $p=0,001$ ) e ao consumo de álcool por familiares ( $p=0,000$ ).

*Conclui-se que o consumo abusivo de álcool por escolares foi alto e esteve associado à escolaridade da mãe, ao tipo de escola e ao consumo de álcool por familiares. (Apoio: CAPES)*

**PNC242** Contribuição da insegurança alimentar para o efeito da renda na cárie dentária em escolares

Santin GC\*, Pintarelli TP, Spinardi D, Fraiz FC, Ferreira FM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: gab\_santin@hotmail.com

Iniquidades socioeconômicas apresentam reconhecida influência na cárie dentária. Contudo, as formas pelas quais as desvantagens sociais se manifestam nesse agravo não são totalmente compreendidas. Objetivando determinar o quanto da associação entre renda e cárie se deve a situações de insegurança alimentar (IA), foi conduzido um estudo transversal com amostra de 466 escolares de 12 anos, representativa de um município do sul do Brasil. Exames clínicos para cárie dentária (CPOD) foram realizados por examinadora calibrada. IA foi determinada utilizando a versão brasileira da Escala de Insegurança Alimentar para famílias com crianças, respondida pelos pais, que também responderam questão sobre renda familiar mensal per capita em salários mínimos (SM). Modelos de regressão de Poisson foram construídos para avaliar a associação entre renda e cárie. A proporção do efeito da renda na cárie explicada pela IA foi estimada pelo cálculo da porcentagem de variação entre a razão de prevalência bruta (RPb) e a ajustada pela IA (RPa), através da fórmula:  $(RPb - RPa) / (RPb - 1)$ . Crianças cuja renda familiar foi de até ¼ de SM (RP 1,69; IC 95% 1,15-2,49) ou de mais que ¼ até ½ SM (RP 1,50; IC 95% 1,04-2,17) apresentaram maior prevalência de cárie. Contudo, 14% da associação entre estes estratos de baixa renda e cárie foi explicada pela IA, e a associação com renda permaneceu significativa após ajustada por esta variável.

*As diferenças na prevalência de cárie dentária em escolares em função de condições econômicas podem ser parcialmente atribuídas à distribuição de IA nos estratos de renda. (Apoio: CAPES)*

**PNC244** Avaliação do nível de ansiedade dos alunos da Faculdade de Odontologia de Cuiabá

Moretti MF\*, Coelho RM, Silva AC, Vieira EMM, Guedes OA, Pedro FLM, Semenoff-Segundo A, Semenoff TAV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: m.mariomoretti@gmail.com

O objetivo foi realizar uma investigação, relacionando-se o nível de ansiedade com classe social, idade, sexo e semestre cursado dos alunos de Odontologia em Cuiabá - MT. A amostra foi constituída por 258 alunos do primeiro ao oitavo semestre. Os estudantes responderam perguntas sobre idade, sexo, semestre que estava cursando no momento, questionário referente ao perfil socioeconômico, da associação brasileira das empresas de pesquisa (ABEP) e finalmente o questionário de ansiedade - Beck Anxiety Inventory (BAI). A amostra foi dividida em três grupos: alunos do primeiro e segundo semestre (G1), alunos do terceiro ao sexto semestre (G2); alunos do sétimo e do oitavo semestre (G3). Os testes estatísticos foram - ANOVA multivariada e de correlação Answer Tree ( $p < 0,05$ ). Os resultados demonstraram que os integrantes do G1 e do G3, foram os que desenvolveram maior ansiedade diferenciando-se do G2 ( $p < 0,05$ ), entretanto não tendo diferenças estatísticas entre si ( $p > 0,05$ ). Nas comparações com as demais variáveis como sexo, idade e classe socioeconômica não apresentaram relações estatísticas ( $p > 0,05$ ). A análise Answer Tree foi dividida em três respostas por idade (variável dependente): menores de 17 anos; entre 17 e 19 anos e maiores de 23 anos. Foi detectado que o grupo entre 17 a 19 anos apresentou maior ansiedade ( $p < 0,05$ ). Em nova divisão categórica, considerando classe social a variável dependente os integrantes da classe A foram os mais ansiosos ( $p < 0,05$ ).

*Concluindo, os alunos ingressantes e os concluintes, os pertencentes à classe A e com idade entre 17 e 19 anos são os que possuem maior ansiedade.*

**PNC246** CPOD e condição periodontal de trabalhadores do setor de telecomunicações em Bauru - SP

Trujillo E\*, Spin MD, Aznar FDC, Cavalcanti APC, Pereira NC, Alvarenga SC, Capelari MM, Sales-Peres A  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: eniotrujillo@uol.com.br

A saúde bucal está intimamente ligada com o bem-estar geral de cada indivíduo, contribuindo para manter ou restabelecer as condições físicas, emocionais e sociais necessárias ao aumento das nossas capacidades individuais. A Odontologia do Trabalho é responsável por estudar, interpretar e solucionar os diferentes problemas bucais que podem acometer os trabalhadores, contribuindo assim para uma adequada saúde e qualidade de vida, favorecendo o desempenho de suas funções com maior produtividade. O presente estudo transversal realizou um levantamento epidemiológico em uma fábrica de montagem de aparelhos celulares, objetivando verificar a condição de saúde bucal dos trabalhadores. Os exames clínicos foram realizados por dois examinadores ( $Kappa > 0,82$ ) empregando-se o índice CPOD e o Índice Periodontal Comunitário (IPC), recomendados pela OMS. Os 105 indivíduos de ambos os gêneros avaliados foram escolhidos aleatoriamente nos diferentes setores desta empresa, com idade média de 35,5 anos. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas. O CPOD apresentou uma média de  $14,94 \pm 7,02$ , e no IPC observou-se que 77,1% da amostra apresentou sangramento gengival, 86,6% cálculo gengival, 12,3% bolsa periodontal, e 10,4% perda de inserção periodontal.

*Conclui-se que a condição bucal dos trabalhadores que participaram desta pesquisa, em relação ao CPOD, demonstrou-se favorável, entretanto, em relação ao IPC, notamos uma condição pior, sugerindo a necessidade de intervenção odontológica com a finalidade de reverter essa situação.*



**PNC247 Análise da produtividade da atenção secundária em endodontia considerando diferentes tecnologias de instrumentação e porte populacional**

Costa JLBM\*, Martins RC, Ferreira EF, Ribeiro-Sobrinho AP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: leomelgaco@yahoo.com.br

Avaliou-se a produtividade nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), na especialidade de endodontia, no ano de 2011, de 3 cidades de Minas Gerais, considerando o porte populacional e tipo de tecnologia utilizada na formatação dos canais radiculares: (I) 378.089 habitantes e instrumentação manual; (II) 158.956 habitantes e instrumentação manual e rotatória; (III) 45.499 habitantes e instrumentação rotatória. Dados secundários do porte populacional foram extraídos do IBGE 2010, e os procedimentos realizados nos estabelecimentos de saúde do Sistema de Informação do SUS. O teste de Mann Whitney foi realizado considerando  $p < 0,05$ . As cidades I, II e III registraram uma produção anual de 865, 466 e 643 procedimentos de endodontia, respectivamente, havendo diferenças significativas entre elas ( $p < 0,05$ ). Proporcionalmente, quando se comparou os portes populacionais e as produtividades observou-se que a cidade III teve uma produção 79% maior que a II e 84% maior que a I. A cidade II, por sua vez, teve uma produção 22% maior quando comparada proporcionalmente à I. As cidades que fizeram uso da instrumentação rotatória mostraram-se proporcionalmente mais produtivas, que a cidade de maior porte populacional e que utilizava instrumentação manual, com melhores resultados para a cidade com uso exclusivo da instrumentação rotatória.

*Os instrumentos rotatórios contribuíram para uma maior produção no CEO, mostrando que a inserção desta tecnologia nos serviços públicos pode ser uma grande aliada na resolução da demanda reprimida por endodontia. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

**PNC249 Ansiedade, risco de doença cardiovascular e desgaste dentário em pacientes com indicação para cirurgia bariátrica**

Tinós AMFG\*, Freitas AR, Rojas LV, Rodriguez-Montero MP, Aznar FDC, Passeri CR, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC  
Odontoped., Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: atinos@usp.br

Ansiedade e risco de doença cardiovascular (DCV) são comuns na obesidade, a qual vem sendo identificada como fator de risco para vários problemas bucais. Este estudo objetivou investigar a associação entre ansiedade, DCV e severidade de desgaste dentário em pacientes obesos com indicação à cirurgia bariátrica. Foram referenciados e avaliados 55 pacientes do ambulatório de cirurgia bariátrica do Hospital Amaral Carvalho, Jaú-SP. O grau de ansiedade foi avaliado através do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). A relação cintura-quadril (RCQ) foi usada para medir o risco de DCV. Desgaste dentário foi medido através do índice IDD. Para a análise estatística foram aplicados os testes t de Student, Exato de Fisher e Coeficiente de Correlação de Pearson ( $p < 0,05$ ). Mulheres representaram 80% da amostra. As médias de idade e RCQ foram 39,2 anos e 0,88 cm, respectivamente. A maioria dos pacientes apresentou grau médio de estado e traço de ansiedade. O risco de DCV foi observado em 65,4% da amostra. Todos os pacientes tiveram algum desgaste dentário, sendo 94,5% em nível de dentina. As médias de idade e RCQ foram maiores em pacientes com desgaste dentário em dentina ( $p < 0,05$ ), porém, não houve diferença em relação à ansiedade. Houve associação entre risco de DCV e desgaste dentário em dentina ( $p = 0,037$ ).

*As altas frequências de ansiedade, risco de DCV e desgaste dentário observadas evidenciam a importância da abordagem multidisciplinar para pacientes obesos. Entretanto, estudos futuros permitirão esclarecer se o desgaste dentário pode ser um marcador de risco para DCV.*

**PNC251 Desigualdades sociais em saúde bucal na pessoa idosa**

Silva RL\*, Lima KC, Freitas YNL, Oliveira TC, Silva DA, Pegado CPC  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: fulano\_mero@hotmail.com

O presente estudo tem como objetivo verificar o efeito das desigualdades sociais em saúde bucal na pessoa idosa do município de Macaíba-RN. Para tanto, foi utilizado um questionário para caracterização do perfil sócio-demográfico e realizou-se o exame das condições de saúde bucal, a fim de avaliar o grau de ataque de cárie, a condição periodontal e uso e necessidade de próteses dentárias. Utilizou-se a técnica de amostragem probabilística por conglomerados, a partir de setores censitários sorteados, totalizando uma amostra de 441 indivíduos. Previamente aos testes de associação, as variáveis dependentes foram submetidas à análise fatorial, da qual se extraíram três fatores representativos das condições de saúde bucal dos idosos. Em seguida, os indivíduos foram reagrupados através de uma análise de cluster, tomando como base os fatores produzidos na análise fatorial. Os clusters obtidos foram comparados em relação às variáveis sociais e demográficas através do teste qui-quadrado, considerando um nível de significância de 5%. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre anos completos de estudo, presença de cuidador, idade, sexo, situação conjugal e zona de residência dominante.

*A despeito da homogeneidade da população idosa estudada, pode-se observar que as condições sociais e as demográficas influenciaram significativamente a saúde bucal dos idosos. Portanto, o estudo das condições sociais e demográficas relacionado às condições de saúde bucal torna-se um importante instrumento para auxiliar no cuidado odontológico e no planejamento de políticas públicas que atendam às necessidades desses indivíduos.*

**PNC248 O estigma do HIV-positivo e diferentes formas de preconceito de usuários do sistema público de saúde**

Belila NM\*, Garbin CAS, Martins RJ, Garbin AJI, Rovida TAS  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: nay\_belila@hotmail.com

O estigma da AIDS fomenta sentimentos discriminatórios e preconceituosos de todas as partes da sociedade, independente do nível de esclarecimento sobre a epidemia. Baseado nisso, procurou-se verificar a presença de atitudes discriminatórias de usuários do sistema público de saúde em relação a indivíduos HIV-positivo. Realizaram-se entrevistas com perguntas relacionadas à concordância do paciente no tratamento por um cirurgião-dentista HIV-positivo; após o atendimento de um paciente soropositivo, ou um presidiário; preocupação com relação à esterilização dos materiais utilizados e conhecimento sobre a forma de esterilização. Foram entrevistados 200 pacientes, sendo que 142 (71%) disseram aceitar o tratamento após um paciente HIV-positivo e 161 após um presidiário (80,5%). Ainda, 162 (81%) concordaram no atendimento por um cirurgião-dentista HIV-positivo. Entretanto, 93 (46,5%) afirmaram preferir o tratamento antes de um paciente soropositivo e 60 (30%) antes de um presidiário. A grande maioria 166 (83%) relatou preocupação quanto à esterilização do material odontológico que seria utilizado, embora 147 (73,5%) não sabiam como era feita a mesma. Houve diferença estatística significativa (teste para comparação de duas proporções) entre os indivíduos que inicialmente disseram aceitar o atendimento após um paciente HIV-positivo ou um presidiário e os que posteriormente afirmaram preferir o atendimento antes.

*Conclui-se que os pacientes apresentam atitudes discriminatórias em relação a pessoas soropositivas, expressas às vezes de maneira velada.*

**PNC250 Traumatismo dentário em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral**

Cardoso AMR\*, Gomes LN, Silva CRD, Padilha WVN, Cavalcanti AL  
Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.  
E-mail: andreiamedeiros29@yahoo.com.br

Objetivou-se determinar a prevalência e fatores associados ao traumatismo dentário em pacientes com Paralisia Cerebral (PC). Um estudo transversal com amostra não probabilística de 80 pacientes com PC de 2 a 18 anos, em uma instituição reabilitadora de pessoas com PC no nordeste do Brasil. Cuidadores responderam um questionário socioeconômico. Dados clínicos foram obtidos nos prontuários da instituição e exames orais foram feitos nos pacientes, por um pesquisador calibrado (0.903-0.980), com registro do Índice de Traumatismo Dentário, Dentes Permanentes Perdidos, Cariados e Obturados, dentes deciduos cariados, extraídos e obturados, Índice de Estética Dental e Índice de má oclusão. Análises com Teste do Qui-Quadrado ( $\alpha = 0,05$ ) foram aplicadas no Statistical Package for the Social Sciences, versão 17. A prevalência do traumatismo dentário foi 36,3%, com maior ocorrência no dente incisivo central superior (96,0%) e de fratura de esmalte (82,7%), com diferença significativa ( $p < 0,001$ ). Os pacientes com presença de trauma eram do sexo masculino (62,1%), idade de 7-18 anos (82,7%), renda familiar/pessoa menor de R\$ 226.00 (48,3%), com tetraparesia (72%), hipotonia labial (82,7%), epilepsia (65,5%), respiração bucal (86,2%), não apresentava cárie nos incisivos (86,3%) nem mordida aberta (62,1%), mas tinham sobressaliência aumentada (79,3%), sem diferença significativa entre as características avaliadas ( $p > 0,05$ ).

*Os pacientes com PC apresentaram alta prevalência de traumatismo dentário, porém essa alteração não mostrou fatores associados na análise bivariada.*

**PNC252 Prevalência de cárie radicular em idosos institucionalizados no município de Natal-RN**

Dantas EDV\*, Melo LA, Sousa MM, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: emanuelle\_vieira@hotmail.com

O aumento da prevalência de cárie radicular (CR) em idosos tem sido observado, e dentre esses, os institucionalizados são apontados como os de maior risco para o desenvolvimento de tal condição. Nesse sentido, buscou-se avaliar a prevalência de CR em idosos institucionalizados no município de Natal-RN, Brasil. Trata-se de um estudo transversal, observacional, cujos instrumentos de pesquisa seguiram os parâmetros adotados pelo SB Brasil 2010. Foram avaliados 318 indivíduos (idade  $\geq 60$  anos), residentes em 11 instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Adicionalmente, investigou-se a associação da presença de CR com idade, sexo, tipo de ILPI, número de elementos dentários (ED) e presença de sangramento gengival (SG), através dos testes do qui-quadrado, exato de Fisher e teste T. A média de idade entre os idosos foi de 81,81 anos ( $\pm 9,04$ ), com maioria do sexo feminino (74,5%), e cujo maior número (71,1%) residia em ILPI sem fins lucrativos. Com relação ao número de ED, mais da metade dos indivíduos (56%) era edêntula total, 38,1% apresentavam entre 1 e 20 ED e apenas 5% apresentavam mais de 20 elementos dentários. A prevalência de cárie radicular foi de 17%, entretanto, quando considerados apenas os idosos dentados, esse número elevou-se para 38,8%. A presença de CR mostrou associação significativa com o tipo de ILPI ( $p = 0,047$ ), número de ED ( $p < 0,001$ ) e presença de sangramento gengival ( $p = 0,045$ ).

*Os dados apontam a cárie radicular como um agravado de moderada prevalência entre idosos institucionalizados, bem como, refletem um modelo curativo-mutilador ainda presente.*

**PNC253** Impacto da cárie, traumatismo dentário e condição socioeconômica na qualidade de vida de adolescentes de 12 anos

Silva-Oliveira F\*, Paiva PCP, Paiva HN, Goursand D, Ferreira EF, Lamounier JA, Zarzar PMPA

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: nando.sol@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da cárie, traumatismo dentário, e fatores socioeconômicos na qualidade de vida de adolescentes de 12 anos. Trata-se de um estudo transversal em que foi realizado um censo com 588 adolescentes matriculados nas escolas públicas e privadas de Diamantina/MG. Para avaliação do traumatismo dentário foram utilizados os critérios propostos por Andreasen, e o índice CPO-d (OMS) para a cárie. O exame clínico foi realizado por um dentista pesquisador, previamente calibrado. Renda familiar, nível de educação formal dos pais, tipo de escola – pública ou privada – foram utilizados para determinar o índice socioeconômico. O impacto na qualidade de vida foi avaliado utilizando-se o questionário CPQ 11-14, já validado para o Brasil. Foram realizados os testes Qui-quadrado para avaliação da associação estatística entre as variáveis independentes e a variável de desfecho. Dos estudantes avaliados 302 (51,4%) são do sexo feminino; 189 (32,1%) apresentaram cárie e 173 (29,4%) apresentaram traumatismo em pelo menos um dente. Estiveram associados a um impacto negativo na qualidade de vida a presença de um ou mais dentes cariados ( $p < 0,001$ ), presença do traumatismo em pelo menos um dente ( $p = 0,008$ ) e a menor renda familiar –  $\frac{1}{2}$  a 3 salários mínimos – ( $p = 0,001$ ). O tipo da escola e a instrução dos pais não apresentaram associação estatística com a qualidade de vida.

A cárie, o traumatismo dentário e a menor renda familiar apresentaram impacto negativo na qualidade de vida de adolescentes de 12 anos de idade. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)

**PNC255** Presença de DNA de *Candida albicans* na saliva de pacientes bariátricos

Yamashita JM\*, Siqueira GLC, Moura-Grec PG, Torres EA, Andrade FJP, Costa ACP, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: joselene46@usp.br

Objetivo: Avaliar a presença de DNA de *Candida Albicans* na saliva de pacientes obesos mórbidos antes e após 6 meses da cirurgia bariátrica e correlacionar ao volume de fluxo salivar. Metodologia: Foram coletadas amostras de saliva estimulada de 55 pacientes obesos (GO) e após 6 meses da cirurgia bariátrica de três hospitais públicos do Estado de SP e de 50 pacientes com IMC normal (GC). Após a coleta, as amostras foram utilizadas para detecção de DNA, por meio de reações de PCR em tempo real. Foi realizada a análise descritiva e teste “t”, adotando-se o nível de significância de 5%. Resultados: A média do IMC do GO foi de 48,7 kg/m<sup>2</sup> e do grupo controle foi de 22,91 kg/m<sup>2</sup>. O fluxo salivar foi de 1,00ml/min no GO e permaneceu esse valor após a cirurgia bariátrica, no GC a média foi de 0,85 ml/min. A média da quantidade de *Candida albicans* no GO foi de 423 UFC e após a cirurgia bariátrica foi de 29.834 (UFC) ( $p = 0,260$ ) e no grupo controle foi de 4.815 UFC ( $p = 0,374$ ).

Conclusão: A maior contagem de *Candida albicans* ocorreu nos pacientes após a cirurgia bariátrica, seguida pelos de peso normal e a menor quantidade foi identificada no grupo de obesos mórbidos, embora essa diferença não tenha sido estatisticamente significativa. Os pacientes indicados à cirurgia bariátrica, além das alterações sistêmicas também podem apresentar alterações na microbiota bucal.

**PNC257** Método de treinamento e calibração de entrevistadores em estudos de alfabetismo funcional em saúde bucal (REALD-B)

Vilella KD\*, Assunção LRS, Junkes MC, Menezes JVN, Fraiz FC, Ferreira FM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: karinadvilella@gmail.com

Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-Brazil (REALD-B) constitui um instrumento validado que mensura o alfabetismo em saúde bucal de adultos, através do reconhecimento de palavras. Este instrumento contém 30 palavras relacionadas à Odontologia dispostas em ordem crescente de dificuldade que devem ser lidas em voz alta pelos participantes. Palavras pronunciadas corretamente são computadas no escore total. Para evitar a interferência da releitura das palavras nos resultados do processo de calibração, propõe-se um método de treinamento e calibração de entrevistadores para estudos que utilizem o REALD-B. O método inclui quatro etapas e a utilização de vídeos. Na primeira etapa, treinamento teórico, apresentam-se os critérios para a identificação de erros de pronúncia. Na segunda etapa, treinamento prático, projetam-se dez vídeos de participantes com níveis variados de alfabetismo. Os resultados são comparados aos de um expert e as divergências discutidas. Na terceira etapa, calibração, outros 15 vídeos são projetados sem comunicação entre os entrevistadores. A discussão dos resultados é realizada na quarta etapa. Para testar o método, seis entrevistadores participaram deste estudo. A confiabilidade do método foi analisada através do coeficiente Kappa. Os valores de Kappa inter-examinador foram de 0,893 a 0,920 e intra-examinadores, 0,911 a 0,938, indicando ótima concordância.

O método mostrou-se simples, factível e eficaz para o treinamento e a calibração de entrevistadores para estudos de alfabetismo funcional em saúde bucal através do REALD-B. (Apoio: CAPES)

**PNC254** Prevalência de traumatismo dentário e sua associação com consumo abusivo de bebida alcoólica em escolares de 12 anos de idade

Paiva PCP\*, Paiva HN, Lamounier JA, Oliveira-Filho PM, Ferreira RC, Jorge KO, Silva CJP, Zarzar PMPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: paulacpp@ig.com.br

Analisar a prevalência de traumatismo dentário em escolares com 12 anos de idade e sua associação com consumo abusivo de bebida alcoólica. Um censo foi realizado com todos os alunos matriculados em escolas públicas e particulares da zona urbana da cidade de Diamantina, Minas Gerais, totalizando 633 escolares. Dados foram coletados por meio de exame clínico e por questionários autoaplicáveis. A frequência do consumo de bebida alcoólica na vida e do consumo abusivo de bebida alcoólica foi avaliada pelo Teste para Identificação de Problemas Relacionados ao Uso do Álcool (AUDIT-C). Foram realizadas análise de frequência e o teste de associação. A prevalência de traumatismo dentário foi 29,9%, do consumo de bebida alcoólica na vida foi de 45,6% e do consumo abusivo 23,1%. A prevalência de traumatismo dentário foi maior nos escolares com proteção labial inadequada (RP = 1,560; 95% CI: 1,381-1,762) e com overjet acentuado (RP = 1,813; 95% CI: 1,361-2,417). Foi ainda maior naqueles que relataram consumo abusivo de bebidas alcoólicas (RP = 1,19; 95% CI: 1,05-1,34).

A prevalência de traumatismo dentário foi alta e esteve associada ao consumo abusivo de bebidas alcoólicas por adolescentes. (Apoio: Fapemig)

**PNC256** Prevalência de Lesões Dentárias Traumáticas em Indivíduos com Distúrbio Neuropsicomotor

Carvalho AKFA\*, Santos MTBR, Ferreira MCD, Cabral GMP, Dantas A

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: annakaryna@gmail.com

Avaliamos a prevalência de lesões dentárias traumáticas (LDTs) em pessoas com distúrbio neuropsicomotor; bem como a prevalência entre sexos, idades e usuários de medicação; os tipos de LDTs mais prevalentes; a atividade desenvolvida durante o trauma, a etiologia e os locais de sua ocorrência. Avaliamos 60 indivíduos com alteração neuropsicomotora, denominado de grupo de estudo (GE) e 60 normorreativos, grupo controle (GC), pareados por sexo e idade (1 a 15 anos) com o GE. Utilizamos questionário estruturado, autoaplicável pelos responsáveis. Um exame clínico visual foi realizado, e o critério diagnóstico de Andreasen, para trauma dentário foi utilizado. A prevalência LDTs no GE foi de 20%, e no GC de 16,66%. Foi observada diferença significativa na prevalência de trauma dentário entre os sexos no GE, com maior ocorrência no sexo masculino. Os grupos diferiram significativamente em relação ao tipo de atividade desenvolvida no momento do trauma ( $p = 0,0209$ ), com atividades de rotina representando as principais ações no GE (75%); em relação à etiologia ( $p = 0,0490$ ), com o GE apresentando como principais causas às quedas de objetos altos (50%); e em relação ao local de ocorrência do trauma ( $p = 0,0498$ ), com o GE sofrendo mais LDTs na própria residência (83,33%).

A prevalência de LDTs foi similar entre os grupos, com maior ocorrência no sexo masculino, em fase anterior à adolescência. No GE os traumas ocorreram durante atividades de rotina, e quedas de objetos altos, com maior acometimento do esmalte. A ocorrência do trauma dental independe do uso de medicamentos.

**PNC258** Saúde bucal e perfil sócio-econômico de crianças e adolescentes com fissuras labiopalatinas

Veiga KA\*, Porto AN, Matos FZ, Borges AH, Volpato LER, Aranha AMF

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: kadyja\_veiga@hotmail.com

As fissura labiopalatinas são as malformações congênitas mais comuns da face, com frequência média, no Brasil, de 1:700 nascidos vivos. As intervenções cirúrgicas, ortodônticas e protéticas necessárias para a reabilitação bucal podem aumentar o risco à cárie e às doenças periodontais. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil sócio-econômico e a saúde bucal de crianças e adolescentes com fissuras envolvendo a região de palato e/ou rebordo alveolar. Setenta indivíduos caucasianos, de ambos os sexos, em tratamento de rotina no Hospital Geral Universitário-Cuiabá-MT, foram submetidos à anamnese e exame clínico dentário por meio dos índices CPOD e ceos, os quais foram analisados em diferentes faixas etárias. Dos 70 indivíduos avaliados, 57,2% eram do sexo masculino, 20% apresentavam fissura de lábio completa, 18,6% fissura de palato e 61,4% fissura de lábio e palato. De acordo com a classificação econômica, 24,3%, 37,2%, 32,9% e 0,6% das famílias dos pacientes foram classificadas como classes B2, C1, C2 e D, respectivamente. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, as crianças com 5 a 7 anos e as de 8 a 12 anos de idade apresentaram ceos muito baixo, enquanto que as de 8 a 12 anos apresentaram CPOD baixo e os adolescentes de 13-18 anos, CPOD moderado. Foram observados quadros de gengivite, principalmente, na área da fissura

Os resultados sugerem que com a idade há um agravamento de alterações da saúde bucal dos indivíduos com fissuras labiopalatinas, indicando a necessidade de um programa de prevenção efetivo para esta população, evitando as perdas dentárias e uso de próteses na idade adulta. (Apoio: FAPEMAT - 252138/2013)

**PNC259 Programa Saúde na Escola: percepções e desafios**

Moura SM\*, Marcelo VC

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: samaramarquesmoura@yahoo.com.br

Este estudo busca analisar o potencial do Programa Saúde na Escola (PSE) como instrumento de intersectorialidade no contexto da Promoção da Saúde em um município de grande porte. Por meio de uma abordagem qualitativa foram entrevistados profissionais da educação, Equipes da Estratégia Saúde da Família, estudantes beneficiados com o programa, além de integrantes do Grupo de Trabalho Intersetorial Municipal do PSE de Goiânia. As entrevistas foram transcritas e os dados analisados por meio da análise de conteúdo com formulação de categorias analíticas emergentes. A partir das entrevistas, descreveu-se o processo de implementação do PSE e as percepções dos respondentes sobre as temáticas desenvolvidas nos projetos do PSE quanto à intersectorialidade, os impactos das ações desenvolvidas junto à comunidade escolar, os fatores considerados facilitadores e dificultadores para a realização das ações, percepção sobre a potencialidade do PSE em induzir ações intersectoriais e as perspectivas futuras com o programa. Os resultados permitiram entender sobre o PSE, mostrando que ainda não há de fato a consolidação da intersectorialidade, mas que houve aproximação e o surgimento de parcerias importantes para a construção de ações saudáveis no ambiente escolar e no âmbito da Promoção da Saúde.

*O conhecimento das percepções dos principais atores envolvidos com o PSE contribuiu para que fossem apontados novos rumos para a gestão e para a dinâmica do programa, enfatizando o fortalecimento da intersectorialidade e co-responsabilização para a Promoção da Saúde do escolar. (Apoio: FAPEG - 3684)*

**PNC261 Saúde oral materno infantil: percepção dos profissionais de uma Unidade de Referência Materno Infantil e Adolescente**

Costa-e-Silva AB\*, Luzia TLO, Lima RR

Pqgo/ufpa - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: angela.odonto.ufpa@gmail.com

O período gestacional é um momento de mudanças no organismo da mulher, causando alterações morfo-fisiológicas e comportamentais, com mudanças de hábitos alimentares e de higiene bucal que influenciarão na saúde oral da mãe e do bebê. O pré-natal odontológico inclui a prevenção de doenças, a promoção da saúde, e o tratamento de problemas que possam ocorrer durante a gestação e o pós-parto. Por isso é importante o entrosamento da equipe de saúde, pois no período gestacional desenvolvem-se situações de saúde complexas que precisam ser compartilhada com uma equipe multiprofissional para o desenvolvimento das ações de saúde que serão prestadas à gestante e ao bebê. O objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos profissionais (n=40) da Unidade de Referência Materno Infantil, de Belém/PA; traçada após análise do questionário aplicado aos profissionais de saúde, com perguntas fechadas, que serviu como instrumento de coleta de dados neste estudo qualitativo, de eixo transversal, que demonstrou que 66,7% não concorda que a gestação possa causar alterações bucais, e desconhecem quais sejam; Somente 28% sabe orientar adequadamente quanto aos cuidados com higiene oral do bebê, e sobre os riscos de intervenção odontológica na gestante.

*Os resultados demonstram a necessidade de implementação de ações que venham incentivar: a abordagem multidisciplinar e multiprofissional para a melhoria das condições de saúde bucal materno-infantil, e da importância do aleitamento materno e do desenvolvimento do sistema estomatognático, e incentivo à 1ª consulta odontológica.*

**PNC263 Impacto da capacitação em saúde bucal na prática de Agentes Comunitários de Saúde: um estudo longitudinal no município de Pelotas -RS**

Rubin D\*, Freire MCM, Bighetti TI, Castilhos ED

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: dayane\_rubin@hotmail.com

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) têm um importante papel na educação em saúde bucal da população. Para que possam atuar de forma efetiva são necessárias ações de capacitação, porém, a evidência do resultado destas ações na Estratégia Saúde da Família é escassa. O objetivo do estudo foi avaliar a efetividade das ações de capacitação em saúde bucal nas atividades educativas realizadas por ACS em um município brasileiro. O delineamento foi do tipo ensaio de campo, com 9 ACS e 35 mães assistidas por estas, em duas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBS) de Pelotas-RS. Inicialmente foi realizada entrevista avaliando a atuação dos ACS em saúde bucal e nível de conhecimento sobre o tema entre os grupos, por meio de um questionário. Três meses após a capacitação os participantes foram reavaliados. Na análise dos dados, foram realizadas comparações das respostas antes e depois, utilizando-se o teste exato de Fischer e Anova/Kruskall-Wallis. O percentual de ACS que afirmaram ter abordado a saúde bucal em algum momento das visitas domiciliares aumentou de 77,8 para 100%. Cerca de 46% das mães relataram ter recebido orientação dos ACS, na análise inicial houve orientação apenas esporádica. Em relação ao conhecimento sobre saúde bucal, houve pouca alteração entre os ACS; entre as mães houve aumento do número de acertos em algumas questões e em outras, diminuição.

*Concluiu-se que a capacitação resultou em aumento da abordagem do tema nas atividades educativas realizadas pelos ACS, mas não foi suficiente para melhorar significativamente o nível de conhecimento destes e das mães.*

**PNC260 Oral health and social class of Arena Pantanal workers in Cuiabá, Brazil**

Simões F\*, Bastos RS, Velasco SRM, Simões CAD, Pedro FLM, Borges AH, Carvalho KLK, Vieira EMM

Dentística - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: flavio.simoes@terra.com.br

Oral health conditions are extremely related to social classes. The objective of this study was to assess the oral health conditions related to social classes of workers at Arena Pantanal. For this epidemiologic observational cross-sectional study it was assessed 179 Brazilian (Gr1) and 50 Haitians (Gr2) workers. For dental caries survey it was used DMFT index (Who criteria), the ABEP classification was used to assess social classes. Mann-Whitney test was used to evaluate the difference between groups regarding DMFT index and socioeconomic classification. The mean age was 31.74 (8.01) and 30.08 (5.39), respectively for Gr1 and Gr2 (p>0.05). The social class revealed to be different (p<0,01) with 36.31% in Class B2 for Gr1 and 42.00% in Class D for Gr2. Both groups showed low percentage for Care Index , 10.99 and 3.87 respectively for Gr1 and Gr2. The DMFT strongly severe for both groups 8.81 (7.37) and 4.95 (3.98), however the representativeness was different regarding 45.90% for Tooth loss by dental caries for gr1 and 89.20% for Dental Decay. The caries free was represented by 3.85% for Gr1 and 21.57% for Gr2, and SiC Index was 16.47 (7.17) and 10.69 (3.98), respectively for Gr1 and Gr2 (p<0.01).

*Social determinants of health are strongly related to these DMFT results once both groups was classified in lowers social classes, despite of its statistics difference. Tooth loss still showed to be an important consequence of Brazilian dental practice and extended need for dental assistance among Haitians.*

**PNC262 O impacto da doença periodontal na qualidade de vida: uma revisão sistemática**

Dias-Pereira AC\*, Penha KJS, Gonçalves LM, Ferreira MC

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

E-mail: annacliudadiapereira@hotmail.com

O impacto da doença periodontal na qualidade de vida tem recebido muito menos atenção em comparação com outras condições bucais. Um melhor entendimento dos efeitos da doença periodontal do ponto de vista dos indivíduos é necessário para o planejamento e avaliação das intervenções de saúde pública. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da doença periodontal na qualidade de vida de indivíduos adultos através de uma revisão sistemática. Medline/Pubmed, Embase, Lilacs e Web of Science foram pesquisados, sem restrição de idioma, até abril de 2014. Estudos observacionais que utilizaram o Oral Health Impact Profile (OHIP-14), em indivíduos adultos com doença periodontal foram elegíveis para o estudo. Foram utilizados os seguintes descritores intercalados pelos operadores booleanos "AND" e "OR": Periodontal Disease OR Disease, Periodontal OR Diseases, Periodontal OR Periodontal Diseases AND Quality of life OR Life Qualities OR Life Quality AND Adult OR Adults. Do total de 441 estudos identificados, 20 foram selecionados através do título e resumo para serem lidos na íntegra. Destes 20 estudos, 12 foram incluídos na revisão. Para todos os estudos avaliados, a doença periodontal foi associada com pobre qualidade de vida. Quanto maior a gravidade da doença, maior foi o impacto nos domínios e no escore total do OHIP-14.

*A doença periodontal é capaz de promover prejuízo considerável na qualidade de vida dos indivíduos. (Apoio: FAPEMA - BM-01762/13)*

**PNC264 Análise dos casos de mulheres vítimas da violência doméstica antes e após a implantação da lei Maria da Penha em Vitória ES**

Belotti L\*, Santos KT, Avancini BS, Martins MM, Carvalho RB,

Santos-Neto ET, Carvalho K

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: lorrynebelotti@gmail.com

Este trabalho se propõe a verificar o número de casos de violência doméstica no Departamento Médico Legal (DML) de Vitória, ES, bem como descrever as lesões dolosas sofridas por elas, especialmente as do complexo bucomaxilofacial. Para tal, foi realizado um estudo quantitativo, descritivo e transversal, no qual foram analisados todos os laudos dos exames de corpo de delito de mulheres que compareceram ao DML do ES, vítimas de violência, referentes ao período de quatro meses antes da sanção da "Lei Maria da Penha" e dos quatro primeiros meses de 2013. Foram analisados 1813 laudos. A análise de dados foi por estatística descritiva. A idade, estado civil, município em que reside, quem foi o agressor, tipo de agente físico mecânico que gerou a lesão, tipo de lesão e região topográfica atingida, foram as informações utilizadas. Observou-se o aumento no número de denúncias em 187,4%. Dentre as vítimas, 52% eram solteiras; a maioria com idade de 21 a 30 anos (31,7%). A violência foi mais praticada por parceiros (29,7%) e ex-parceiros (12,3%). 77,0% das lesões eram do tipo contundente. Entre os locais mais acometidos pelo trauma, 28,2% eram na região de cabeça e pescoço, sendo que 61,3% das lesões eram na face.

*Conclui-se que houve um aumento considerável do número de casos de violência contra mulher entre os períodos estudados, sugerindo que a referida lei pode ter contribuído para encorajar as mulheres a realizarem a denúncia. Além disso, mostrou que a inclusão do odontologista no quadro funcional dos DMLs é de fundamental importância visto que lesões na região bucomaxilofacial foram as mais prevalentes.*

**PNC265** Correlações entre capacidade funcional, cognição, destreza manual e índice de higiene em prótese de idosos institucionalizados ou não

Fais LMG\*, Carvalho LS, Pinelli LAP, Montandon AAB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lamgf@bol.com.br

Este estudo correlacionou o Índice de Higiene em Prótese (IHP) com dados sócio-demográficos, medidas de cognição, capacidade funcional e destreza manual em idosos usuários de próteses, institucionalizados ou não. Cento e trinta e dois idosos usuários de próteses removíveis parciais ou totais divididos em dois grupos, G1 - idosos não institucionalizados (n=83) e G2 - idosos institucionalizados (n=49), foram entrevistados para coleta de dados sócio-demográficos, submetidos a exame clínico para mensuração do IHP, e a testes observacionais para avaliação do estado cognitivo (Mini Exame do Estado Mental - MEEM), da capacidade funcional (Índice de Barthel - IB) e da destreza manual (Box and Block - BB). Comparações foram realizadas com Qui-Quadrado ou Kruskal-Wallis, e correlações entre IHP e demais variáveis com o Teste de Spearman ( $\alpha = 0,05$ ). A idade média para a população foi 75 anos. Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para a idade média (p vs. idade evs. BB

*Conclui-se que apesar dos idosos institucionalizados apresentarem pior IHP com maior comprometimento da capacidade e função, apenas idade e destreza manual contribuem para pior higienização das próteses, tal como verificado para os idosos não institucionalizados.*

**PNC267** Avaliação do impacto do tipo de trabalho do cirurgião-dentista na satisfação profissional

Gonzales PS\*, Ponte TM, Mata JMS, Michel-Crosato E

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ps.gonzales@hotmail.com

A satisfação profissional é definida como o resultado do estado emocional do indivíduo proveniente do exercício de seu trabalho e é relacionada à fatores como desempenho profissional, qualidade de vida, saúde física e mental do trabalhador. Assim, diferentes condições de trabalho podem resultar em diferentes experiências e ser um fator que impacta diretamente a satisfação profissional. O objetivo do trabalho é verificar se o tipo de trabalho pode impactar na satisfação profissional do cirurgião-dentista. Foi usada a versão brasileira validada por Michel-Crosato (2008) da escala de satisfação proposta por Jeong et al (2006), a qual foi aplicada a cirurgiões-dentistas de todo Brasil por meio de divulgação em redes sociais. A atividade autônomo-privada foi filtrada das respostas e analisada separadamente. A média aritmética de cada bloco da escala de satisfação foi calculada para mensurar a satisfação geral. Foram utilizados dois outros estudos Michel-Crosato (2008) e Ponte et al (2009) que usam a mesma escala de satisfação em duas populações distintas: profissionais que atuam em uma empresa baseada no conceito de serviço social (n=194) e profissionais da prefeitura municipal de São Paulo (n=605). Considerando-se a escala de 1 a 5, a média de satisfação dos dentistas que trabalham na prefeitura foi de 2,86 (DP=0,20), dos dentistas da empresa privada foi de 3,45 (DP= 0,50) e para os profissionais que trabalham como autônomos em consultório particular foi de 3,4 (DP=0,53).

*As três situações demonstram que os cirurgiões dentistas se sentem neutros em relação à profissão, embora a média mostre uma diferença. (Apoio: CAPES)*

**PNC266** Auto percepção de gestantes sobre saúde bucal antes e após intervenção educativa

Marinho AMCL\*, Abreu MHNG, Lucas SD

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: angelicamclopes@yahoo.com.br

Atenção odontológica pré-natal é discreta em certos municípios. Intervenções educativas podem colaborar para a quebra de certas barreiras que podem dificultar a atenção a esse público. O objetivo do estudo foi avaliar a auto percepção de saúde bucal de gestantes antes e após uma intervenção educativa. Foram pesquisadas 121 gestantes que aceitaram participar das atividades em 10 unidades básicas de saúde em um município de pequeno porte de Minas Gerais no ano 2010. Um questionário estruturado foi aplicado a todas as gestantes antes e após uma intervenção educativa sendo que, das 121 envolvidas no primeiro encontro, 70 compareceram ao segundo, de forma que estas últimas puderam ser consideradas para a análise da assimilação de conhecimento. Além da análise estatística descritiva, foram realizados testes de qui-quadrado de McNemar para comparação da proporções de respostas sobre auto percepção, considerando  $p < 0,05$ . O estudo foi aprovado pelo COEP -UFMG com número 0261.0.203.000.11 O grupo apresentava idade mediana igual 25 anos, 74,4% apresentavam ensino fundamental e 92,0% relataram renda familiar de 1 a 2 salários mínimos. Houve diferença na percepção de saúde após as intervenções educativas, com melhoria das respostas referentes às perguntas sobre conhecimento de saúde bucal ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que a intervenção educativa foi efetiva para melhora da auto percepção sobre saúde bucal podendo contribuir para a ampliação da atenção odontológica local.*

**PNC268** Percepção de cirurgiões-dentistas preceptores sobre a integração ensino/serviço em odontologia no município de Vitória-ES

Faé JM\*, Silva-Junior MF, Carvalho RB, Esposti CDD, Santos KT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: jeusafae@ig.com.br

Objetivou-se analisar a percepção sobre a integração ensino-serviço de cirurgiões-dentistas da Estratégia de Saúde da Família no município de Vitória-ES. Um estudo qualitativo foi realizado com entrevistas individuais com os sete cirurgiões-dentistas que participaram, nos anos de 2010-2012, tanto do Programa de Educação pelo Trabalho - Saúde (PET-Saúde) quanto do Estágio Extramuro em Promoção de Saúde II ofertado no 10º período do curso de Odontologia da Universidade Federal do Espírito Santo. Utilizou-se um roteiro-guia, previamente testado. Foi realizada a Análise de Conteúdo Temática proposta por Bardin, que revelou, sobre o tema "processo de integração ensino-serviço" as seguintes categorias de análise: ensino-aprendizagem, contribuições para o serviço, relação interpessoal e formação profissional. Os profissionais perceberam como satisfatória a integração ensino-serviço e destacaram a troca de experiências entre profissionais e acadêmicos como aspecto relevante. Também relataram que há enriquecimento da formação acadêmica dos futuros cirurgiões-dentistas, pela vivência prática da realidade no campo de estágio, estímulo à produtividade em áreas carentes, como atividades educativas, e boa aceitabilidade por parte dos usuários. Declararam, no entanto, que existem limitações, como as relacionadas à infraestrutura e sobrecarga do profissional.

*Concluiu-se que, na percepção dos profissionais, a integração ensino-serviço é uma estratégia positiva para o serviço e os acadêmicos, apesar de ainda existirem desafios a serem superados.*



## PND001 Gêmeos univitelinos apresentam diferentes padrões queiloscópicos

Herrera LM\*, Mazzilli LEN, Melani RFH

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: laraherrera0@gmail.com

A Queiloscopia compreende o estudo das características dos lábios, os quais deixam marcas peculiares, de valor identificatório, devido à unicidade das estrias labiais. Irmãos gêmeos univitelinos, considerados "idênticos" por derivarem de um mesmo ovo fertilizado no útero da mãe, apresentam o mesmo material genético mas não as mesmas impressões labiais. Este estudo comparou os padrões de estrias labiais para análise queiloscópica, em gêmeos univitelinos. Participaram deste estudo transversal 10 pares de gêmeos univitelinos, maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Impressões labiais, de cada indivíduo, foram colhidas com batom labial e fita adesiva, divididas em sextantes e classificadas segundo os tipos sulculares de Suzuki e Tsuchihashi (I – vertical completo; P – vertical incompleto; II – bifurcados; III – entrecruzados; IV – reticulares e V – indefinidos). As classificações foram realizadas por um único examinador, 5 vezes, em dias diferentes. A concordância do examinador foi aferida com a estatística Kappa e apresentou o escore de 0,85 (concordância quase perfeita). Os sextantes 1, 3, 4 e 6 tiveram a predominância de estrias tipo III, o sextante 2 apresentou uma frequência maior de estrias tipo IV e no sextante 5, as estrias mais comuns foram as do tipo I e III, em igual frequência.

A comparação entre as impressões labiais dos pares de gêmeos apresentou características semelhantes, mas não idênticas, possibilitando seu emprego como metodologia de identificação humana.

## PND003 Análise comparativa do preenchimento de veia com plasma rico em plaquetas ou músculo esquelético na regeneração nervosa

German IJS\*, Rosa-Junior GM, Roque DD, Roque JS, Rodrigues AC,

Buchaim RL, Gonçalves JBO, Andreo JC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: irisgerman@usp.br

A utilização de tubos biológicos, preenchidos ou não, visa uma melhora na regeneração nervosa quando houve perda significativa de tecido. Objetivou-se analisar o efeito da tubulização sobre músculos esqueléticos comparando o efeito de duas substâncias usadas como preenchimento na veia jugular externa: o plasma rico em plaquetas (PRP) ou músculo esquelético. Quarenta e oito ratos machos Wistar foram separados aleatoriamente em três grupos controles e três grupos experimentais: Grupo Controle Inicial (GCI), em que os animais foram eutanasiados no dia da cirurgia experimental; Grupo Controle Cirúrgico (GCC), em que os animais foram submetidos à falsa cirurgia; e Grupo Controle Final (GCF), em que os animais foram eutanasiados no final do experimento. Os Grupos Experimentais foram submetidos à técnica cirúrgica de tubulização utilizando a veia jugular externa como tubo sendo que o Grupo Experimental Normal (GEN) não recebeu preenchimento, o Grupo Experimental Músculo (GEM) recebeu músculo como preenchimento e o Grupo Experimental PRP (GEPRP) recebeu PRP como preenchimento. Doze semanas após a cirurgia, as amostras musculares foram coletadas, congeladas e submetidas à coloração por hematoxilina e eosina. Os resultados mostraram a não ocorrência de fibras com núcleos centrais, típica de músculos desnervados, e que o grupo preenchido com PRP obteve maior média das áreas das fibras musculares e distribuição mais próxima ao grupo controle.

Concluiu-se que o PRP é um material de preenchimento de tubos biológicos com melhores resultados do que o músculo esquelético.

## PND005 Avaliação histométrica e expressão de osteocalcina no reparo de defeitos criados em calvária de ratos preenchidos com Bone Ceramic®

Fabris ALS\*, Faverani LP, Ferreira GR, Polo TOB, Okamoto T, Okamoto R

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: andre.fabris@hotmail.com

A engenharia tecidual possui o principal objetivo de criar um biomaterial no mínimo osteocondutor e que esteja a contento para o reparo ósseo, semelhantemente ou até superior aos enxertos ósseos. Este trabalho objetivou avaliar por meio da análise histométrica e imunohistoquímica, o potencial osteocondutor de grânulos de hidroxiapatita e beta-tricalcário fosfato (Bone Ceramic®) no processo de reparo de defeitos ósseos críticos em calvária de ratos. Foram utilizados ratos divididos em três grupos (n=8), submetidos à eutanásia aos 14 dias e 28 dias pós-cirúrgicos. Foi realizado um defeito ósseo de 5mm na calvária, sendo preenchido com coágulo (GC), osso Autógeno (GA) ou o Bone Ceramic (GBC). A área de tecido ósseo na região central dos defeitos ósseos foi comparada pelo teste ANOVA e como pós-teste, Tukey (p<0,05). A imunohistoquímica foi realizada com os anticorpos primários contra osteocalcina (OC). O defeito ósseo tratado com BC foi totalmente preenchido por biomateriais e osso neoformado, o qual foi estatisticamente superior ao GC nos dois períodos (p<0,05). No grupo GA foi notado fechamento total do defeito aos 28 dias e houve maior área de neoformação óssea em todos os períodos analisados (p<0,05). A imunomarcagem da OC se mostrou presente em todos os períodos analisados (14 e 28 dias).

A utilização do biomaterial testado (BC) foi favorável para o preenchimento do defeito ósseo até o final do período analisado, porém com menor taxa de neoformação óssea quando comparado ao autoenxerto (Apoio: FAPESP - 2012/06309-0)

## PND002 Influência do lado de destreza motora dos membros superiores sobre os músculos da mastigação

Santiago FL\*, Simamoto-Júnior PC, Bernardino-Júnior R,

N Fernandes-Neto AJ, Cabral LC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fersantiago@yahoo.com.br

Este estudo teve por objetivo avaliar a relação entre o lado de preferência mastigatória com o lado de maior destreza de membros superiores em indivíduos adultos com todos os elementos dentários em oclusão. A amostra total foi de 40 indivíduos (n=20) divididos entre destros e canhotos, de ambos os sexos entre 18 a 28 anos, aqueles com histórico clínico de tratamento ortodôntico e reabilitação protética foram excluídos da amostra. Foram analisados os músculos masseter direito e esquerdo em repouso, ao mastigar um alimento artificial padronizado e em apertamento dentário através de uma eletromiografia computadorizada (Eletromiógrafo Myosistem Br1-Datha Hominis 2010, Uberlândia-MG, Brasil). Os dados foram analisados a partir dos valores da raiz quadrada da média (RMS – root mean square). Um total de 97,5% dos voluntários afirmaram ter um lado de preferência mastigatória quando questionados, sendo o lado esquerdo o mais citado.

Em voluntários destros de ambos os gêneros, não houve relação positiva entre o lado de maior destreza de membros superiores e o lado de preferência mastigatória, sendo os resultados da eletromiografia divergentes com os resultados do questionário. Em indivíduos canhotos de ambos os gêneros, houve predileção pelo lado esquerdo na eletromiografia e no questionário, coincidindo o lado de maior destreza de membros superiores com o lado de preferência mastigatória. Apenas amostras do gênero feminino (destros e canhotos), apresentaram diferença estatisticamente significante ao comparar o masseter direito e esquerdo quando em mastigação ativa.

## PND004 Avaliação Clínica das Alterações Hemodinâmicas com Cloridrato de Articaína 4% 1:100.000 e 1:200.000

Santos LAM\*, Barbalho JCM, Morais HHA, Vasconcellos RJH,

Vasconcelos BCE, Araújo FAC, Souza TG

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: lucascbmf@yahoo.com.br

O objetivo do trabalho foi comparar as alterações hemodinâmicas em apresentações de articaína a 4%, 1:100.000 (A1) e 1:200.000 de epinefrina (A2). Para isso foi realizado um ensaio clínico, aleatório e duplo cego. Foram avaliados: pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), pressão arterial média (PAM), saturação de oxigênio (SpO2) e frequência cardíaca (FC). 132 pacientes, saudáveis, foram divididos em três grupos: Grupo I (Lidocaína 2% com 1:100.000 de epinefrina e A2) Grupo II (Lidocaína 2% com 1:100.000 de epinefrina e A1) e Grupo III, (A1 e A2). No GI, as médias da PAS com lidocaína aumentaram do início, reduzindo em seguida. As PAMs foram iguais para os dois anestésicos. As médias da FC foram mais elevadas quando o paciente foi anestesiado com Lidocaína. Em relação a SpO2 não houve diferenças em nenhum dos tempos. No GII, as médias da PAS foram mais elevadas com Lidocaína. Em relação à PAD, observou-se que as médias foram mais elevadas quando utilizou-se a A1. As médias da PAM foram exatamente iguais entre os anestésicos. Para o GII, a média da FC foi mais elevada quando foi utilizada a Lidocaína. Em relação a SpO2 não houve diferenças entre os dois anestésicos para nenhum dos tempos. No GIII, as médias da PAS foram mais elevadas quando os pacientes foram anestesiados com A1. Em relação à PAD, as médias foram mais elevadas quando foi utilizado a A1. Em relação ao SpO2 é possível determinar que as diferenças entre os dois anestésicos foram elevadas na A2.

Não houve diferenças significativas da entre as soluções utilizadas em pacientes saudáveis, sendo ambas seguras do ponto de vista hemodinâmico

## PND006 A terapia por laser de baixa potência na regeneração do nervo facial em ratos. Estudo morfológico e morfométrico

Rosso MPO\*, Buchaim DV, Rosa-Junior GM, Buchaim RL, Rodrigues AC,

Ferreira-Junior RS, Barraviera B, Andreo JC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: marcelierosso@usp.br

As lesões dos nervos são muito comuns e estão associadas a diferentes traumas como tração, estiramento, lesões por esmagamento ou penetrantes, e seções. O objetivo deste trabalho foi comparar a recuperação do nervo facial utilizando a coaptação término-terminal com uso do adesivo de fibrina derivado do veneno de serpente, associado ou não à laserterapia. Vinte e quatro ratos foram separados aleatoriamente em 3 grupos: GC (Grupo Controle), em que foi coletado o nervo facial íntegro no dia final do experimento; GEF (Grupo Experimental Fibrina), onde se realizou coaptação com adesivo de fibrina no ramo bucal do nervo facial cortado experimentalmente; GEFL (Grupo Experimental Fibrina Laser), onde após a coaptação associou-se Laser GaAlAs de pulso contínuo, comprimento de onda de 830 nm, 6 J/cm<sup>2</sup>, em 3 diferentes pontos da cirurgia, durante 24 segundos. As aplicações foram realizadas no pós-cirúrgico e 3 vezes por semana, durante 5 semanas. Os animais foram eutanasiados 10 semanas após a cirurgia, submetidos à análise morfológica por microscopia óptica e eletrônica de transmissão, além de análise morfométrica da área e diâmetro da fibra, área e diâmetro do axônio, espessura e diâmetro da bainha de mielina. Observou-se crescimento axonal no coto distal do nervo facial em GEF e GEFL, com morfologia semelhante em ambos e predomínio de fibras mielínicas sobre as amielínicas. As dimensões mensuradas não apresentaram diferença significante entre GEF e GEFL.

Concluiu-se que a coaptação com o adesivo possibilita o crescimento axonal e que o Laser não contribui para melhora significativa dos resultados.

**PND007** Avaliação cefalométrica da via aérea superior de pacientes portadores de deficiência transversal de maxila submetidos à expansão rápida

Oliveira AS\*, Pereira-Filho VA, Monnazzi MS, Gabrielli MAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

E-mail: ariane.oliveira.2@hotmail.com

A retrusão mandibular geralmente está associada à síndrome da apnéia do sono; devido ao mau posicionamento das estruturas ósseas, tecidos moles e redução do volume da via aérea superior. Recentemente, a deficiência transversal da maxila tem recebido atenção, pois, é um achado comum entre os pacientes com apnéia do sono e pode estar relacionada com os padrões respiratórios anormais. Procedimentos de expansão maxilar promovem o alargamento do assoalho nasal e reduzem a resistência ao fluxo de ar, com impacto positivo sobre a função da nasofaringe. Este estudo avaliou prospectivamente 16 pacientes tratados com expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente, através da obtenção de dados de imagens bidimensionais e análise cefalométrica, antes e seis meses após a cirurgia. As análises mostraram uma redução estatisticamente significativa na área ( $p = 0,03$ ) ao nível da nasofaringe, enquanto ao nível da orofaringe e hipofaringe não houve diferença estatística entre os valores pré e pós-operatórios. Logo, neste trabalho em uma avaliação bidimensional das vias aéreas superiores, houve diminuição da área ao nível da nasofaringe seis meses após o procedimento cirúrgico.

*Portanto o procedimento de expansão rápida de maxila cirurgicamente assistida como procedimento isolado não promove um aumento cefalométrico da via aérea superior em análise cefalométrica.*

**PND009** Casuística anual de lesões bucomaxilofaciais decorrentes de agressão física em São Luís-Maranhão

Marques RVCF\*, Garcez RHM, Marques RC, Rodrigues VP, Thomaz EBAF, Lopes FF, Vieira ACF, Vasconcelos NR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: rm20@ig.com.br

O objetivo do estudo foi caracterizar a ocorrência de lesões bucomaxilofaciais resultantes de agressão física através de um estudo retrospectivo com base nos dados secundários do Instituto Médico Legal do município em 2012. Foram registrados gênero, estado civil, idade, cor de pele, ocupação, endereço, tipo e local anatômico da lesão, debilidade e deformidade permanente. Foram analisados 4224 laudos referentes às lesões corporais. Destes, 965 (22,84%) tratavam-se de agressões físicas, sendo que 525 apresentavam descrição de traumatismo bucomaxilofacial constituindo a amostra. O gênero feminino foi mais prevalente (1,15:1) com predomínio da cor de pele parda. A situação conjugal da maioria das vítimas era casada ou em união consensual (72,36% das mulheres e 60,94% dos homens). Observou-se que a população economicamente ativa foi de 76,6%. A média de idade foi de 31,9 anos nos homens e 30,3 entre as mulheres. As escoriações foram mais frequentes (30,93%), seguidas por equimoses (24,34%), feridas contusas (16,12%) e edemas (11,87%). O envolvimento dos tecidos dentários ocorreu em 0,72% dos casos, sendo a região mais acometida a órbita (24,96%), seguida por lábios (19,17%) e região frontal (15,86%). Apenas 0,2% do total de vítimas de agressão tiveram deformidade permanente da face, enquanto 0,31% apresentaram debilidade de função mastigatória ou fonética.

*O traumatismo bucomaxilofacial é comum em casos de agressões físicas, sendo as mulheres as mais vitimadas com maior registro de escoriações e a órbita como a região anatômica mais acometida, não sendo frequente deformidade permanente da face.*

**PND011** Análise tridimensional das alterações morfológicas do osso alveolar de ratos em sobrecarga mastigatória

Freire AR\*, Rossi AC, Raimundo SF, Prado FB, Caria PHF

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: aieferre@gmail.com

O osso alveolar é considerado apropriado para o estudo da relação entre os estímulos mecânicos e a remodelação óssea em resposta à sobrecarga oclusal. Estudos demonstraram que a sobrecarga oclusal afeta o osso alveolar principalmente com respostas de reabsorção óssea. Entretanto as análises têm sido mais restritas à dados morfométricos bidimensionais. O objetivo deste estudo foi avaliar a morfologia do osso alveolar mandibular de ratos adultos em sobrecarga mastigatória. Foram utilizados 25 ratos machos, 2 meses de idade. Foi realizada a aplicação unilateral de resina composta na face oclusal dos molares superiores em 20 ratos. Foram distribuídos em 4 subgrupos ( $n=5$ ) de acordo com o período de sacrifício: 7, 14, 21, e 28 dias pós aplicação da resina. No grupo controle, foi mantida a dentição sem aplicação da resina. As cabeças de todos os ratos foram submetidas à microCT com foco na região do 1º molar inferior. Foi avaliado o volume ósseo ao nível do terço cervical no septo interradicular. Verificou-se redução significativa do volume ósseo ao longo dos períodos avaliados ( $P<0,0001$ ). O grupo controle apresentou volume médio de  $0,470 \text{ mm}^3$  ( $\pm 0,026$ ), após aplicação de resina os volumes médios foram de  $0,377 \text{ mm}^3$  ( $\pm 0,016$ ) aos 7 dias,  $0,334 \text{ mm}^3$  ( $\pm 0,007$ ) aos 14 dias,  $0,247 \text{ mm}^3$  ( $\pm 0,011$ ) aos 21 dias e  $0,233$  ( $\pm 0,017$ ) aos 28 dias.

*Conclui-se que o aumento oclusal causou alterações na morfologia do osso alveolar de suporte, caracterizadas por perda de volume ósseo ao longo dos períodos avaliados, com uma tendência a adaptação nos últimos períodos avaliados. (Apoio: CAPES)*

**PND008** Altas doses de radiação ionizante no reparo ósseo: existe algum efeito sistêmico?

Dias PC\*, Rocha FS, Batista JD, Dechichi P

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: pamellacdias@hotmail.com

O osso submetido a altas doses de radiação ionizante apresenta desequilíbrio na remodelação, redução na vascularização e densidade mineral, aumento de sua fragilidade e comprometimento da reparação. Evidências recentes indicam que a radioterapia pode causar efeitos fora do campo de tratamento (bystander effects). O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da radiação ionizante no reparo ósseo distante do campo irradiado. Foram utilizados dez ratos Wistar, sendo que cinco animais foram submetidos a radioterapia no fêmur esquerdo e, após 4 semanas, em todos os animais, foram criados defeitos ósseos nos fêmures direito e esquerdo. Sete dias após a cirurgia, os fêmures foram removidos e separados em três grupos: Grupo I - Controle (animais não irradiados); Grupo II - Radioterapia local (fêmur esquerdo); Grupo III - Radioterapia distante da área irradiada (fêmur direito). Os fêmures foram processados para inclusão em parafina e a área de matriz óssea foi quantificada nos cortes histológicos. A análise histomorfométrica não mostrou diferenças significativas na porcentagem de matriz óssea entre os grupos I ( $0,24 \pm 0,07$ ) e III ( $0,25 \pm 0,04$ ). O grupo II não apresentou formação óssea.

*De acordo com os resultados, foi possível concluir que a radiação ionizante não interfere com o reparo ósseo em sítios distantes do campo irradiado. (Apoio: FAPEMIG - FAPEMIG2012-SAU006 APQ-00565-11)*

**PND010** Avaliação da reabsorção radicular externa após luxação extrusiva em molares de ratos

Verri ACG\*, Rocha MR, Cuoghi OA, Fabre AF, Andrade PCS, Costa LA, Crivelini MM

Ortodontia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ac\_goncalves@hotmail.com

A reabsorção radicular externa é um evento histopatológico grave após traumatismos dentoalveolares em dentes permanentes. Tratamento ortodôntico pós-trauma ainda é um dilema em odontologia. O objetivo deste estudo foi fazer avaliação histopatológica da reabsorção radicular externa pós luxação extrusiva de 1 mm da distal da coroa do primeiro molar superior direito de ratos machos Wistar. Após luxação, feita com hollemback 3s, as análises foram feitas pós eutanásia em tempos 3, 5, 7 e 28 dias pós-trauma. Oitenta ratos foram divididos em oito grupos, sendo 10 por grupo e denominados de acordo com o tempo experimental: Grupos Controle (GC3, GC5, GC7 e GC28) e Grupos Traumatismo (GT3, GT5, GT7 e GT28). Após traumatismo, cada hemimaxila foi processada laboratorialmente para avaliação qualitativa pelo método HE de toda extensão das raízes mesio e distovestibular. Os resultados mostraram que reabsorção radicular externa foi aleatória nos grupos controle, indicando processo próximo à fisiologia normal, mas esteve presente em todos os grupos traumatismo, mais proeminente em GT3 e GT28, indicativo de processo patológico.

*De acordo com os resultados obtidos e nas condições deste experimento, foi possível concluir que a reabsorção radicular externa é um evento biopatológico marcante em dentes submetidos à luxação extrusiva, evidenciando a necessidade de estudos futuros para que tratamento ortodôntico pós-trauma sejam introduzidos com sucesso clínico.*

**PND012** Cronologia do processo de reparo tecidual após luxação extrusiva em molares de ratos

Andrade PCS\*, Fabre AF, Mendonça MR, Cuoghi OA, Verri ACG, Costa LA, Crivelini MM

Odontologia Infantil Social e Preventiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: pri\_bh@yahoo.com.br

O potencial de remodelação do periodonto é notável e a compreensão do reparo tecidual é um desafio. O objetivo deste estudo foi avaliar a cronologia do reparo em molares de ratos submetidos à luxação extrusiva. Foram utilizados cento e vinte ratos machos Wistar, que foram divididos em 12 grupos contendo 10 animais cada. Em seis grupos os animais foram submetidos à luxação extrusiva (GT) e sacrificados 1, 3, 5, 7, 14 e 28 dias após o traumatismo. Os demais grupos foram utilizados como controle (GC) para cada um dos grupos de animais submetidos ao trauma. Os grupos foram denominados de acordo com o tempo experimental. A luxação extrusiva foi aplicada na face distal do primeiro molar superior direito. Os animais foram sacrificados nos respectivos tempos experimentais e as peças processadas para análise histopatológica em coloração com hematoxilina e eosina. Os eventos biopatológicos investigados foram as áreas hialinas, infiltrado inflamatório e presença de células gigantes multinucleadas. As áreas hialinas apresentaram maior exuberância no GT3. O infiltrado inflamatório foi mais predominante no GT28, seguido pelo GT3. As células gigantes multinucleadas apresentaram maior exuberância no GT3, na superfície da crista do septo interradicular.

*A cronologia do processo de reparo tecidual foi estabelecida em seis etapas distintas: início (um dia pós-trauma); pico do processo inflamatório (três dias); início do processo de reparo (cinco dias); consolidação do processo de reparo (sete dias); neoformação óssea (14 dias) e início do processo de necrose pulpar (28 dias).*

**PND013 Avaliação do reparo em alvéolos dentários de ratos com os cimentos endodônticos Sealapex® e AH Plus® espatulados parcial e completamente**

Bueno CRE\*, Dezan-Junior E, Cintra LTA, Gomes-Filho JE, Valentim D, Lopes GA, Massunari L, Rezende GC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: dentistabueno@gmail.com

Este trabalho avaliou a influência da espatulação total e parcial dos cimentos endodônticos Sealapex® e AH Plus® no reparo em alvéolos de ratos. Foram utilizados 80 ratos machos (Wistar) divididos em 5 grupos experimentais em 2 períodos de tempo (7 e 30 dias): Grupo controle, Sealapex® e AH Plus® com espatulação parcial e total. Foi realizada a extração do incisivo central superior direito e um tubo de polietileno com 3 mm de comprimento contendo os cimentos foi implantado no alvéolo e suturado. Após 7 e 30 dias os animais foram eutanasiados por overdose anestésica e em seguida realizou-se a remoção das hemimáxilas. Após a desmineralização em EDTA a 17%, as peças foram diafanizadas, incluídas em parafina e coradas em HE. A irritação tecidual dos cimentos foi avaliada seguindo um escore de acordo com a presença de células inflamatórias. No período de 7 dias o grupo controle apresentou escore 1, com poucas células inflamatórias; o Sealapex® espatulação parcial foi classificado como escore 2; o Sealapex® espatulação total apresentou moderada inflamação, com escore 2; o AH Plus® espatulação parcial foi classificado como escore 2 e AH Plus® espatulação total como escore 3. No período 30 dias, o grupo controle revelou escore 1; O grupo Sealapex® espatulação parcial mostrou escore 1, assim como o Sealapex® espatulação total; o AH Plus® espatulação parcial obteve escore 1 e o AH Plus® espatulação total recebeu escore 2.

*Pela metodologia empregada, concluiu-se que não houve influência da espatulação parcial ou total dos cimentos pois ambos apresentaram resultados semelhantes. (Apoio: FAPESP - 11/18545-8)*

**PND015 Fatores que afetam a eficácia anestésica da infiltração com articaína 4% em molares inferiores com pulpite irreversível: análise de CBCT**

Monteiro MRF\*, Volpato MC, Haiter-Neto F, Groppo FC, Almeida JFA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: monteiro.rachel@gmail.com

Este estudo avaliou os fatores anatômicos que poderiam influenciar na eficácia anestésica da articaína após uma infiltração vestibular mandibular com 1,8 mL da solução em 30 pacientes com molares inferiores diagnosticados com pulpite irreversível, dor e necessidade de tratamento endodôntico. Após o atendimento foi realizado uma tomografia Cone Beam (CBCT) para a análise da espessura da cortical óssea vestibular, da distância das raízes mesial e distal em relação à cortical e distância do dente até o forame mentoniano (distância axial). Para análise, foram utilizados os testes de ANOVA (espessura, distâncias axial e cortical) e Tukey (distância axial) ( $\alpha=5\%$ ). Dos 30 pacientes tratados, 27 realizaram as tomografias. Obteve-se 40% de sucesso (12/30). Houve diferença estatisticamente significante entre as distâncias axiais do 1° e 2° molar mas não no sucesso, mostrando que a taxa de sucesso é influenciada pelo dente mas não pela distância axial (insucesso36 vs insucesso37P=0,0004/ insucesso36 vs sucesso37 P= 0,03/insucesso37 VS sucesso36 P=0,0004/sucesso36 vs sucesso37 P=0,02). A distância axial foi maior no 2° molar (t test, P<0,0001). Não houve diferença para a espessura da cortical vestibular tanto na raiz mesial (P=0,102) ou distal (P=0,167). O sucesso também não foi influenciado pela espessura (mesial P=0,2, distal P=0,1). A distância das raízes até a cortical também não apresentou diferença estatisticamente significante (ANOVA P>0,05).

*Conclui-se que, esses fatores não influenciam na eficácia anestésica da articaína. Fapesp 2009/10834-4 (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2009/10834-4)*

**PND017 Resposta tecidual a cimentos endodônticos em tecido subcutâneo de ratos**

Linhares TS\*, Damascena GM, Soares IMV, Cavalcante IO, Carvalho CMRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: linhares.thatyla@yahoo.com.br

Além da capacidade de selamento, é importante que o cimento endodôntico seja biocompatível, para que ocorra o processo de reparação da região periapical. Assim, o estudo objetivou avaliar a biocompatibilidade dos cimentos endodônticos AH Plus®, Endomethasone N® e Sealapex® em tecido subcutâneo de ratos. O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em experimentação em animais da UFPI. Foram utilizados 45 ratos da linhagem Wistar (Rattus norvegicus). Os animais foram divididos em três grupos quanto ao tempo de ação das substâncias: 7, 15 e 30 dias. Estes ainda foram subdivididos, quanto ao cimento endodôntico testado. Após tricotomia do dorso de cada animal, foi aberta loja cirúrgica para implantação de tubos de polietileno com as substâncias em teste. As lâminas obtidas foram analisadas em microscópio de luz. A análise estatística foi realizada por meio dos testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. No período experimental de 7 dias, observou-se diferenças significativas entre os grupos para a variável vascularização, com o grupo AH Plus® apresentando escores significativamente superiores ao grupo Endomethasone N®. No período de 15 dias, nenhuma variável apresentou diferença significativa entre os grupos. E no período de 30 dias, para as variáveis, intensidade do infiltrado inflamatório e vascularização, o grupo Endomethasone N® apresentou escores superior aos dos grupos AH Plus® e Sealapex®. Conclui-se que o AH Plus® apresentou melhor biocompatibilidade, seguido do Sealapex® e Endomethasone N®.

*Conclui-se que o AH Plus® apresentou melhor biocompatibilidade, seguido do Sealapex® e Endomethasone N®.*

**PND014 Índice de fratura de limas rotatórias protaper reutilizadas: oito anos de experiência**

Bruno FAO\*, Fonseca AMA, Nunes E, Silveira FF

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: fernandoorta@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o índice de fratura de limas rotatórias ProTaper utilizadas na clínica de extensão em Endodontia do Curso de graduação do Departamento de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais nos últimos oito anos. Foram coletados e analisados os dados constantes das fichas de controle de utilização de limas por alunos, por semestre, evidenciando e correlacionando a quantidade total de atendimentos a pacientes no período, a frequência de utilizações das limas, a ocorrência de fraturas e a numeração da lima em que ocorreu a fratura. Os resultados apontam que no período considerado foram realizados 1006 atendimentos, totalizando 7505 utilizações de limas. Foram registradas 30 fraturas de limas em todo o período, o que corresponde a 0,39% do total de utilizações e a 2,98% do total de atendimentos. As limas em sequência mais utilizadas foram também as que apresentaram mais fraturas, respectivamente S1 e S2.

*O pequeno índice de fraturas indica que os instrumentos utilizados e as práticas adotadas na clínica de extensão em Endodontia do Curso de graduação do Departamento de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais são eficientes, proporcionando um atendimento seguro aos pacientes e o treinamento adequado aos alunos da graduação.*

**PND016 Avaliação ex vivo da eficácia do Root ZX e do Raypex® 5 na determinação do limite apical da instrumentação endodôntica**

Felippe GS\*, Grieser M, Santos LGP, Felipe WT, Klasener M, Souza BDM, Tedesco M, Felipe MCS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: gabifelippe@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a precisão do Root ZX e Raypex® 5 na localização do forame e da constrição apical. Foram usados 100 dentes humanos, com raízes únicas e totalmente formadas. Após o acesso, os dentes foram medidos inserindo-se uma lima #15 no canal até que sua ponta fosse observada no forame. A lima foi removida e medida, sendo o comprimento registrado como comprimento do dente (CD). Depois, os dentes foram medidos 2 vezes com os localizadores apicais. Para a 1ª medida, a lima foi introduzida no canal até que os aparelhos acusassem que sua ponta chegou ao forame. Nesta posição, a lima foi removida e medida, sendo o comprimento registrado como comprimento eletrônico/forame (CEF). Para a 2ª medida, a lima foi introduzida no canal até que os aparelhos acusassem que sua ponta chegou à constrição. A lima foi removida, medida e o comprimento registrado como comprimento eletrônico/constrição (CEC). O CEF foi considerado aceitável quando coincidente com o CD ou  $\pm 0,5$  mm diferente. O CEC foi considerado aceitável quando coincidente com ou de 0,5 a 1,0 mm menor do que o CD. Os percentuais de medidas eletrônicas (CEF e CEC) aceitáveis fornecidas pelos aparelhos foram avaliados pelo teste de proporções, num nível de significância de 5%. Na localização do forame, o percentual de medidas aceitáveis do Root ZX e Raypex® 5 foi de 100%. Na localização da constrição, esses percentuais foram de 98% e 97%, respectivamente, não havendo diferença significativa entre o desempenho dos dois aparelhos.

*Foi concluído que os dois aparelhos foram igualmente precisos na localização do forame e da constrição apical.*

**PND018 Infiltração apical bacteriana em dentes imaturos com tampão apical de MTA**

Faria MIA\*, Heck AR, Aragão EM, Cruz ATG, Boros LF

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: drmiiff@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a infiltração apical bacteriana em dentes com rizogênese incompleta através de tampões apicais de cimento MTA cinza e branco em três períodos diferentes (3, 7 e 21 dias). Dentes unirradiculares foram preparados simulando o ápice aberto divergente de dentes imaturos. Foram criados dois grupos experimentais de 30 dentes: Grupo I - recebeu um plug apical de 4 mm com MTA branco e Grupo B - recebeu um plug apical de 4 mm com MTA cinza. Cada grupo foi dividido em três subgrupos de acordo com o tempo de análise de infiltração (3, 7 e 21 dias). A superfície exterior dos dentes foi impermeabilizada com esmalte de unha, exceto os 2mm finais e os espécimes foram fixados em um tubo "Eppendorf". Após a espera do período de cura do MTA, foi adicionado 1 ml de meio de cultura BHI, juntamente com 200 ul de Staphylococcus aureus ATCC 27213 no interior do canal radicular. O ápice foi imerso em meio de cultura BHI para avaliar a infiltração da bactéria através do tampão. A concentração de infiltração foi determinada pela escala de concentração de células criada por um espectrofotômetro, após 48 h de incubação a 37 C. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste de Kruskal - Wallis e teste de Dunn com  $\alpha = 5\%$ . Os resultados mostraram diferença estatisticamente significante na infiltração bacteriana entre os grupos que utilizaram o MTA cinza com 21 dias, e grupo que o uso do MTA branco com 7 dias.

*A infiltração apical de bactérias diminui ao longo do tempo em ambos os cimentos.*

**PND019 Efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica no sistema de canais radiculares infectados com *Enterococcus faecalis* estudo in vitro**

Daviz FS\*, Souza MA, Oliveira SD, Figueiredo JAP

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: fdaviz@gmail.com

A proposição deste trabalho é comparar, in vitro, a ação da terapia fotodinâmica e hipoclorito de sódio em canais radiculares infectados com *Enterococcus faecalis*. Os canais radiculares de 45 dentes humanos extraídos unirradiculares foram ampliados até a lima #60, autoclavados, inoculados com *Enterococcus* e incubados por 60 dias. As amostras foram divididas em cinco grupos: G1 – nenhum procedimento; G2 – água destilada; G3 – terapia fotodinâmica; G4 – hipoclorito de sódio 2,5%; G5 – hipoclorito de sódio 2,5% + terapia fotodinâmica. Posteriormente as amostras foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura. A avaliação foi feita em imagens com 5.000x de magnificação para a parede do canal e 10.000x para a profundidade dos túbulos dentinários, utilizando o recurso de backscattering, observando o efeito dos tratamentos nos diferentes terços do canal radicular. A presença de bactérias foi quantificada através do ranqueamento de posições a partir de 1 até 45, de forma que o número 1 foi o mais contaminado e o número 45 foi o menos contaminado. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando One-way ANOVA seguido pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O Grupo G5 (hipoclorito de sódio 2,5% + terapia fotodinâmica obteve a maior média do ranqueamento de posições na eliminação de *Enterococcus faecalis* na parede do canal radicular e na profundidade dos túbulos dentinários, em todos os três terços do canal radicular

*A associação hipoclorito de sódio + terapia fotodinâmica é um efetivo protocolo na eliminação de Enterococcus faecalis do sistema de canais radiculares.*

**PND021 Resistência de união de cimento auto-adesivo a diferentes cimentos utilizados no selamento de perfurações dentinárias**

Luzzi T\*, Sicuro S, Baratto SSP, Baechold MS, Barbieri N, Gonzaga CC, Correr GM, Leonardi DP

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: tatiannaluzzi@hotmail.com

Perfurações dentinárias podem ocorrer durante o tratamento endodôntico e comunicam o endodonto com o periodonto sendo necessário seu selamento, favorecendo o sucesso do tratamento. Porém, a qualidade do selamento da região perfurada é questionável, pois estará sujeita à cargas oriundas do procedimento restaurador e da cimentação de retentor intrarradicular, quando indicado. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de um cimento auto-adesivo a cimentos empregados no selamento de perfurações dentinárias, por meio de ensaio mecânico de microisalhamento. Foram confeccionados 4 discos de cada material: MTA, Portland e CIV. Após a presa completa dos cimentos, cada um dos discos foi incluído em tubos de PVC com resina acrílica autopolimerizável. Os discos incluídos foram distribuídos em grupos: G1 Portland, G2 MTA e G3 CIV. Em seguida, matrizes de silicone de 1mm de diâmetro foram posicionadas sobre cada disco e seu volume interno foi preenchido com cimento resinoso do tipo auto-adesivo (Smart Cem 2, Dentsply) (n=16). Os corpos de prova foram submetidos ao microisalhamento em máquina de ensaios universal com velocidade de 0,5mm/min. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) 1 fator e teste de Tukey  $\alpha = 0,05$ . Observou-se menor valor de resistência de união para G1, em relação aos outros grupos (1,395 MPa); para o G2 o valor de 3,365 MPa e para G3 o valor de 2,909 MPa.

*Conclui-se que o MTA e o CIV mostraram maior resistência de união ao cimento auto-adesivo, quando comparado ao cimento de Portland.*

**PND023 Avaliação do alargamento e preparo dos canais radiculares curvos instrumentados com ProTaper e WaveOne, por meio de Tomografia Cone Beam**

Anacleto FN\*, Ribeiro MB, Silva SJA, Gesteira MFM, Crusóé-Rebello IM, Carvalho FB, Gomes BPPA, Ferraz CCR

Mestrado Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: felipe\_anacleto@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o alargamento e aumento da área do canal radicular de raízes curvas, através da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico. 20 molares inferiores humanos foram montados em silicone de condensação e realizadas tomadas tomográficas pelo aparelho "Kodak 9000 3D Unit" antes e após o preparo químico-mecânico, com os sistemas ProTaper® e WaveOne™. No software "CS 3D Imaging" as imagens foram analisadas nos cortes a 2, 3 e 4mm do ápice e tomando como referência os planos axial, parasagital e paracoronal, em janela multiplanar, foram medidas as distâncias internas e externas ao canal radicular para obtenção das porcentagens de desgaste de dentina promovidos pelos sistemas automatizados. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Em relação ao aumento da área do canal depois do preparo, houve diferença estatisticamente significante em ambos os sistemas e nos três cortes avaliados (2, 3 e 4mm); Houve um percentual considerável de alargamento no diâmetro do canal no sentido médio-distal depois do preparo nos dois grupos. No entanto, comparados os grupos, apenas a 2mm do ápice houve diferença estatisticamente significante, com uma maior média de alargamento para o sistema WaveOne

*nenhum dos sistemas avaliados foi capaz de tocar nas paredes de dentina de forma uniforme; apesar dos eventos negativos derivados de sua ação mecânica, ambos os sistemas mostraram-se capazes de promover uma satisfatória modelagem do canal radicular.*

**PND020 Influência de diferentes soluções irrigadoras usadas na remoção do hidróxido de cálcio sobre a adesão do material obturador à dentina**

Bernardi AV\*, Isoton JC, Tedesco M, Bortoluzzi EA, Felipe WT, Felipe MCS, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: anarela.bernardi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes soluções irrigadoras empregadas na remoção da pasta de hidróxido de cálcio (HC) sobre a adesão do material obturador à dentina radicular. Os canais de 40 dentes humanos unirradiculados foram preparados pela técnica coroa-ápice, sob irrigação com hipoclorito de sódio 1% (NaOCl) e, ao final, com 3 mL de ácido etilendiaminotetraacético 17% (EDTA) seguidos de 3 mL de NaOCl. Após a secagem, os canais foram preenchidos com HC, o acesso coronal selado com Citodur e os dentes armazenados a 37 °C em ambiente com 100% de umidade. Após 14 dias, os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n = 10) de acordo com a solução utilizada para a remoção do HC: G1 = 6 mL de água destilada; G2 = 6 mL de NaOCl; G3 = 6 mL de EDTA e G4 = 3 mL de EDTA + 3 mL de NaOCl. Os canais foram secos e obturados com cones de guta percha e cimento AH Plus. Após 7 dias, foram obtidas fatias (1 mm) de cada terço radicular, as quais foram submetidas ao teste de resistência de união (RU) - push-out. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (p 0,05). Os valores de RU das amostras do G3 foram inferiores aos observados nas amostras do G2 (p Foi possível concluir que a RU do material obturador à dentina radicular foi afetada de maneira adversa quando o EDTA foi empregado na remoção da pasta de HC.

**PND022 Influência do retratamento endodôntico na resistência de união e na camada híbrida a pinos de fibra de vidro fixados com cimento resinoso**

Pelegrine RA\*, Paulillo LAMS, Kato AS, Fontana CE, Martin AS, Pinheiro SL, Prieto LT, Bueno CES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: rinapelegrine@terra.com.br

O processo de desobturação dos canais radiculares produz resíduos de cimento obturador e guta-percha que podem ficar aderidos às paredes do canal, dificultando a união de agentes cimentantes à dentina. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do retratamento endodôntico na resistência de união a pinos fibra de vidro fixados com cimento resinoso. Quarenta caninos humanos foram instrumentados, obturados e então distribuídos em quatro grupos: grupos 1 e 2 - os espécimes foram preparados para receber pinos de fibra de vidro imediatamente após a obturação mediante os sistemas de fixação EDPrimer/Panavia e RelyX 200, respectivamente; grupos 2 e 3 - os espécimes tiveram as embocaduras dos canais seladas e após 30 dias foram retratados e preparados para cimentação de pinos de fibra de vidro por meio dos mesmos agentes cimentantes. Todas as raízes foram submetidas ao ensaio de resistência push-out e nanoinfiltração avaliada por microscopia eletrônica de varredura. Os valores de resistência por push-out foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=5%$ ). Houve interação significativa entre os fatores em estudo procedimento endodôntico e sistema de fixação (p=0,021), de acordo com as seguintes médias em MPa: grupo 1 - 11,35 (Aa); grupo 2 - 9,37 (Ba); grupo 3 - 8,00 (Ab); grupo 4 - 9,80 (Aa).

*O retratamento endodôntico influenciou negativamente na resistência de união apenas quando utilizado o sistema de fixação EDPrimer/Panavia. Quando utilizado o sistema RelyX U200, não se observou diferença significativa entre dentes tratados ou retratados endodônticamente.*

**PND024 Análise de propriedades físico-químicas de cimentos endodônticos associados a óxido de zinco nanoparticulado**

Hoshino RA\*, Tanomaru-Filho M, Nascimento CA, Bonetti-Filho I, Bernardi MIB, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: robertohoshino@hotmail.com.br

A nanotecnologia pode favorecer as propriedades físico-químicas e antimicrobianas de cimentos endodônticos. O objetivo do estudo foi avaliar o tempo de presa e pH dos cimentos endodônticos AH Plus e MTA Fillapex acrescidos ou não de 5% em massa de óxido de zinco (ZnO) nanoparticulado. O tempo de presa foi mensurado com agulhas de Guilmore após a manipulação dos materiais, para determinação do tempo de presa inicial e final. O pH foi aferido em pHmetro digital após 5, 10, 15, 24, 72 horas e 7 dias de imersão das amostras em água destilada. Os resultados foram submetidos à análise estatística pelos testes ANOVA e Tukey, com nível de significância de 5%. O acréscimo de óxido de zinco nanoparticulado reduziu consideravelmente o tempo de presa dos cimentos AH Plus e MTA Fillapex. MTA Fillapex+ZnO nano apresentou menor tempo de presa inicial (121 min), seguido por MTA Fillapex (242 min), AH Plus+ZnO nano (735 min) e AH Plus (1617 min) (p<0,05). AH Plus+ZnO nano apresentou o menor tempo de presa final (1628 min), seguido por MTA Fillapex+ZnO nano e AH Plus com valores intermediários (1818 e 1834 min, respectivamente) e MTA Fillapex com maior tempo de presa final (1906 min) (p<0,05). MTA Fillapex com ou sem ZnO apresentou maiores valores de pH (entre 9,74 e 10,80), com diferença estatística significante em relação ao AH Plus (p<0,05).

*Conclui-se que a adição de óxido de zinco nanoparticulado reduziu o tempo de presa e não alterou os valores de pH para os cimentos endodônticos AH Plus e MTA Fillapex. Estudos antimicrobianos adicionais são necessários.*



**PND025 Efeito dos Sistemas WaveOne e Protaper D na Desobturação de Canais Radiculares com ou sem o Uso de Solvente**

Colombo APMS\*, Rocha DGP, Bueno CES, Martin AS, Kato AS, Fontana CE, Pelegrine RA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: anapaulamc@engeplus.com.br

No retratamento endodôntico, a remoção completa do material obturador e o acesso ao forame apical são condições necessárias para permitir a limpeza adequada do sistema de canais e sua reobturação. O propósito deste estudo foi avaliar a eficácia do sistema recíprocante WaveOne e compará-la à do sistema rotatório ProTaper D, com ou sem o uso de solvente, na remoção do material obturador de canais radiculares. O tempo necessário a cada técnica de desobturação empregada também foi determinado e comparado. Quarenta pré-molares inferiores humanos extraídos foram preparados e obturados. A seguir, foram divididos em quatro grupos (n=10) de acordo com o sistema utilizado para desobturação: grupo 1: ProTaper D, grupo 2: ProTaper D com solvente, grupo 3: WaveOne e grupo 4: WaveOne com solvente, sendo o tempo registrado. Os dentes foram então clivados longitudinalmente e fotografados utilizando microscópio operatório com aumento de 5 vezes. A quantidade de material remanescente foi avaliada com o uso do software Image Toll 3. Os resultados foram comparados utilizando o teste de Kruskal-Wallis (p<.05). Não houve diferença significativa entre os grupos quanto à quantidade de material obturador residual (p>.05). O tempo operatório no grupo 3 foi significativamente maior do que nos grupos 1, 2 e 4. (p<.05).

*O sistema WaveOne foi tão efetivo quanto ProTaper D, com ou sem solvente. O tempo necessário à desobturação dos canais utilizando-se o sistema WaveOne sem solvente foi significativamente maior do que nos demais grupos.*

**PND027 Influência do hidróxido de cálcio na penetração dos cimentos AH Plus E MTA Fillapex nos túbulos dentinários**

Cruz ATG\*, Westphalen VPD, Carneiro E, Fariniuk LF, Piasecki L, Grecca FS, Silva-Neto UX

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: aletimponi@gmail.com

Espera-se que os cimentos endodônticos sejam capazes de penetrar em irregularidades e túbulos dentinários, dificultando a sobrevivência de bactérias residuais, após a obturação do canal radicular. O presente estudo avaliou, in vitro, a influência do hidróxido de cálcio, utilizado como medicação intracanal, sobre a capacidade dos cimentos AH Plus (Dentsply Maillefer) e MTA Fillapex (Angelus) de penetrar nos túbulos dentinários. Setenta e seis pré-molares inferiores extraídos foram preparados com o Sistema Profile .04 (Dentsply Maillefer) e divididos em quatro grupos: Os grupos 1 e 2 foram obturados com cimento AH Plus e guta-percha e os grupos 3 e 4, obturados com cimento MTA Fillapex e guta-percha. Os cimentos foram acrescidos Rodamina B. Os grupos 1 e 3 receberam hidróxido de cálcio por 15 dias, previamente à obturação. Os dentes foram seccionados transversalmente e as porções apical e média das raízes foram submetidas a análise da porcentagem de paredes do canal radicular onde houve penetração do cimento nos túbulos dentinários, utilizando o Microscópio Confocal de Varredura Laser. Os dados foram analisados empregando ANOVA, seguido do teste de múltiplas comparações de Games-Howell. No terço médio, o hidróxido de cálcio diminuiu a porcentagem de penetração do cimento AH Plus (p<.05) nos túbulos dentinários. No terço apical não houve diferença entre os grupos com, ou sem medicação para nenhum dos cimentos (p>.05).

*O estudo mostrou que o cimento MTA Fillapex não teve sua capacidade de penetração tubular influenciada pelo uso do hidróxido de cálcio prévio a obturação.*

**PND029 Avaliação da resistência de união da obturação em dentes tratados com solução de quitosana por meio do teste de push-out**

Martins CV\*, Chaves JFM, Brito-Júnior M, Souza-Gabriel AE, Cruz-Filho AM, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ceciliaaval.martins@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da solução de quitosana 0,2% na resistência de união (RU) em dentes obturados com cimento AH Plus por meio do teste de push-out. Vinte e quatro caninos superiores foram escaneados no microtomógrafo SkyScan 1174 e observados no microscópio digital para seleção e padronização da amostra em relação ao tamanho, localização do forame e grau de curvatura. O preparo biomecânico dos dentes foi realizado com instrumento recíprocante R50 e irrigados com hipoclorito de sódio (NaOCl) a 1%. A irrigação final foi feita como se segue: grupo I (n=8): Quitosana 0,2%, grupo II (n=8): EDTA 17% e grupo III (n=8): NaOCl 1%, com 10 mL por 5 minutos. Os dentes foram obturados pela técnica do cone único com cone de guta percha R50 e cimento AH Plus. As raízes foram seccionadas transversalmente em slices de 1,5 mm de espessura, de cada terço radicular, e submetidos ao teste push-out. O teste Tukey (p<.05) evidenciou que soluções de quitosana a 0,2% (0,33±0,13) e EDTA a 17% (0,43±0,13) foram estatisticamente iguais entre si, apresentando os maiores valores de adesão, quando comparados à solução de NaOCl a 1% (0,12±0,04). O terço apical apresentou maiores valores de RU e foi estatisticamente diferente dos demais terços (p<.05). Houve predominância de falhas adesivas em todos os grupos avaliados.

*Conclui-se que a solução de quitosana a 0,2% apresentou valores semelhantes à solução de EDTA a 17% na resistência de união da obturação em dentes tratados endodonticamente.*

**PND026 Presença in vitro da camada de hidroxiapatita na superfície de diferentes fórmulas do agregado trióxido mineral: análise por FTIR**

Domingues FHF\*, Onoda HK, Guerisoli DMZ, Moroto CY, Cunha IP, Domingues MB, Camargo LB, Teruya DW

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: felipehfd@gmail.com

O presente estudo teve como objetivo identificar a na superfície de diferentes formulações de MTA quando em contato com fluido corporal simulado (SBF). Quatro tipos de agregado trióxido mineral foram manipulados contendo clínquer de cimento Portland e óxido de bismuto. No grupo I foi acrescentado sulfato de cálcio di-hidratado, nos grupos II e III o clínquer utilizado apresentava partículas entre 20 e 45 µm e menor que 10 µm, respectivamente. Os três primeiros grupos foram manipulados com água destilada. O grupo IV foi semelhante ao grupo III, porém manipulado com solução aquosa de cloreto de cálcio. Após a manipulação de doze corpos de prova, sendo três de cada grupo, os espécimes foram imediatamente colocados em tubos de polietileno e acondicionados em frascos tipo eppendorf com chumaços de algodão embebidos em água simulando um ambiente com 100% de umidade relativa do ar. O espécimes ficaram então estufa a 37° C por 96 horas, foram retirados dos tubos de polietileno e submersos em fluido corporal simulado por 14 dias. O controle era composto pelo cimento não hidratado. A análise por Espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) mostrou picos nas ondas de absorção semelhantes aos da hidroxiapatita em todos os grupos experimentais.

*Passado o período submersos em SBF, todas as amostras apresentaram camada de hidroxiapatita em suas superfícies, exceto o grupo controle que não foi submerso em SBF, mostrando que as formulações de agregado trióxido mineral testadas são bioativas.*

**PND028 Avaliação da resistência à fratura das raízes de primeiros pré-molares superiores tratados endodonticamente**

Cavalcanti FL\*, Guimaraes CS, Carvalho RLS, Silveira MMF, Albuquerque DS, Moraes RA, Romeiro K, Alvares PR

Pós Graduação - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: flavinha.delima@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência à fratura das raízes vestibular e palatina de primeiros pré-molares superiores com canais tratados endodonticamente e espaços para pinos. Foram selecionadas 22 raízes de primeiros pré-molares superiores permanentes, sendo 11 vestibulares e 11 palatinas. Os canais foram preparados com o sistema Protaper Universal® até a lima F3, depois foram obturados com cone de guta percha F3 e cimento endodôntico e receberam espaços para pinos mantendo-se 4mm de obturação no terço apical. O arranjo experimental foi submetido ao teste de compressão em uma máquina de ensaios universal Kratos. As raízes foram submetidas a um esforço de compressão progressivo, à velocidade de 0,5mm/min. Foi utilizado uma célula de carga de 200 kg. A análise estatística pelo Teste "t Student" (P<.05), revelou diferença significante entre os valores de força e limite de resistência, na comparação entre os grupos. Os valores de resistência à fratura encontrados foram na ordem de 0,44Kgf/mm² para o grupo 1 (raízes vestibulares) e 0,31Kgf/mm² para o grupo 2 (raízes palatinas).

*Concluiu-se que a resistência à fratura das raízes vestibulares foi maior quando comparadas as raízes palatinas de primeiros pré-molares que receberam preparo biomecânico e preparação radicular para confecção de pino intraradicular.*

**PND030 Avaliação ex vivo de fraturas de limas de níti reciproc® r 25 em canais mesiais de molares inferiores com diferentes graus de curvaturas**

Carvalho JCA\*, Sá-Neto WC, Silva GSC

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: cesarfor75@hotmail.com

O objetivo do estudo foi verificar a ocorrência de fratura de limas de Ni-Ti Reciproc® R25 em canais mesiais de molares inferiores ex vivo. Trinta molares inferiores foram divididos em três grupos (GI, GII, GIII), de acordo com o grau de curvatura segundo Schneider. Num total de 60 canais mesiais foram submetidos a instrumentação gerando fraturas por fadiga cíclica das limas realizados pelo mesmo operador. Todos os canais apresentavam patência foraminal e foram irrigados com Hipoclorito de Sódio 5,25%. No Grupo I ocorreu uma(1) fratura, no Grupo II ocorreram duas(2) fraturas e no Grupo III ocorreram quatro(4) fraturas. Utilizou-se o teste estatístico não paramétrico Qui-Quadrado e observou-se não haver diferença estatisticamente significante (p>.05) entre a proporção de fraturas nos três grupos.

*As limas Reciproc® R25 são resistentes a fraturas em todos os graus de curvaturas em canais mesiais de molares inferiores*

**PND031 Alteração cromática por corantes fenotiazínicos após terapia fotodinâmica**

Raldi DP\*, Figueiredo RA, Anami LC, Carvalho ES, Habitante SM, Bottino MA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: pontesdenise@uol.com.br

A terapia fotodinâmica (TFD) tem sido utilizada como coadjuvante na desinfecção dos canais radiculares, mas tem como desvantagem o manchamento do dente pelo corante fotossensibilizador. Este estudo tem como objetivo avaliar as alterações cromáticas por corantes fenotiazínicos após a TFD e a eficiência do protocolo para sua remoção. Foram utilizados 40 dentes, divididos em 4 grupos de acordo com o corante utilizado e tempo de pré-irradiação: G1- azul de metileno (0,01%) e tempo de pré-irradiação de 5 min; G2- azul de metileno e tempo de pré-irradiação de 10 min; G3- azul de toluidina (0,01%) e tempo de pré-irradiação de 5 min e G4- azul de toluidina e pré-irradiação de 10 min. Os espécimes foram irradiados com laser de diodo 660 nm, fibra óptica de diâmetro 300 µm, potência de 40 mW por 3 minutos. Em seguida, foi realizada a remoção do corante com hipoclorito de sódio 2,5% + Endo-PTC. A cor foi medida com espectrofotômetro Vita Easyshade, em três períodos: antes da TFD (T0), imediatamente após a TFD (T1) e após o protocolo de remoção do corante (T2). Os resultados demonstraram que houve uma diminuição das médias dos valores das coordenadas L, a e b nos quatro grupos avaliados (manchamento dental), quando comparados aos valores mensurados antes da TFD (T1), com diferença significativa no grupo G2. Após o protocolo de remoção dos corantes (T2) verificou-se em todos os grupos, um aumento das médias de L, a e b ( $p < 0,05$ ) entre os períodos T1 e T2.

*Concluiu-se que os corantes azul de metileno e azul de toluidina, promoveram alterações cromáticas na estrutura dental, e que o protocolo de remoção testado, foi efetivo na remoção dos corantes.*

**PND033 Descontaminação radicular em dentes bovinos através da Terapia Fotodinâmica (PDT) com uso de ultrassom**

Vasconcelos LRSM\*, Costa GMR, Pereira TC, Mondelli RFL, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística, Endodontia e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: layla\_jqa@hotmail.com

A Terapia Fotodinâmica é um método de tratamento alternativo para eliminar infecções dentárias, particularmente nos túbulos e canais dentinários. Avaliou-se a descontaminação dos túbulos dentinários de dentes bovinos, contaminados com *Enterococcus faecalis*, através de associações da terapia fotodinâmica e ultrassom. Foram utilizados 36 incisivos bovinos, contaminados com trocas sucessivas de inóculo padronizado de *Enterococcus faecalis* e centrifugações por cinco dias. A descontaminação foi avaliada a partir da Terapia Fotodinâmica (PDT), mediada pelo fotossensibilizador (FS) azul de metileno e luz laser (Grupo 1), FS, ultrassom para difusão do corante e luz laser (Grupo 2) e FS e ultrassom (Grupo 3). Os dentes bovinos foram avaliados quanto à descontaminação dentinária, a partir da coleta de raspas em diferentes diâmetros das paredes circundantes da dentina, após os três diferentes tratamentos. As raspas foram coletadas em tubos com meio de cultura BHI, homogeneizadas, diluídas e plaqueadas em ágar BHI, sendo incubadas a 37°C por 24 a 48 horas. Após este período, as colônias foram contadas e comparados os grupos quanto à eficiência antimicrobiana (Kruskal-Wallis e Dunn. ( $p < 0,05$ )). Os resultados mostraram que todos os grupos foram eficazes na descontaminação parcial da dentina, não apresentando diferenças estatísticas entre eles, entretanto houve uma tendência ao melhor desempenho do grupo 2, ou seja, à associação dos métodos.

*A terapia fotodinâmica promoveu a descontaminação da dentina, se mostrando um método auxiliar eficiente na prática endodôntica. (Apoio: RUSP - 660)*

**PND035 Comparação de metodologias na análise da descontaminação da dentina bovina por soluções de hipoclorito de sódio acidificadas**

Maliza AGA\*, Arias MPC, Graeff MSZ, Silva TL, Garcia RB, Moraes IG, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística, Endodontia e Mat. Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: amanda\_maliza@hotmail.com

Foi avaliada a descontaminação dentinária após irrigação com soluções de hipoclorito de sódio (NaOCl) em diferentes concentrações e valores de pH. Cento e quarenta incisivos bovinos foram divididos em 9 grupos experimentais. As coroas foram seccionadas e os espécimes foram padronizados em 12mm, instrumentados até a lima K120, preenchidos com EDTA 17% durante 10 minutos e as raízes impermeabilizadas externamente com esmalte. Suspensões de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) foram padronizadas em espectrofotômetro ( $3 \times 10^8$  UFC/mL) e depositadas em microtubos com caldo BHI e o espécime. O protocolo de contaminação seguiu a metodologia de Ma et al. (2011) com adaptações. Após 5 dias, os espécimes foram fixados em um dispositivo esterilizado e irrigados durante 5 minutos com as soluções-teste tamponadas: (G1) NaOCl 1% - pH5; (G2) NaOCl 1% - pH7; (G3) NaOCl 1% - pH10; (G4) NaOCl 2,5% - pH5; (G5) NaOCl 2,5% - pH 7; (G6) NaOCl 2,5% - pH10; (G7) NaOCl 5% - pH5; (G8) NaOCl 5% - pH7; (G9) NaOCl 5% - pH10. Cada grupo continha 15 espécimes, além dos controles. Após o tratamento, 10 espécimes foram avaliados por cultura microbiológica (UFC/mL) por meio de raspas de dentina e 5 espécimes por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL) e corante Live & Dead. Houve diferença estatística entre grupos, analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn. ( $p < 0,05$ )

*A solução de hipoclorito de sódio acidificada provocou uma redução significativa no número de bactérias, que foi ainda maior quando a concentração era elevada. As diferentes metodologias demonstraram resultados similares nas comparações dos grupos. (Apoio: CNPq - 135419/2011-5)*

**PND032 Investigação de um novo método in vitro para avaliação da radiopacidade de cimentos endodônticos**

Blattes GBF\*, Grecca FS, Fontanella VRC, Malka VB, Kopper PMP

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: gabrielablattes@gmail.com

A radiopacidade dos materiais tradicionalmente tem sido investigada a partir de métodos que empregam os padrões da ANSI/ADA. Entretanto, metodologias que aproximam-se da realidade clínica tem sido propostas. O presente estudo comparou, in vitro, dois métodos para avaliar a radiopacidade de três cimentos endodônticos (AH Plus, Endo CPM e MTA Fillapex). Para o primeiro, foram preparados 10 discos padronizados (diâmetro: 4mm, espessura: 1,5mm) de cada cimento. Estes foram radiografados juntamente com um penetrômetro de alumínio, utilizando-se o sistema Digora SSP. Para o outro método, tubos de polietileno (diâmetro: 1.5mm, comprimento: 10mm) preenchidos com os materiais (n=10) foram radiografados, como já descrito, no interior de um simulador de tecidos. As imagens geradas foram analisadas no software Adobe Photoshop. A radiopacidade dos cimentos foi comparada pelo teste de ANOVA, seguida de Tukey e os métodos por Mann-Whitney. Os dados obtidos para dentina e cimentos, no segundo método, foram comparados pelo teste T dependente ( $???$  = 0,05). Em ambos os métodos, os cimentos apresentaram diferenças significativas seguindo a seguinte ordem decrescente de radiopacidade: AH Plus, MTA Fillapex e Endo CPM. Para todos os materiais, a radiopacidade foi maior no segundo método. Quando comparados à dentina, todos os cimentos foram mais radiopacos.

*Concluiu-se que a comparação dos dois métodos validou o uso do simulador de tecidos para investigar a radiopacidade de cimentos endodônticos, sendo considerado simples e acessível, podendo fornecer resultados confiáveis.*

**PND034 Perfil de citocinas nas respostas inflamatórias Th1, Th2 e Th17 frente a dois cimentos endodônticos**

Pereira LB\*, Borges DC, Silva MJB, Silva LAB, Silva RAB

Área de Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: leonardobiscaro@hotmail.com

Avaliou-se a capacidade dos cimentos endodônticos: Sealapex® e AH-Plus® de alterar a liberação das citocinas IL-2, IL-6, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-4, IL-10 e IL-17 in vivo, no tecido subcutâneo de 36 camundongos machos C57BL/6. Implantes preenchidos com os cimentos foram colocados no dorso de cada animal. Após os períodos experimentais de 7, 21 e 63 dias, os implantes foram removidos juntamente com o tecido circundante. As amostras de tecido foram homogeneizadas e centrifugadas tendo seu sobrenadante coletado para efetuar a dosagem das citocinas por citometria de fluxo. A análise estatística entre os grupos foi realizada por meio do teste t. Aos 7 dias detectou-se diferenças estatísticas significativas para TNF- $\alpha$  quando comparados os grupos controle com AH-Plus® e Sealapex® com AH-Plus®. O IFN- $\gamma$  teve valores maiores e estatisticamente significantes para o grupo controle quando comparado ao Sealapex®. No período de 21 dias a concentração de IL-2 para o grupo AH-Plus® foi estatisticamente inferior aos grupos controle e Sealapex®. A IL-6 foi estatisticamente mais elevada para o grupo AH-Plus® quando comparado ao controle. O IFN- $\gamma$  apresentou valores estatisticamente maiores para o grupo controle em relação ao AH-Plus®. Houve diferença estatisticamente significativa para a IL-4 entre os grupos controle e Sealapex® no período de 7 dias.

*Baseado nesses resultados observou-se que: os cimentos endodônticos são capazes de modular as respostas Th1 e Th2, através da inibição ou estimulação da liberação das citocinas testadas. O cimento AH-Plus® promoveu as maiores diferenças no perfil de resposta Th1.*

**PND036 Análise colorimétrica da efetividade do perborato de sódio como agente clareador interno: estudo in vitro**

Pires LC\*, Uchimura JYT, Sato F, Santana RG, Pascotto RC, Baesso ML, Medina-Neto A, Hidalgo MM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

E-mail: larissapires.uem@gmail.com

Em dentes escurecidos desvitalizados, o clareamento interno tem sido indicado. Os objetivos deste estudo foram analisar, in vitro e colorimetricamente, a efetividade do perborato de sódio (PS) em restaurar a cor dentária natural e o período de tempo requerido. Selecionou-se 20 dentes bovinos, cujas raízes foram removidas 5mm acima da junção cimento-esmalte, mantidos em solução fisiológica a 4°C durante todo o experimento. Os espécimes foram escurecidos de dentro para fora com sangue humano e realizou-se abertura coronária e inserção de tampão cervical. O PS foi mantido na câmara pulpar com água destilada por 14 dias, com troca aos 7 dias. Em cada espécime, 4 medidas foram realizadas: no início, com aspecto natural; escurecido (5 semanas); e, após 7 ou 14 dias de clareamento. O colorímetro gerou as coordenadas de cores, de acordo com a Comissão Internacional de Iluminação L\*a\*b\*. Realizou-se o cálculo da diferença de cor  $\Delta E^*ab$  utilizando-se 2 referenciais: dentes naturais e escurecidos. Quando os dentes naturais foram utilizados como controle ao longo do tempo, verificou-se mudança significativa de cor ( $p < 0,0001$ , ANOVA/Tukey HDS post hoc) tanto aos 7 como aos 14 dias, com diferença estatística entre eles. Isso significa que o PS foi capaz de deixar o dente ainda mais branco que o natural, inicial. Utilizando os dentes escurecidos como controle, também demonstrou-se mudança significativa de cor ( $p < 0,0001$ ), estatisticamente diferente entre os dias 7 e 14.

*O PS foi efetivo em restaurar a cor dentária natural anterior ao escurecimento, após 7 dias de uso como agente clareador. (Apoio: CAPES)*

**PND037** Avaliação da expressão perirradicular de integrinas e chaperones em resposta à infecção endodôntica

Bambirra-Júnior W\*, Vieira LQ, Brito LCN, Ribeiro-Sobrinho AP, Maciel KF, Thebit MM

Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: wilsondentista@yahoo.com.br

A formação do infiltrado inflamatório depende da adesão celular em que participam integrinas e chaperones, que medeiam a ativação celular, mobilidade, proliferação e apoptose celular de leucócitos e células não hematopoiéticas. Conhecer o papel da infecção endodôntica sobre as moléculas mediadoras nos tecidos perirradiculares, bem como os efeitos da remoção dessa infecção, ampliam o conhecimento dos processos imuno-inflamatórios em dentes portadores de infecção. Este estudo avaliou a expressão das integrinas  $\alpha 2$ , Osteopontina, Quinase de Adesão Focal, Proteína de choque térmico 47, em dentes portadores de necrose pulpar, na presença e na ausência de infecção por qPCR. As amostras clínicas foram obtidas de 13 dentes com necrose pulpar e periodontite apical, diagnosticados através de análise clínica, radiográfica e testes pulpares. Após a limpeza e formatação, realizou-se a primeira coleta, inserindo-se passivamente, 2 mm além do CT, três cones de papel para coletarem o fluido intersticial periapical. O dente foi restaurado provisoriamente e deixado sem medicação intracanal por 7 dias. Em seguida o dente foi reaberto e a segunda coleta foi realizada para caracterizar a expressão de integrinas e chaperones no fluido periapical intersticial. Os resultados demonstraram que ocorre uma redução na expressão desses mediadores, 7 dias após os procedimentos de limpeza e formatação.

*Conclui-se que tais procedimentos modulam para baixo a resposta imuno-inflamatória nos tecidos perirradiculares adjacentes à infecção. (Apoio: CAPES)*

**PND039** Eficiência de três diferentes sistemas rotatórios durante retratamento endodôntico - análise por Microscopia Eletrônica de Varredura

Silveira AP\*, Vidal FT, Horta MCR, Nunes E, Silveira FF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: andrepsil@hotmail.com

Em casos de insucesso relacionado ao tratamento endodôntico, o retratamento apresenta-se como a opção de escolha. Nessa etapa, a maior dificuldade encontra-se na completa remoção do material obturador. A automação do preparo radicular é hoje uma realidade e sua utilização procura trazer um sistema de trabalho mais adequado, eficaz e de maior rapidez. Através de análise por Microscopia Eletrônica de Varredura, esse trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de três diferentes sistemas rotatórios na remoção dos materiais obturadores durante o retratamento endodôntico. Foram selecionados 36 dentes tratados endodônticamente, divididos em 3 grupos de 10 e um grupo controle de 6. Os grupos foram divididos de acordo com o sistema rotatório utilizado para a remoção da guta-percha: G1: sistema ProTaper; G2: K3; G3: MTwo e grupo controle. Concluída a desobturação, foi feita a contagem de túbulos dentinários desobstruídos. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Friedman e Kruskal-Wallis, mostrando ausência de diferenças na variável "grau de desobturação dos túbulos dentinários" entre os 3 grupos. Quando submetidos ao teste post hoc de Dunn houve diferença quando se comparou o G1 com os demais grupos, mostrando maior remoção de material obturador no G1.

*Nenhuma técnica foi capaz de remover completamente o material obturador dos canais, apesar do G1 ter apresentado melhores resultados quando comparado aos demais grupos. (Apoio: FAPEMIG)*

**PND042** Efeito da ativação ultrassônica de soluções irrigadoras sobre a remoção da lama dentinária

Schmidt TF\*, Teixeira CS, Felipe MCS, Felipe WT, Pozzobon MH, Alves AMH, Bortoluzzi EA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: tamerschmidt@hotmail.com

O estudo avaliou, longitudinal e quantitativamente, a eficácia da irrigação ultrassônica passiva (PUI) com EDTA 17% e NaOCl 1% sobre a remoção da lama dentinária. Os canais de 32 pré-molares foram preparados com limas ProTaper até F4. Após clivagem dos dentes, a superfície dentinária foi analisada no MEV em baixo vácuo. Foram obtidas imagens de áreas pré-determinadas, totalmente recobertas por lama dentinária, dos terços cervical, médio e apical do canal, com aumentos de 500 e 1000x. Em seguida, os dentes foram remontados e divididos em 4 grupos de acordo com a irrigação final: G1 (convencional): EDTA + NaOCl; G2: EDTA com PUI + NaOCl; G3: EDTA + NaOCl com PUI e G4: EDTA e NaOCl, ambos com PUI. As metades foram novamente separadas e preparadas para análise em MEV em alto vácuo, onde imagens das mesmas áreas anteriormente avaliadas foram obtidas. O software Image J foi utilizado para obter a porcentagem da área dos túbulos dentinários abertos em relação a área total da imagem. Os resultados foram submetidos ao teste de Análise de Variância e aos testes de Kruskal-Wallis e Bonferroni para identificar diferenças entre os grupos ( $\alpha = 5\%$ ). O terço cervical das amostras de todos os grupos apresentou maior percentual de área de túbulos dentinários abertos, seguido pelo médio e o apical. Houve diferença estatística entre os grupos somente no terço cervical, entre G2 e G4, com maior e menor percentual, respectivamente ( $p < 0,05$ ). A PUI promoveu melhor remoção da lama na região apical, porém sem diferença estatística em relação ao G1.

*A PUI não demonstrou maior eficiência na remoção da lama dentinária em comparação com a irrigação convencional.*

**PND038** Avaliação da centralização do preparo com os sistemas ProTaper Universal™, Twisted File™ e Revo S® por meio da tomografia computadorizada

Lopes DS\*, Aguiar CM, Câmara AC, Pessoa MAV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: e\_a\_danny@hotmail.com

O desvio apical é um fator relevante para o sucesso da terapia endodôntica. O objetivo do presente estudo foi avaliar a centralização do preparo biomecânico no terço apical realizado pelos sistemas rotatórios ProTaper Universal™, Twisted File™ e Revo-S® através da tomografia computadorizada de feixe cônico. Trinta canais méso-vestibulares de molares inferiores permanentes humanos, foram divididos aleatoriamente em 3 grupos com 10 espécimes cada: Grupo 1, os canais foram instrumentados com o sistema rotatório ProTaper Universal™; Grupo 2, sistema Twisted File™ e no Grupo 3, com o sistema Revo-S®. Os espécimes foram escaneados através da tomografia computadorizada de feixe cônico antes e após a instrumentação. As imagens pré e pós-operatórias nos comprimentos de 4,0; 3,0 e 2,0mm aquém do vértice radicular foram capturadas e foi avaliada a centralização do preparo biomecânico através do software Image Tools. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelos testes de Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney e Kruskal Wallis, com nível de significância de 0,05. Houve diferença estatisticamente significativa entre os três instrumentos no comprimento de 4 mm ( $p = 0,026$ ), onde o ProTaper Universal™ apresentou menor índice de desvio. Nos comprimentos de 3 e 2 mm não se observou diferença estatisticamente significativa.

*Nenhum dos instrumentos avaliados neste estudo foi totalmente eficaz na realização de preparos centralizados, pois se observou algum grau de desvio apical. Contudo os sistemas ProTaper Universal™ e Revo-S® produziram baixos índices de desvios.*

**PND041** Novo método para avaliação da resistência ao deslocamento (push-out) de cimentos endodônticos

Oliveira DS\*, De-Deus G, Scelza MFZ, Souza EM, Queiroz TF, Ferreira CB

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: nitdiogo@hotmail.com

Este estudo objetivou testar a reprodutibilidade e confiabilidade de um modelo experimental para ensaio push-out baseado no uso de canais artificiais padronizados de dentina. Foram utilizados 40 caninos divididos em 2 grupos. No primeiro grupo (G1 = canais artificiais padronizados), as raízes (n=20) foram seccionadas perpendicularmente ao longo eixo em 5 fatias com 1 mm de espessura. Em cada fatia realizou-se 4 furos padronizados equidistantes do cimento e espaço do canal radicular. Os canais artificialmente criados foram preenchidos com cimento AH Plus sendo posteriormente efetuado o ensaio push-out. No grupo 2 (G2 = canal natural), os canais (n=20) foram instrumentados (#40 reciproc) e obturados somente com AH Plus. Em seguida, as raízes foram seccionadas perpendicularmente ao longo eixo, no intuito de formar 5 fatias com 1 mm de espessura. O teste de push-out de cada fatia foi realizado em condições experimentais semelhantes para todos os grupos. Os valores do ensaio de push-out de ambos os grupos (G1 com 4 canais e G2 com 1 canal) foram considerados como uma única unidade para análise estatística. Houve diferença estatisticamente significativa entre os 2 grupos ( $p < 0,05$ ), onde para o G1 os valores foram maiores e mais reprodutivos quando comparados ao G2.

*Pode-se concluir que o novo modelo proposto (G1) obteve melhor confiabilidade de resultados quando comparado ao modelo push-out tradicional. (Apoio: CAPES)*

**PND043** Avaliação in vitro do selamento e transporte apical após preparo endodôntico com e sem ampliação foraminal

Winocur EMD\*, Lima TFR, Souza-Filho FJ, Soares AJ

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: winocur@uol.com.br

O limite apical de trabalho durante o preparo endodôntico é um importante tema da endodontia. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o selamento apical após obturação endodôntica com e sem ampliação do forame apical, com o Sistema Rotatório Mtwo® (VDW, Munique, Alemanha). Vinte pré-molares inferiores foram divididos em dois grupos. No Grupo I, os canais radiculares foram preparados 1mm além do forame apical e, no Grupo II, 1 mm aquém do CRC. Os dentes foram preparados para avaliação no MEV (JEOL, Modelo JSM 5600LV, Tóquio, Japão) e as imagens do forame apical obtidas em aumento de 75x, em posições padronizadas, permitindo a mensuração da área foraminal antes, após o preparo e após a obturação. Por meio do Sistema de Subtração de Imagens (Emago® Sistema de Diagnóstico Oral, Louwesweg, Amsterdam, Holanda), foi possível identificar as variações de forma e transporte do forame apical assim como o nível de preenchimento de sua circunferência pelo cimento obturador Pulp Canal Sealer (Sybron Endo, USA) após o preparo. Os resultados revelaram que os dentes do Grupo I apresentaram maior diâmetro foraminal que os do Grupo II (Teste Anova,  $p < 0,05$ ) e que houve diferença estatisticamente significativa quanto ao transporte do forame (Teste Exato de Fisher,  $p = 0,0108$ ); quanto ao selamento apical houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos I e II (Testes t de Student e Exato de Fisher,  $p = 0,0007$ ) sendo que, no Grupo I, ocorreram selamento em 100% dos espécimes analisados.

*Concluiu-se que a ampliação foraminal provocou transporte do forame apical, porém não interferiu no selamento da obturação.*

**PND044** Avaliação da solubilidade e pH do agregado de trióxido mineral (MTA) com e sem nanopartículas de prata (NP)

Habitante SM\*, Pinto GM, Pinto CA, Raldi DP, Santos SSF, Medeiros JMF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

E-mail: shabitante@uol.com.br

O Agregado de Trióxido Mineral (MTA) tem sido muito utilizado na Endodontia. Entretanto, ainda existem controvérsias quanto a sua capacidade antimicrobiana. O acréscimo de Nanopartículas de Prata (NP) melhora essa propriedade, porém outras devem ser estudadas. O objetivo deste estudo foi avaliar a solubilidade e o pH do MTA, com e sem acréscimo de NP. Foram realizados os testes de solubilidade e pH (Norma 57 da ADA) em 10 corpos de prova para cada grupo e experimento, sendo: G1: MTA Angelus Branco com 0,0012 g de NP em pó; G2 MTA com NP líquida a 50 ppm e G3 MTA sem acréscimo de NP. Os corpos de prova foram cobertos com gaze úmida por 24 h. A solubilidade foi determinada pela porcentagem de perda de massa após imersão em água. As amostras foram removidas do molde, limpas e pesadas. As amostras, suspensas em um recipiente contendo água deionizada, foram mantidas em estufa a 37°C por 7 dias. Em seguida, foram enxaguadas, secas e colocadas em desidratador por 24 h e, então pesadas novamente. Para a avaliação do pH foram realizados os mesmos procedimentos na confecção dos corpos de prova. A primeira aferição do pH foi realizada após 1 hora e as demais nos intervalos de 24, 48, 72 h e 7 dias. Os resultados mostraram menor perda de peso em porcentagem no grupo G3 seguido do G2 e do G1. Observou-se nos grupos G1 e G2 um aumento gradativo do pH nas primeiras 48 horas e depois sua diminuição até completar 7 dias. No G3, o pH aumentou até as primeiras 72 horas, diminuindo após 7 dias.

*Concluiu-se que a inclusão das Nanopartículas de prata interferiram desfavoravelmente nas propriedades de solubilidade e pH.*

**PND046** Influência de diferentes protocolos de irrigação na microdureza da dentina radicular

Moura LKB\*, Teixeira LM, Raucci-Neto W, Silva-Sousa YTC, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: luana\_moura19@hotmail.com

O presente estudo avaliou o efeito de diferentes protocolos de irrigação com clorexidina 2% (CHX) e variação do irrigante final (EDTA 17%, ácido cítrico 10% e ácido maleico 7%) sobre a microdureza da superfície dentinária do canal radicular. Raízes de pré-molares foram agrupadas de acordo com o protocolo de irrigação utilizado durante o preparo biomecânico (n=8): GI: água destilada, GII: CHX 2%, GIII: CHX 2% + EDTA 17%, GIV: CHX 2%+ ácido cítrico 10%, GV: CHX 2%+ ácido maleico. Após preparo biomecânico, as raízes foram clivadas longitudinalmente e as superfícies foram polidas. A microdureza Knoop foi aferida por meio de microdurômetro acionado com carga de 25 g por 15 s, e as identificações realizadas nos terços cervical, médio e apical, a 30 e 60 µm a partir do canal radicular. Os dados obtidos foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (α=5%). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os terços radiculares (p>0,05), todavia, GIII (38,66 ± 3,54), GIV (31,12 ± 4,17) e GV (35,42 ± 3,37) diminuíram a microdureza significativamente em relação ao GI (57,83 ± 3,28). O grupo GII (49,10 ± 3,49) apresentou microdureza semelhante ao GI e ao GIII (p>0,05), entretanto foi estatisticamente maior que os grupos GIV e GV (p<0,05).

*Concluiu-se que as associações da clorexidina com ácido cítrico e com ácido maleico resultaram em maior redução da microdureza dentinária, independente do terço radicular.*

**PND048** Análise por MEV da interface obturação/dentina em técnicas de cone único WaveOne e Reciproc com diferentes cimentos

Pereira RD\*, Camilo CC, Brito-Júnior M, Cruz-Filho AM, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rodrigojaiba@hotmail.com

Este estudo avaliou por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) a interface obturação/parede dentinária em técnicas de cone único dos sistemas WaveOne e Reciproc comparadas com a condensação lateral, em canais radiculares obturados com cimentos AH Plus, Epiphany SE e MTA Fillapex. Quinze fatias dentinárias (1mm de espessura) foram utilizadas por cimento. Doze pontos (100X de aumento) na interface foram mensurados. A adaptação da obturação foi classificada em: boa - seções sem lacunas entre o cimento e a dentina (escore 0); razoável - seções com pequenas falhas (10 µm) (escore 3). O teste Kruskal-Wallis (p<0,05) evidenciou que o AH Plus apresentou melhores índices de adaptação em relação aos cimentos MTA Fillapex e Epiphany SE em todas as técnicas de obturação. Os cimentos AH Plus e Epiphany SE apresentaram melhor adaptação quando utilizadas as técnicas do sistema WaveOne e condensação lateral (p<0,05), já o cimento MTA Fillapex apresentou menores valores de adaptação nas técnicas de WaveOne e Reciproc comparadas à condensação lateral (p<0,05).

*As obturações com cone único WaveOne e Reciproc e condensação lateral utilizando o cimento AH Plus apresentaram as melhores adaptações às paredes do canal radicular.*

**PND045** Reparo ósseo em tibia de ratos após implante de células tronco da polpa de dente decíduo humano

Soares IMV\*, Damascena GM, Cavalcante LC, Carvalho YKP, Feitosa MLT, Alves FR, Carvalho CMRS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: isadoramvssoares@hotmail.com

Em busca de uma terapia que possa favorecer o processo de reparo ósseo, avaliou-se o potencial de células-tronco de dentes decíduos esfoliados (SHED) na regeneração óssea, in vivo. Foi confeccionado um defeito ósseo em tibias de 45 ratos não-imunocomprometidos, e estes foram preenchidos com: coágulo sanguíneo; esponja de colágeno reabsorvível; e SHED semeada em esponja de colágeno reabsorvível. Após 07, 15 e 30 dias os animais foram eutanasiados e as peças submetidas ao processamento histológico e imunohistoquímica. Os animais foram acompanhados radiograficamente e avaliados pelo percentual de preenchimento da lesão. Radiograficamente todos os grupos apresentaram evolução no reparo, sendo que o grupo tratado com SHED foi o que apresentou maior percentual de reconstrução (97%-100%). O infiltrado inflamatório reduziu no decorrer dos tempos experimentais, e não houve diferença significativa entre os grupos (p>0,05). Em relação ao processo de reparo ósseo, houve diferença significativa nos tempos experimentais de 07 (p=0,022) e 30 (p=0,016) dias. O grupo tratado com SHED apresentou reparo cortical total com presença de tecido ósseo primário. Esse resultado foi confirmado pela maior expressão de osteopontina (p=0,022), no período de 30 dias, demonstrando maior atividade reparadora comparada aos demais grupos. Apesar de tratar-se de um transplante autólogo, nenhum animal exibiu sinais de rejeição.

*Em conclusão, as SHEDs favoreceram o processo de reparo de defeitos ósseos em um modelo animal, fornecendo evidências para que estas células possam ser utilizadas em terapias com humanos.*

**PND047** Avaliação da resistência de união de obturações de canais radiculares usando microtomografia computadorizada durante teste push-out

Brito-Júnior M\*, Leoni GB, Chaves JFM, Pereira RD, Gomes EA, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: manolbritojr@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união (RU) de obturações com cone único de sistema recíproco comparadas à condensação lateral, em canais radiculares obturados com cimento a base de resina epóxica. Para teste de push-out foi usado dispositivo mecânico MTS (materials testing stage) acoplado a um microtomógrafo (micro-CT), seguido de análise pelo método de elementos finitos (MEF). Uma plataforma de poliuretano com pino cilíndrico de aço inoxidável e outra com orifício central (2 mm) foram fixadas nos discos superior e inferior do MTS, respectivamente. Na plataforma inferior foram posicionadas fatias dentinárias obtidas de terços radiculares médios de canais radiculares obturados com guta-percha/AH Plus pelas técnicas Reciproc R50 (n=5) e condensação lateral (n=5). A ferramenta video image do micro-CT confirmou o paralelismo dos espécimes e o aparato foi escaneado (13,0 µm, 50 kV, 80 mA, rotação de 360°). O modo compressão contínua foi acionado no software do MTS e o disco inferior movimentou-se em direção ao pino da base superior, o qual deslocou a obturação. Uma imagem de micro-CT foi reconstruída tridimensionalmente (dentina, obturação e pino) para MEF e cálculo de tensões de Von Mises. O teste t (p<0,05) evidenciou diferenças significativas para a RU (MPa) na condensação lateral (3,41±0,23) e Reciproc (0,71±0,20). Pelo MEF, tensões foram concentradas na interface obturação/dentina, corroborando as falhas ocorridas após o teste push-out.

*Obturações pela condensação lateral apresentaram maior resistência de união à dentina radicular. (Apoio: FAPs - Fapesp - 201404240006538)*

**PND049** Efetividade antimicrobiana sobre Enterococcus Faecalis das associações de medicações intracanais variando a ampliação do forame

Godoy A\*, Melo MO, Delboni MG, Fontana CE, Bueno CES, Martin AS, Kato AS, Rocha DGP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: aline\_god@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar ex vivo a ação antimicrobiana de diferentes medicações intracanais na superfície bacteriana externa. Cento e oito raízes de incisivos superiores extraídos foram divididos em 3 grupos: patência foraminal, ampliação foraminal com lima F2 (25.08) e ampliação foraminal com lima F4 (40.06). Realizou-se o preparo químico-mecânico, remoção da smearlayer e esterilização das amostras. Amostras com trincas radiculares foram excluídas. Após a colocação da medicação intracanal, procedeu-se o vedamento coronário e apical com cera utilidade. O microrganismo usado foi o Enterococcus Faecalis, isolado de amostras clínicas. As medicações intracanaís testadas foram: clorexidina gel 2% (CHX); clorexidina gel 2%+ hidróxido de cálcio (CHX2%+HC); clorexidina gel 2%+ hidróxido de cálcio + óxido de zinco (CHX 2%+HC+OZ); soro fisiológico+ hidróxido de cálcio (SF+HC). As zonas de inibição de crescimento bacteriano foram medidas em milímetros após o período de incubação (48 horas). Análise dos resultados foram pelos testes de Kruskal-wallis e ANOVA para avaliar as diferenças entre os diâmetros dos halos de inibição.

*O maior efeito antimicrobiano foi pela CHX2%, seguido de CHX2%+HC, CHX2%+HC+OZ e SF+HC (p<0,05). Concluiu-se que todos os 4 grupos obtiveram ação antimicrobiana sobre o Enterococcus Faecalis, no entanto o grupo da CHX 2% apresentou os maiores halos, obtendo diferença estatística significativa em relação aos outros grupos. O tamanho dos halos de inibição das diferentes medicações testadas foi maior quando realizada ampliação foraminal.*



**PND050** **Influência do sistema oscilatório na adaptação apical do cone de guta-percha .04 através de tomografia computadorizada**

Ferreira LC\*, Vasconcelos RA, Gomes APM, Santos LM, Oliveira BGA, Silva EG, Manhães-Júnior LRC, Gonçalves SHF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: luablz@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a influência do uso do sistema oscilatório e das técnicas híbridas de instrumentação na adaptação do cone de guta-percha .04 em canais ovais através da tomografia computadorizada de feixe cônico. Foram utilizados 105 dentes humanos unirradiculados divididos em 7 grupos (n=15): híbrida oscilatório+Manual-OM (Ultradent e Denstply Maillefer); Manual-M (Denstply Maillefer); Protaper Universal -P (Denstply Maillefer); híbrida oscilatório+Protaper-OP; Mtwo-MT (VDW); híbrida oscilatório+Mtwo-OMT; Reciproc-R (VDW). Finalizadas as instrumentações, o travamento do cone .04 foi realizado 1 mm aquém do ápice e conferido com uma radiografia digital. As imagens tridimensionais foram obtidas através do scanner Icat (Imaging Science International, EUA) e analisadas nos cortes coronal, sagital e axial através do programa Xoran (Xoran Technologies, EUA). Os dados da soma das técnicas com e sem o uso do sistema oscilatório foram submetidos a análise estatística de comparação das proporções via teste "Z" da curva normal e teste Exato de Fisher. A proporção dos grupos instrumentados sem auxílio da instrumentação oscilatória (48,33%) não diferiu da proporção obtida para o grupo instrumentado com o auxílio da instrumentação oscilatória (48,88%), segundo o teste aproximado da curva normal ( $z = -0.06$ ;  $p\text{-valor} = 0.955 < 0.05$ ) e segundo o teste Exato de Fisher ( $p\text{-valor} = 1.000$ ). Concluiu-se que o uso do sistema oscilatório nas técnicas híbridas de instrumentação não influencia a adaptação apical do cone .04 nas paredes do canal radicular.

**PND052** **Influência de diferentes substâncias químicas na resistência da união de cimentos endodônticos à base de metacrilato à dentina**

Fuzinato RN\*, Farina AP, Cecchin D, Souza MA, Miyagaki DC, Borba M, Ferraz CCR

Pos-graduação - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO. E-mail: rogerfuzinato@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de dois cimentos endodônticos, Real Seal SE (Sybron Dental Specialties, Orange, CA, USA) e o EndoREZ (Ultradent Products Inc, South Jordan, UT, USA) à dentina radicular tratada com diferentes substâncias químicas auxiliares. Foram utilizados 60 dentes humanos unirradiculares. O preparo químico-cirúrgico foi realizado com instrumentos rotatórios de níquel-titânio ProTaper até o instrumento F5. Os grupos divididos da seguinte forma: G1 (controle): soro fisiológico; G2: hipoclorito de sódio 5,25% (NaOCl) + EDTA 17%; G3: NaOCl + EDTA 17% + etanol 95%; G4: gel de clorexidina 2% (CHX) + EDTA 17%; G5: CHX + EDTA 17% + etanol 95%. Cada grupo foi dividido em dois subgrupos, sendo que em um deles o cimento utilizado foi o EndoREZ e no outro o Real Seal SE. Depois de obturados, as raízes foram seccionadas e o teste de push-out foi realizado. Para análise estatística foi realizado ANOVA de dois fatores (cimento e tratamento de superfície) com nível de significância de 5%. Em relação à comparação entre as falhas dos cimentos, foi realizado o teste Qui-quadrado para verificar a associação entre os grupos e o tipo de falha observado. Os resultados mostraram que os maiores valores de resistência de união foram nos grupos preparados com CHX e etanol + Real Seal SE; nos grupos onde foi utilizado NaOCl os valores de resistência de união foram menores para o mesmo tipo de cimento.

*Pode-se concluir que a substância química auxiliar utilizada no preparo dos canais radiculares interfere nos valores de resistência de união dos cimentos Real Seal SE e EndoREZ.*

**PND054** **Automedicação com agentes antimicrobianos por pacientes que procuram atendimento odontológico**

Paula KB\*, Silveira LS, Ferreira MBC, Montagner F

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: karenbarea@gmail.com

O presente trabalho visa comparar o perfil de automedicação com antimicrobianos em dois períodos de tempo, um e dois anos a partir da publicação da Resolução da Diretoria Colegiada 44 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de 2010. Foi realizado estudo observacional transversal prospectivo, com entrevistas a 295 pacientes de um serviço universitário de urgência odontológica. Foram coletados dados epidemiológicos e relacionados ao uso de antimicrobianos nos 6 meses anteriores à entrevista. Foram analisados: frequência de uso de antimicrobianos por automedicação, armazenamento e descarte, motivo do uso, razão da utilização sem prescrição médica e/ou odontológica, origem do fármaco utilizado por automedicação, duração de tratamento e frequência de pacientes que permaneceram com sobras de medicamentos. A amostra foi constituída predominantemente por mulheres (72,5%), com idade média de 48,77 ( $\pm 14,82$ ) anos. Observou-se que 63,7% dos pacientes utilizaram antimicrobianos nos últimos seis meses, sendo 3,7% por automedicação. Em 41,4% dos casos, não houve sobras. Comparando-se os dados obtidos nos anos de 2011 com os de 2012, observou-se redução estatisticamente significativa do uso de antimicrobianos ao longo do tempo (Teste Exato de Fisher,  $P < 0,05$ ).

*Os dados sugerem que a Resolução da ANVISA, que categorizou os antimicrobianos como medicamentos de uso controlado, está atingindo o seu propósito.*

**PND051** **Avaliação de propriedades físico-químicas e mecânicas do Biodentine e Mineral Trióxido Agregado**

Andrade AS\*, Tanomaru-Filho M, Lucas CPTP, Bosso-Martelo R, Vapiana R, Reis JMSN, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO". E-mail: alynesandrade@hotmail.com

O Biodentine é um cimento à base de silicato de cálcio com indicações semelhantes ao Mineral Trióxido Agregado (MTA). Foram avaliados tempo de presa, escoamento, radiopacidade, pH, resistência à compressão e de união do Biodentine em comparação ao MTA Branco-Angelus e Óxido de Zinco e Eugenol (OZE). A radiopacidade foi avaliada por meio de radiografias juntamente com escala de alumínio. O escoamento foi analisado de acordo com a ISO 6876-2001, com análise adicional do diâmetro da amostra. Para o tempo de presa foram utilizadas agulhas Gilmore. O pH foi avaliado por meio de um pHmetro digital. A compressão foi avaliada em máquina de testes mecânicos e a resistência de união por meio do teste de push-out. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo teste de Análise de Variância e Tukey ( $p < 0,05$ ). O Biodentine apresentou escoamento semelhante ao MTA ( $p > 0,05$ ), e menor que o OZE. A radiopacidade, tempo de presa inicial e final foram menores para o Biodentine ( $p < 0,05$ ). O Biodentine mostrou resistência à compressão semelhante após 24 horas ( $p > 0,05$ ), e maior que o MTA após 21 dias ( $p < 0,05$ ). MTA e Biodentine apresentam pH alcalino, sendo maior para o Biodentine nos períodos de 14 e 21 dias. A resistência de união à dentina foi semelhante entre MTA e Biodentine, sendo maior para o Biodentine no terço apical ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que o Biodentine apresenta algumas propriedades semelhantes ao MTA e menor radiopacidade. No entanto, demonstra menor tempo de presa, maior resistência mecânica após 21 dias e maior resistência de união à dentina apical quando comparado ao MTA.*

**PND053** **Atividade antifúngica de Terminalia catappa L. em isolados orais de Candida obtidos de pacientes com AIDS**

Madeira PLB\*, Gonçalves LM, Monteiro CA

Extensão, Pesquisa e Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO. E-mail: petrusbmf@hotmail.com

O estudo foi desenvolvido para investigar a atividade antifúngica de Terminalia catappa L. em isolados orais de Candida obtidos de pacientes com AIDS. Isolados de Candida spp. foram obtidos da cavidade oral de 52 pacientes internados com AIDS, e identificados por CHROMagar® e ViteK-2. O biomonitoramento da atividade antifúngica do extrato bruto hidroalcoólico de T. catappa e de suas frações hexânica (FHEx), acetato de etila (FAcOEt) e n-butanólic (FbuOH) foi realizado pelo método da microdiluição em caldo. A fração com maior atividade antifúngica foi subfracionada por cromatografia Sephadex® LH-20. Estas subfrações foram biomonitoradas pelo método difusão em ágar. A caracterização fitoquímica da subfração mais ativa foi realizada por cromatografia líquida, gasosa, iônica e ressonância magnética. Os dados foram analisados por ANOVA (p-Contudo os resultados deste estudo se mostraram promissores, pois além de validar a atividade antifúngica de T.catappa L. na medicina tradicional, identificou substâncias fitoquímicas com potencial para o desenvolvimento de novos medicamentos.

**PND055** **Padronização de extração e purificação de RNA de Streptococcus mutans presentes em lesões de dentina cariada in vivo**

Bezerra DS\*, Guedes SFF, Neves BG, Marques LEC, Guedes MIF, Malaga SMR, Stipp RN, Rodrigues LKA

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. E-mail: danybezerra@yahoo.com.br

Para estudos de expressão gênica é necessário a obtenção de RNA de alta qualidade e em boa quantidade. Devido às dificuldades inerentes ao tecido dentinário cariado, não há relatos de método eficiente de extração de RNA bacteriano neste substrato. Objetivou-se testar a eficiência de 05 protocolos de extração em 05 amostras de dentina cariada obtidas de crianças de 05 anos de idade. Cada amostra passou por uma das técnicas: 1) kit (RNeasy Mini Kit - QUIAGEN); 2) tampão de lise (Tris EDTA, NaCl, lisozima, Triton) + kit; 3) lise mecânica com pistilo + kit; 4) lise mecânica em aparelho Beadbeater + kit; 5) Trizol. A enzima DNase foi usada ao final de todos os protocolos. As amostras de RNA extraído foram dosadas em espectrofotômetro para medir a concentração e a absorbância (A260/280), bem como submetidas à eletroforese em gel de agarose para avaliar a integridade. Os resultados mostraram maior rendimento para as técnicas 4 e 5, apresentando concentração de 302,8 ng/ $\mu$ l e 220,9 ng/ $\mu$ l, respectivamente. Entretanto, apenas o protocolo 4 mostrou material com pureza ideal (A260/280 > 1,8), bem como integridade das bandas. O RNA obtido na técnica 4 foi convertido em DNA complementar e amplificado por reação em cadeia da polimerase convencional (PCR) e em tempo real (qPCR) com primers específicos para genes de S. mutans, que apresentaram bom rendimento na amplificação.

*Portanto, apenas a combinação de lise mecânica em Beadbeater com o uso de kit de extração foi capaz de render RNA de S. mutans suficiente e de boa qualidade em dentina cariada, viabilizando seu bom uso em estudos de expressão gênica.*

**PND056 Avaliação dos critérios Nyvad e ICDAS no diagnóstico e decisão de tratamento por estudantes de odontologia**

Nogueira VKC\*, Boldieri T, Bussaneli DG, Restrepo MR, Tagliaferro EPS, Santos-Pinto L, Spin-Neto R, Cordeiro RCL

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: vniciniscn@hotmail.com

Vários critérios para codificação de sinais que sugerem a presença de lesões de cárie bem como sua profundidade foram desenvolvidos. O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho de alunos sem experiência clínica e teórica na utilização dos critérios Nyvad e ICDAS para o diagnóstico e decisão de tratamento de lesões de cárie. 12 graduandos do 2º Ano da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP analisaram 77 fotografias, contendo dentes deciduos e permanentes que apresentavam diversos estágios da lesão de cárie, antes e após treinamento por meio de aula expositiva e discussão sobre o critério a ser utilizado. Foram atribuídos escores segundo Nyvad (G1 = 6 estudantes) e ICDAS (G2 = 6 estudantes) e sugerido o plano de tratamento adequado. Reprodutibilidade (Kappa), sensibilidade, especificidade e acurácia foram calculados. G1 apresentou baixa reprodutibilidade (inter = 0,21 - 0,46 e intraexaminador = 0,35 - 0,47), e maior tendência de escolha por tratamentos preventivos (165 indicações). G2 apresentou resultados classificados entre moderado e bom (inter = 0,54 - 0,77 e intraexaminador = 0,61 - 0,75) e maior número de indicação de tratamentos operatórios (223 indicações).

*A baixa reprodutibilidade dos critérios Nyvad pode estar associada à necessidade de experiência teórica e/ou clínica prévia, enquanto que o ICDAS se mostrou adequado para utilização por alunos sem qualquer experiência.*

**PND058 Efeito antifúngico do composto bioativo timol sobre Candida albicans**

Belato KK\*, Oliveira JR, Oliveira FS, Jorge AOC, Oliveira LD, Camargo SEA

Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: kely\_k@msn.com

O timol é um fitocomposto presente em plantas e pode apresentar diversas atividades biológicas como antifúngico, antimicrobiano, anti-séptico e antioxidante, também faz parte da composição de alguns enxaguatórios bucais. Este estudo buscou verificar o efeito antifúngico do timol sobre cultura planctônica de *C. albicans*. Para tanto, o fitocomposto foi preparado na concentração de 400 µg/mL em DMSO e verificado seu efeito sobre a cepa-padrão de *C. albicans* (ATCC 18804), cultivada em ágar Sabouraud-dextrose (ASD) por 24 h a 37°C. Através do teste de microdiluição em caldo, foi determinada a Concentração Inibitória Mínima (CIM) do timol. O inóculo foi padronizado (106 células/mL) em solução fisiológica estéril (NaCl 0,9%) em espectrofotômetro ( $\lambda = 530$  nm; DO = 0,284 ± 0,020). Em colunas de 1 a 10 de placas de 96 poços, foram realizadas 10 diluições seriadas da solução do timol em meio RPMI 1640 tamponado com MOPS (pH=7,0 ± 0,1), a partir de 160 µg/mL até 0,3125 µg/mL. Em seguida, foi acrescentado o inóculo padronizado e a placa foi incubada (37°C) por 24 h. No poço sem turvações foi determinada a CIM e para determinação da Concentração Microbiana Mínima (CMM) foram semeados em ASD 100 µL desta concentração, de uma acima e de uma abaixo dela. Após 48 h de incubação a CMM foi determinada. A CIM do timol para *C. albicans* foi de 10 µg/mL, no entanto, após plaqueamento está também foi dada como CMM, nestas concentrações o veículo utilizado (DMSO) não apresentou efeito antifúngico

*Pode-se concluir que o timol apresentou efetiva atividade antifúngica sobre culturas planctônicas de C. albicans*

**PND060 Protocolo custo-efetivo de terapia fotodinâmica para o tratamento das candidoses bucais: estudo pré-clínico**

Silva NR\*, Souza RF, Issa JPM, Ribeiro DG, Oliveira VC, Sartor N

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: nath\_ramos@hotmail.com

O tratamento convencional para as candidoses bucais pode ocasionar efeitos colaterais e a resistência dos patógenos. Nesse contexto, a terapia fotodinâmica (PDT) desponta como alternativa para minimizar essas limitações. Este estudo avaliou o uso de PDT em modelo animal com eritrosina 5% e um LED azul, materiais já aprovados para uso odontológico. A candidose foi induzida sobre o dorso da língua de 40 camundongos, por meio de imunossupressão e inoculação com *Candida albicans*. Após cinco dias, os animais receberam um dos quatro tratamentos: (L+E+) eritrosina sobre a mucosa e irradiação; (L-E-) aplicação de salina; (L+E-) salina e irradiação; e (L-E+) aplicação de eritrosina. Esses tratamentos foram aplicados em 12 animais saudáveis para distinguir possíveis efeitos colaterais. A coleta para o cálculo das unidades formadoras de colônia (ufc/mL) de *C. albicans* foi realizada imediatamente após o tratamento. A mucosa foi submetida à análise histológica para classificação do grau de inflamação. Os dados dos grupos foram comparados por meio de testes ANOVA ( $\alpha = 0,05$ ). Não foram constatadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos quanto aos valores das ufc/mL. O infiltrado inflamatório nos cortes histológicos foi classificado predominantemente como discreto nos quatro grupos tratados. Observou-se também a presença de hifas e leveduras limitadas à camada de queratina e alterações no tecido epitelial.

*Por conseguinte, o protocolo da PDT proposto não produziu resultados diferenciados dos demais tratamentos controles. Novos estudos devem ser desenvolvidos para aprimorá-lo. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/22026-9)*

**PND057 Efeito do ácido clorídrico do sistema infiltrante sobre o esmalte dentário inicialmente erodido**

Oliveira GC\*, Ferrairo BM, Ionta FQ, Moretto MJ, Gonçalves PSP, Honório HM, Machado MAAM, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: oliveira\_gabi@yahoo.com.br

Recentemente constituiu-se in vitro que o infiltrante foi capaz de proteger o esmalte contra desafio erosivo de 5 dias. No entanto, não se sabe a quantidade de esmalte erodido perdido quando da utilização do ácido clorídrico do sistema de aplicação do infiltrante. O presente estudo in vitro teve como objetivo avaliar o efeito do condicionamento superficial do esmalte com ácido clorídrico sobre o esmalte hígido e inicialmente erodido. Os espécimes de esmalte foram preparados a partir de coroas de dentes bovinos, as quais foram embutidas em resina acrílica. Após o polimento e aferição da dureza inicial os espécimes foram selecionados e aleatoriamente divididos em dois grupos (n=15): EH - ácido aplicado sobre esmalte hígido e EE - ácido aplicado sobre esmalte com lesão inicial de erosão (HCl, 0,01M, pH 2,3 por 30 s). O ácido clorídrico a 15% (Icon Etch®) foi aplicado por 2 min sobre o esmalte de todos os espécimes seguindo as instruções do fabricante (kit do infiltrante Icon®). A variável de resposta foi a perfilometria, com a sobreposição dos perfis iniciais e pós-condicionamento para a medição da perda de esmalte. Os dados foram analisados pelo Teste de Mann-Whitney (p<0,05). Os resultados mostraram não haver diferença significativa entre os grupos (EH- 28,05 µm e EE- 24,22 µm).

*Considerando os resultados do presente estudo conclui-se que o condicionamento superficial do esmalte com ácido clorídrico do sistema de aplicação do infiltrante promove perda de esmalte com lesão inicial de erosão, no entanto essa perda é semelhante a que ocorre em esmalte hígido. (Apoio: FAPESP - 2011/16208-4)*

**PND059 Monitoramento da progressão das lesões de erosão e abrasão por tomografia de coerência óptica**

Ana PA, Pereira DL\*, Freitas AZ

Cecs - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC.

E-mail: paana@usp.br

Nos últimos anos, notou-se um aumento da prevalência das lesões de erosão dentária. Considerando que estas lesões têm progressão mais rápida nas superfícies dentinárias, são necessários métodos auxiliares que propiciem o diagnóstico precoce. Este trabalho avaliou a viabilidade de uso da tomografia por coerência óptica (OCT) para monitoramento de lesões de erosão e abrasão radicular. 30 blocos de dentina radicular bovina foram distribuídos em 3 grupos (n = 10), variando-se número de dias em que foram submetidos a um processo de erosão/abrasão: G1- 5 dias; G2- 10 dias; G3- 15 dias. A ciclagem de erosão/abrasão consistiu da imersão das amostras em Sprite Zero (pH=2,8, 90s, 4x/dia), intercalada pela imersão em solução remineralizadora (pH 7,4). O processo de abrasão foi simulado por meio de escovação por 15s com dentífrico (0 ppm F, 2x/dia). A avaliação foi feita por OCT antes e após cada período, sendo efetuados escaneamentos em 5 locais padronizados. Após tais análises, as amostras foram avaliadas por perfilometria óptica. Observou-se um aumento significativo (Kruskal Wallis, p<0,0001) da área erodida no grupo G3 (8340 µ m2) em relação aos grupos G1 (2274 µ m2) e G2 (2733 µ m2). As profundidades médias das lesões encontradas foram: G1 = 6,6 µ m; G2 = 8,8 µ m e G3 = 20,9 µ m, havendo diferença estatisticamente significativa entre o grupo G3 em comparação com os demais (p = 0,0002). Houve uma relação positiva entre os valores encontrados por OCT e perfilometria.

*Conclui-se que a técnica de OCT pode monitorar o desenvolvimento de lesões precoces de erosão/abrasão, sendo uma técnica promissora para futuras aplicações clínicas.*

**PND061 Prevalência de erosão dentária em adolescentes da rede pública de ensino de Campina Grande – PB**

Aguiar YPC\*, Santos FG, Moura EFF, Costa FCM, Auad SM, Paiva SM, Cavalcanti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: yeskapaola@gmail.com

A erosão dentária é uma patologia decorrente da dissolução irreversível da porção mineralizada dos dentes. O objetivo deste trabalho foi determinar a sua prevalência e associação com aspectos sociodemográficos e hábitos alimentares em adolescentes de 15 a 19 anos, na cidade de Campina Grande – PB, Brasil. Um estudo transversal foi conduzido numa amostra estratificada de 675 adolescentes escolares de 15 a 19 anos de ambos os gêneros, utilizando o índice proposto por O'Sullivan modificado. Os dados clínicos foram avaliados por dois cirurgiões-dentistas calibrados (Kappa intra e interexaminadores = 0,74 e 0,82). Para análise dos dados foi utilizado o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), realizou-se a estatística descritiva e analítica. O nível de significância adotado foi de 5%. A prevalência de erosão dentária foi de 21%, sendo os incisivos centrais superiores e os incisivos laterais superiores, os elementos mais afetados. A face vestibular apresentou maior comprometimento e 67,8% dos dentes com erosão dentária possuíam mais da metade da superfície da área afetada. A maioria das lesões se restringiu ao esmalte dentário (93,5%) e demonstrou distribuição simétrica.

*Uma alta prevalência de erosão dentária em seus estágios iniciais foi observada entre os adolescentes, afetando preferencialmente a superfície vestibular dos elementos anteriores superiores, e que não foi estatisticamente associada a aspectos sociodemográficos e hábitos alimentares. (Apoio: CAPES)*

**PND062 Interferência de sucos de uva integral e reconstituído na estrutura das proteínas salivares e da película dental adquirida do esmalte**

Archetti FB\*, Benelli EM

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: archettifb@gmail.com

A formação da película dental adquirida do esmalte ocorre após a adsorção espontânea de proteínas da saliva sobre a superfície da hidroxiapatita, protegendo a superfície do esmalte contra desafios erosivos. Os componentes da dieta influenciam na composição e formação da película dental adquirida do esmalte. Tendo em vista o aumento do consumo de sucos de fruta, em especial sucos de uva, este trabalho visa avaliar o efeito dos sucos de uva integral e reconstituído na estrutura das proteínas salivares e composição da película dental adquirida do esmalte formada in vitro. Saliva estimulada foi coletada e misturada in vitro com as amostras de suco de uva integral e reconstituído em diferentes proporções. O pH e a acidez titulável de cada condição foram medidos e as alterações no perfil dos espectros sincronizados de fluorescência e nos espectros de emissão (com excitação a 282 nm) foram monitorados em comprimentos de 300 a 800 nm. Alterações na composição de proteínas salivares nas diferentes condições também foram analisadas em eletroforese de SDS-PAGE.

As análises de ATR das películas dentais adquiridas do esmalte formadas em presença das misturas de suco: saliva mostram que componentes dos sucos, provavelmente os polifenóis, adsorvem a superfície do esmalte. Os resultados sugerem que a adição de sucos gera alterações conformacionais das proteínas que levam a precipitação e alteração da composição proteica da saliva e os polifenóis dos sucos parecem adsorver a hidroxiapatita.

**PND064 Comparação de duas soluções de enxagatórios bucais sobre o índice de placa, retenção na placa e saliva e redução de Streptococcus mutans**

Vaz VTP\*, Presoto CD, Salvador SLS, Paleari AG, Oliveira-Júnior OB

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: vanessatpvaz@yahoo.com.br

Uma grande variedade de agentes químicos têm sido testada no controle de micro-organismos patogênicos orais, como a Clorexidina e o Triclosan. Neste estudo avaliou-se o efeito do bochecho diário com solução de digluconato de clorexidina 0,12% quando comparado à solução de triclosan 0,03% + copolímero Gantrez® 1% + fluoreto de sódio 0,05% em função do índice de placa, retenção do antimicrobiano na placa e saliva e redução de Streptococcus mutans na saliva. Participaram 26 voluntários de ambos os gêneros, com idade entre 18 e 30 anos, divididos em 2 grupos, de acordo com a solução utilizada. Em cada período de tratamento os participantes realizaram 2 bochechos diários de 60 segundos por sete dias. O índice de placa, a retenção do antimicrobiano na placa e saliva e a redução de Streptococcus mutans na saliva foram avaliadas antes do uso dos enxagatórios e após 7 dias. Os dados foram analisados por meio do teste ANOVA com significância de 5%. Observou-se redução estatisticamente significativa no índice de placa para ambos agentes antimicrobianos (p=0,0001) após sete dias, sendo que esta redução foi semelhante para ambos os grupos (p=0,37). Não houve traços de antimicrobianos na placa e na saliva após 12 horas do uso dos enxagatórios. Houve uma maior redução de Streptococcus mutans na saliva após o bochecho com clorexidina (22,8%) quando comparado ao bochecho com triclosan (8,9%).

O triclosan e a clorexidina mostraram-se eficazes na redução de placa e na quantidade de Streptococcus mutans na saliva. Ambos não permanecem na cavidade bucal após 12 horas de uso. (Apoio: CAPES)

**PND066 Efeito remineralizador da saliva humana e artificial com e sem mucina sobre o esmalte dentário previamente erodido**

Moretto MJ\*, Bergantín BTP, Oliveira GC, Alencar CRB, Magalhães AC, Silva TC, Honório HM, Rios D

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: mjmoretto@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da saliva humana (in situ) e de uma formulação de saliva artificial com e sem mucina (in vitro) sobre o esmalte dentário com lesão inicial de erosão, utilizando um modelo de remineralização. Blocos de esmalte bovino foram selecionados pela dureza de superfície (DI) e randomizados entre os grupos: GI- saliva humana (n=24), GII- saliva artificial sem mucina (Klimek) (n=15), GIII- saliva artificial com mucina (n=15) e GIV- água deionizada (n=15). Os blocos foram previamente erodidos em ácido cítrico 0,05 M (pH 2,5) durante 15 segundos e nova leitura da dureza foi realizada (lesão erosiva inicial/DES). No GI 12 voluntários utilizaram dispositivos intrabucais palatinos (2 blocos/dispositivo) durante 2 horas (GI). Nos outros grupos os blocos foram imersos nas salivas artificiais (17,5 ml por bloco) com (GIII) e sem mucina (GII) e água deionizada (GIV) por 2 horas sob agitação. Foi avaliada nova dureza superficial (RE) para se obter a porcentagem de recuperação de dureza [%SHR=(RE-DES)/(DI-DES)], os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). A saliva humana (GI 28,1%), a saliva sem mucina (GII 33,6%) e a saliva com mucina (GIII 33,5%) resultaram em recuperação de dureza semelhante do esmalte erodido (p>0,05), diferentemente do grupo água deionizada (GIV-1,37%) que promoveu perda de dureza do esmalte (p<0,05).

Conclui-se que neste protocolo, as salivas artificiais (Klimek) independentemente da presença de mucina promoveram uma recuperação de dureza do esmalte erodido semelhante à saliva humana in situ.

**PND063 Avaliação do efeito antimicrobiano de um novo tipo de própolis brasileira, produzida organicamente**

Reis FMM\*, Alencar SM, Rosalen PL, Bueno-Silva B

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fernanda\_mazoni@yahoo.com.br

A própolis é um agente terapêutico no controle de doenças bucais, como a cárie dental. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência da sazonalidade e a atividade antimicrobiana da própolis orgânica em bactérias de interesses médico e odontológico. Foram coletadas 7 sub-tipos de própolis da região norte do Paraná até o sul de Santa Catarina e produziu-se extratos etanólicos (EEP) de cada coleta referenciada. Avaliou-se a atividade antimicrobiana pela Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM) nos microrganismos Streptococcus mutans UA159, Staphylococcus aureus ATCC25923, Actinomyces naeslundii ATCC 12104, Streptococcus sobrinus 6715, Escherichia coli ATCC25922 e Pseudomonas aeruginosa ATCC 25619 durante 1 ano. Observou-se variação entre 6,25 a >800 µg/mL na CIM e 100-200 a >800 µg/mL na CBM para a maioria dos microrganismos testados, com exceção Escherichia coli ATCC25922 e Pseudomonas aeruginosa ATCC 25619. Notou-se que nos meses de fevereiro e março a atividade antimicrobiana foi ligeiramente mais efetiva e o sub-tipo 1 foi o que apresentou melhor atividade na CIM e CBM.

Conclui-se que durante 1 ano, a própolis orgânica brasileira sub-tipo 1 apresentou melhor atividade antimicrobiana contra os microrganismos S.mutans, S. sobrinus, A.naeslundii e S.aureus, sendo influenciada pelo efeito sazonal. (Apoio: PIBIC)

**PND065 Efeito do laser de CO<sub>2</sub> (λ=10,6 µm) do dentifríco fluoretado na desmineralização ao redor de bráquetes ortodônticos - Estudo in situ**

Rodrigues LP\*, Zancopé BR, Carvalho AB, Parisotto TM, Steiner-Oliveira C,

Tabchoury CPM, Nobre-dos-Santos M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: livia\_pagotto@hotmail.com

Objetivo: Verificar in situ se a irradiação do esmalte com laser de CO<sub>2</sub>, com densidade de energia de 20 J/cm<sup>2</sup> associada a um adesivo ortodôntico seria capaz de reduzir a perda mineral do esmalte ao redor de bráquetes ortodônticos. Metodologia: 160 espécimes foram divididos entre os grupos. Durante duas fases de 14 dias cada, 20 voluntários utilizaram um dispositivo intraoral palatino contendo quatro espécimes de esmalte dentário, que foram aleatoriamente divididos em quatro grupos: (1) Adesivo + Dentifríco não fluoretado (DNF - Controle), (2) Laser de CO<sub>2</sub> + Adesivo + DNF, (3) Adesivo + Dentifríco fluoretado (DF) e (4) Laser de CO<sub>2</sub> + Adesivo + DF. Os voluntários gotejaram sobre os espécimes dentais, solução de sacarose a 20%, oito vezes ao dia, em horários pré-determinados. Após cada fase, foi coletado o biofilme ao redor dos bráquetes e analisada a concentração de flúor. Avaliou-se a perda mineral do esmalte pela microdureza. A concentração de flúor foi analisada estatisticamente pelos testes de Lilliefors e o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Student Newman-Keuls (α = 0,05); a perda mineral foi analisada pelo teste de Lilliefors seguido do teste ANOVA. Resultados: Nos grupos 3 e 4 a concentração de flúor foi significativamente maior que aquelas observadas nos grupos 1 e 2. Não houve diferença entre os grupos quanto à perda mineral do esmalte.

O laser de CO<sub>2</sub> não mostrou-se efetivo em inibir a desmineralização, in situ, ao redor de bráquetes ortodônticos, uma vez que o sistema adesivo interferiu no processo de desmineralização, agindo como uma barreira física. (Apoio: FAPESP - 2009/13551-0)

**PND067 Avaliação da citocompatibilidade e potencial genotóxico de nanocompósitos de celulose bacteriana e fibroína**

Barud HGO\*, Barud HS, Cavicchioli M, Ribeiro SJL, Borges VM, Oliveira CI, Tavares DC, Oliveira-Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: agagomeira@yahoo.com.br

Atualmente a engenharia tecidual caracteriza-se por produzir e manipular biomateriais com propriedades que imitem a arquitetura da matriz extracelular nativa. Os compósitos poliméricos superaram as propriedades biológicas dos materiais puros. A celulose bacteriana (CB) e a fibroína de seda (FB) são polímeros naturais que proporcionam ótima relação custo/benefício, sendo largamente empregados na engenharia de tecidos e na área biomédica como indutores de regeneração tecidual na forma de matrizes para permitir o crescimento celular, pois apresentam propriedades protetoras, suavizantes e reparadoras. Este estudo objetivou investigar a citocompatibilidade e o potencial genotóxico de scaffolds esponjosos de CB/FB50% previamente obtidos e caracterizados. Testes como MTT, azul de tripano, adesão e proliferação celular foram conduzidos utilizando-se células L929. Para as análises XTT e testes do micronúcleo empregou-se células V79. Foram aplicados Kruskal Wallis e o pós teste de Dunns com significância para p<0,05. Os resultados demonstraram que o material desenvolvido é biocompatível, não citotóxico e também não apresenta potencial genotóxico em nenhuma das concentrações testadas. As imagens de MEV revelaram um número muito maior de células aderidas à superfície dos scaffolds de CB/FB quando comparado ao de CB pura.

Com base nos dados obtidos é possível sugerir que o nanocompósito baseado em CB/FB50% configura uma excelente alternativa como scaffold para a reparação de tecidos e outras aplicações odontológicas.

**PND068 O complexo articaína-2-hidroxiopropil-β-ciclodextrina reduz a citotoxicidade induzida pela articaína livre em queratinócitos humanos**

Burga-Sánchez J\*, Ferreira LEN, Santos CP, Paula E, Volpato MC, Grappo FC

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jonnyburga@gmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vitro as características físico-químicas do complexo de inclusão ATC-HPβCD e o efeito da ATC livre ou associada a diferentes concentrações de epinefrina ou 2-hidroxiopropil-β-ciclodextrina (HPβCD) sobre a viabilidade celular de queratinócitos humanos (HaCaT). O parâmetro físico analisado foi a emissão de fluorescência máxima na ausência e presença de ATC. A microscopia eletrônica de varredura (MEV) foi utilizada para avaliar as características físicas do complexo de inclusão. As células HaCaT foram expostas às formulações de ATC em diferentes concentrações desde 0.1% até 4%, associadas ou não a epinefrina, ou em associação com HPβCD; em tempos de 10, 30, 60 e 240 min. As células viáveis foram quantificadas pelo método do MTT Live/Dead® após os períodos de exposição e comparadas a um grupo controle sem tratamento. A análise estatística foi realizada por two-way ANOVA (teste de Tukey, p>0.05). Os dados da variação contínua (job plot) de ATC complexada em HPβCD mostraram um r = 0.5 indicando uma razão molar ATC/HPβCD = 1:1. A toxicidade da ATC depende da concentração e do tempo de exposição, sendo que quando complexada com HPβCD ou associada à epinefrina 1:200.000, houve tendência a diminuir a toxicidade avaliada inicialmente. Da mesma forma, os adjuvantes como a epinefrina, o metabissulfato de sódio e a HPβCD mostraram biocompatibilidade.

A associação da ATC com a HPβCD diminuiu a toxicidade do anestésico local quando avaliado nas concentrações mais baixas de 0.5 e 1%. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2006/00121-9)

**PND070 Expressão de citocinas em lesão periapical de pacientes com anemia falciforme**

Maciel KF\*, Ferreira SBP, Brito LCN, Oliveira MP, Martelli-Júnior H, Vieira LQ, Ribeiro-Sobrinho AP

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: kakabh@gmail.com

Pacientes com anemia falciforme (AF) exibem níveis elevados de mediadores pró-inflamatórios devido a um estado permanentemente ativado das respostas imunoinflamatórias. O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis de expressão do mRNA das citocinas IFN-γ, TNF-α, IL-1β, IL-17A, IL-10, RANKL e das quimiocinas CCL2/MCP1 e CCL5 no fluido intersticial periapical de indivíduos com AF, comparando-os com indivíduos saudáveis. Foram coletadas amostras de 12 pacientes com AF e 12 pacientes sem AF, com periodontite periapical. Além disso, foram coletadas amostras de 12 pacientes saudáveis com polpa vital (grupo controle). A expressão do mRNA das citocinas/quimiocinas foi detectada utilizando-se qPCR. Não foram observadas diferenças significativas na expressão das citocinas/quimiocinas entre indivíduos com AF e sem AF (p>0,05). No entanto, a expressão de citocinas associadas à resposta Th1 como IFN-γ, TNF-α e IL-1β foi significativamente maior nos indivíduos com AF do que no grupo controle (p<0,05). Observamos que o mesmo ocorreu com a IL-17A. IL-10 mostrou-se aumentada em indivíduos com AF e sem AF, quando comparados com o grupo controle. Níveis similares de RANKL, CCL2/MCP-1 e CCL5 foram observados em todas as amostras.

Os resultados não foram capazes de demonstrar diferenças nas respostas imunes periapicais entre indivíduos com AF e sem AF, apesar de os pacientes com AF apresentarem uma capacidade pró-inflamatória aumentada, expressando IL-1β, TNF-α e IL-17A em níveis significativamente maiores quando comparados com os indivíduos do grupo controle. (Apoio: CNPq)

**PND072 Avaliação da liberação de clorexidina e da atividade antifúngica da incorporação de clorexidina a resinas acrílicas a base de PMMA**

Peroni LV\*, Janott-Sarlo CA, Menezes LR, Bertolini MM, Coutinho-Filho WP, Lourenço EJV, Telles DM

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: luperoni\_odonto@yahoo.com.br

O uso da clorexidina como antifúngico em forma de bochecho ou gel depende da colaboração do paciente fazendo com que nem sempre o resultado esperado seja obtido. Assim, este trabalho objetivou avaliar a liberação de clorexidina e a atividade anti-microbiológica de resinas acrílicas após a incorporação de diacetato de clorexidina (CDA). Foram confeccionados oito grupos de corpos de prova (CDPs) com as resinas VIPI COR® e Duralay®, sem e com incorporação de 0,5%; 1,0% e 2,0% de CDA. Os CDPs foram armazenados individualmente em placas de cultura celular de 24 poços contendo 1 ml de água destilada estéril cada. Após armazenagem e coletas em intervalos controlados por até 28 dias, a 37°C, a solução foi retirada e a liberação de clorexidina avaliada por HPLC associado a espectrometria ultravioleta. A atividade antifúngica para *C. albicans* foi, avaliada por teste de difusão em ágar, onde os CDPs foram colocados em placas de BHI com *C. albicans*, com medição do halo de inibição após 48 horas de incubação a 37°C. Após avaliação do teste de liberação, ambas resinas liberaram o CDA por até 28 dias, sendo essa liberação mais intensa nas primeiras 48h e a quantidade liberada foi influenciada apenas pela concentração do fármaco sem ser afetada pela marca (p<0,001). Devido a liberação do CDA por estas resinas, houve capacidade de inibição *C. Albicans*. Quando comparou-se o halo de inibição entre os grupos testados e de mesma marca, apenas as análises entre grupo CDA 2% X grupo CDA 1% e entre CDA 1% X CDA 0,5% não tiveram diferenças significantes.

Howe então efeito antifúngico das resinas após incorporação de CDA.

**PND069 Desempenho de métodos baseados em indução de fluorescência no monitoramento de lesões de cárie não cavitadas**

Campos PH\*, Sanabe ME, Rodrigues JA, Duarte DA, Santos MTBR, Guaré RO, Duque C, Diniz MB

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: hcamospriscila@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar in vitro o desempenho de métodos baseados na indução de fluorescência (DIAGNOdent, DD; DIAGNOdentpen, DDpen; e câmera VistaProof, VP) na detecção e monitoramento de lesões de cárie não cavitadas. Foram utilizados 60 blocos de esmalte bovino para o experimento. As lesões de cárie foram induzidas in vitro por meio um modelo bacteriano composto por *S. mutans* e *L. acidophilus*. Os blocos foram avaliados por dois examinadores independentes utilizando DD, DDpen e VP em três fases: baseline (I), após 1º desafio cariogênico (8 dias) (II) e após 2º desafio cariogênico (8 dias) (III). Os blocos foram analisados por meio da microdureza superficial e longitudinal. O coeficiente de correlação intraclasse para a reprodutibilidade intra e inter-examinador variou de 0,51 a 0,94 e 0,49 a 0,93, respectivamente. Os valores de fluorescência e de microdureza superficial foram estatisticamente diferentes entre as três fases (p<0,05). Maiores valores de sensibilidade, especificidade e área sob a curva ROC foram observados na fase II para a câmera VP e na fase III para o DDpen. Observou-se correlação significativa entre os valores de fluorescência e a microdureza superficial nas três fases e entre a perda integrada de dureza (ΔKHn) na fase III.

Pôde-se concluir que os métodos baseados em indução de fluorescência foram efetivos na detecção e monitoramento de lesões de cárie não cavitadas in vitro, com correlação moderada com a microdureza superficial para diferenciar o esmalte hígido e desmineralizado. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/06855-0)

**PND071 Avaliação do Potencial Antioxidante e Osteoindutor do Extrato de Mastruz (Chenopodium ambrosioides L.)**

Almeida JMM\*, Barboza CAG, Costa EMMB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: jessicamelalmeida@gmail.com

Este trabalho foi desenvolvido a fim de analisar a atividade antioxidante bem como a influência do extrato etanólico das folhas do mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.) (EEM) na diferenciação in vitro de células pré-osteoblásticas MC3T3-E1, uma vez que esta planta é empregada na medicina tradicional para o tratamento de fraturas ósseas e que compostos antioxidantes podem estar relacionados à saúde óssea. O potencial antioxidante do EEM foi avaliado por meio de testes para atividade antioxidante total (CAT), atividade redutora, sequestro de radicais superóxido e quelação cúprica. Para a análise de diferenciação osteoblástica in vitro, foi realizado o ensaio de proliferação celular por redução do corante de tetrazólio (MTT), o doseamento da fosfatase alcalina e a análise do grau de mineralização da matriz por coloração von Kossa. O EEM apresentou potencial antioxidante, principalmente para os testes que avaliaram a CAT (120mg equivalentes a ácido ascórbico) e quelação cúprica (79,2% de quelação relativa ao EDTA). Além disso, o EEM foi capaz de propiciar a proliferação das células MC3T3, proporcionando 251% de proliferação nas primeiras 24h, na concentração de 150 µg/mL. No entanto, não foi possível observar influência positiva do EEM para a diferenciação osteoblástica.

O EEM apresentou-se como um potente antioxidante, mas não apresentou poder osteoindutor observável por meio da metodologia empregada. Portanto, a sua possível participação no processo de reparação óssea pode estar relacionada a outras vias, como ao potencial antirreabsortivo, angiogênico, dentre outros.

**PND073 Análise proteômica comparativa da saliva de crianças com cárie em diferentes estágios de severidade e sem cárie**

Guedes SFF\*, Bezerra DS, Neves BG, Guedes MIF, Paes-Leme AF, Rodrigues LKA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: sarahffguedes@hotmail.com

Cárie precoce da infância (CPI), no Brasil, apresenta-se como um problema de saúde pública devido à sua alta prevalência. A análise da saliva pode auxiliar no diagnóstico precoce, monitoramento da progressão e/ou resposta ao tratamento de várias doenças. O objetivo do estudo foi realizar uma análise comparativa das proteínas da saliva de pacientes com CPI em diferentes níveis de severidade e pacientes sem cárie, visando à identificação de biomarcadores salivares específicos para diagnóstico, prevenção e progressão da doença cárie. Para o estudo, 126 crianças (2-6 anos de idade) foram selecionadas. Inicialmente, as crianças foram examinadas de acordo com o índice visual ICDAS II e divididas em 3 grupos (n = 42): GI (sem cárie), GII (com cárie em esmalte) e GIII (com cárie em dentina). Em seguida, a saliva foi coletada, processada e armazenada. As amostras foram digeridas e analisadas em triplicata técnica por espectrometria de massa de varrimento multiplexado alternativo (MSE) de uma SYNAPT G2-S. As análises foram realizadas com TransOmics Software (Nonlinear Dynamics - Waters, UK) e Anova (-LogP; p<0,05). Nos 3 grupos, 122 proteínas diferentes foram identificadas e quantificadas: dentre estas, 28 estavam mais expressas apenas em GI, 10 em GII e 28 em GIII, 15 estavam expressas apenas em GI e GIII, 35 em GI e GIII e 6 em GII e GIII.

Os resultados sugerem a existência de proteínas que ativam a resposta imune em defesa da doença cárie, impedindo/diminuindo a progressão da lesão, e outras que inativam essa resposta, potencializando a sua progressão.



**PND074 Perfil metabólico em glândulas salivares por análise de isotópicos de carbono 13 por RMN**

Nogueira FN\*, Carvalho RA

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fnn@usp.br

A saliva é um fluido produzido e secretado pelas glândulas salivares, que desempenha um importante papel na saúde bucal e sistêmica. O processo de secreção salivar é bem conhecido e depende da estimulação dos sistemas nervosos simpático e parassimpático. Esse processo secretório implica elevada capacidade biossintética e elevado consumo de energia, contudo pouco se conhece sobre o metabolismo das glândulas salivares. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil metabólico nas glândulas submandibulares (SM) de ratos após estímulo com agonistas adrenérgico (isoproterenol) e colinérgico (pilocarpina). Ratos wistar (16) foram divididos em 2 grupos, controle (C) e estimulado (E). Após anestesia, o marcador metabólico [U-13C]glicose foi administrado via intravenosa por 3 h. Nos animais do grupo E, 2 h após o início da infusão, administraram-se isoproterenol (1mg/kg) e pilocarpina (5mg/Kg). Após as 3 h de infusão as glândulas SM foram removidas, extraídas em ácido perclórico, e os metabólitos analisados por RMN de próton (1H) e carbono 13 (13C). A análise da incorporação de 13C nos metabólitos intermediários das glândulas SM permitiu concluir que as glândulas SM se caracterizam por um metabolismo de forte caráter glicolítico, característico de tecidos biossintéticos, e que a estimulação com os agonistas apenas exacerba ainda mais esse caráter, como confirmam as reduzidas incorporações de 13C no glutamato relativamente às do lactato. *A estimulação de secreção salivar nas glândulas SM é caracterizada pela elevada bioenergética glicolítica. (Apoio: CAPES)*

**PND077 Lesões Cariosas Naturais em Esmalte: Padrão de Infiltração**

Brito CSM\*, Sousa FB, Meira KRS

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: mila.brito@gmail.com

Objetivou-se quantificar o volume infiltrado por quinolina e analisar a mecânica de fluidos desta infiltração em lesões cariosas naturais em esmalte, testando as hipóteses de que (i) um parâmetro relacionado à permeabilidade,  $\alpha d$  (razão entre o volume de água ao quadrado pelo volume não-mineral) é, dentre todos os grandes volumes de componentes, o melhor preditor da infiltração de quinolina em lesões; e (ii) a distância da superfície original do esmalte é um fator na infiltração de cortes por desgaste de lesões em esmalte. Um total de 1124 pontos histológicos (em 20 lesões inativas) foram analisados e os valores preditivos (R2) da proporção do volume de poros infiltrado por quinolina foram 0,6 ( $\alpha d$ ), 0,01 (volume mineral), 0,27 (volume de água), e 0,15 (volume orgânico). A birrefringência previu fortemente  $\alpha d$  (R2 = 0,8) a partir das superfícies para as zonas translúcidas. A distância da superfície do esmalte original foi inversamente relacionada (R2= 0,25) ao volume infiltrado. A quinolina penetrou todas as zonas histológicas (incluindo zona escura), infiltrando-se na maioria das hipóteses foram confirmadas. As descobertas aqui relatadas acerca dos processos de transporte podem ser exploradas para melhorar os procedimentos de remineralização e infiltração de lesões cariosas.

**PND079 Eficácia antibiofilme e cinética bactericida do óleo-resina deCopaifeira ducky frente a bactérias cariogênicas**

Abraão F\*, Moraes TS, Casemiro LA, Ambrosio SR, Veneziani RCS, Bastos JK, Martins CHG

Laboratório de Pesquisa Em Microbiologia - UNIVERSIDADE DE FRANCA.

E-mail: farizaabrao@yahoo.com.br

O biofilme bacteriano apresenta enorme relevância clínica visto que bactérias no modo sésil demonstram maior resistência aos agentes antimicrobianos. Este trabalho avaliou a atividade antibiofilme e cinética bactericida do óleo-resina deC. ducky frente a um painel representativo de bactérias cariogênicas. As bactérias utilizadas no presente trabalho foram Streptococcus sobrinus (33478 ATCC), Streptococcus mutans (25175 ATCC) e Lactobacillus casei (11578 ATCC e isolado clínico). A cinética bactericida determina o tempo necessário para que ocorra a morte bacteriana. Para determinação deste ensaio os tempos selecionados foram: 0, 30 min, 2, 4, 8, 12, 18 e 24 horas. A metodologia utilizada para determinação da atividade antibiofilme foi baseada na técnica de microdiluição em placa. A CIMB50 foi determinada pela menor concentração do agente antimicrobiano que apresentou 50% ou mais de inibição na formação do biofilme. O óleo-resina de C. ducky apresentou CIMB50 nas concentrações de 12,5 µg/mL para L. casei (11578 ATCC e isolado clínico) e S. sobrinus (33478 ATCC) e de apenas 3,12 µg/mL para S. mutans (25175 ATCC). Na cinética bactericida constatou-se que a atividade do óleo-resina frente às cepas L. casei (11578 ATCC e isolado clínico) ocorreu com apenas 4 horas de incubação, para as cepas S. sobrinus (33478 ATCC) e S. mutans (25175 ATCC) o efeito bactericida foi de 18 e 12 horas, respectivamente.

*Concluiu-se que o óleo-resina deC. ducky possui grande ação antimicrobiana frente às bactérias avaliadas, tanto no modo sésil quanto no planctônico. (Apoio: Fapesp - 2012/24856-9)*

**PND076 Ensino da Cariologia no Brasil**

Ferreira-Nóbilo NP\*, Cury JA, Sousa MLR

Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: naiaradepaula@gmail.com

As desigualdades na prevalência da cárie em diferentes grupos populacionais remete à necessidade de se rever os aspectos concernentes à temática da Cariologia nos processos formativos. O objetivo foi avaliar o ensino da Cariologia no Brasil, utilizando-se métodos diversificados: análise documental do e mentário das faculdades públicas do país (n=44) para identificar aspectos da estrutura curricular referentes à Cariologia; Questionário de Conhecimento sobre Cariologia a formandos de faculdades públicas e particulares do Brasil (n=842); caso clínico para verificar a conduta dos formandos do país frente à doença cárie (n=842); e entrevistas semiestruturadas com professores de todas regiões (n=92) para conhecer a visão destes sobre Cariologia. As faculdades públicas de Odontologia do Brasil abordam conteúdos de Cariologia principalmente nas disciplinas do ciclo clínico. O conhecimento de Cariologia dos formandos do Brasil esteve centrado na ótica biologicista, com ênfase nas questões ligadas à prática clínica-curativista, assim como o enfrentamento dos mesmos frente a cárie. Os docentes participantes apresentaram conceitos diversos sobre Cariologia e muitos fizeram referência à necessidade de modificações de ordem estrutural e de reorientação das práticas visando à melhorias para o ensino da Cariologia.

*O quadro do ensino da Cariologia no Brasil, identificado com abordagens curativistas sob a ótica biologicista dos formandos, professores e instituições de ensino, pode estar refletindo nas desigualdades da doença no país. (Apoio: FAFs - FAPESP - 2009/12370-1; 2011/24042-9)*

**PND078 Lesões cariosas naturais de esmalte: prevendo a permeabilidade da camada superficial**

Sousa FB\*, Meira KRS, Brito CSM

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: sousafrederico@yahoo.com

O objetivo deste estudo foi o de testar a hipótese de que o volume de água mais disponível para difusão ( $\alpha d$ ; razão entre o volume de água ao quadrado dividido pelo volume não mineral) é, entre os volumes dos principais componentes (mineral, orgânico, água total e água fracamente aderida), o melhor preditor do volume de poros infiltrados por um material teste na camada superficial (CS) de lesões cariosas naturais de esmalte (LNE). Cada amostra foi testada com duas soluções aquosas de iodeto de mercúrio iodeto e de potássio (solução de Thoulet), com índices de refração 1,4 e 1,47 (mais viscosa). Cortes histológicos por desgaste de 21 LNE inativas foram quantificados quanto aos volumes mineral (por radiomicrografia) e não minerais (por microscopia de luz polarizada, MLP) e submetidos a infiltrações por soluções de Thoulet (acompanhadas em tempo real por mapeamento bidimensional). Dados de 63 pontos histológicos da CS (3 pontos por lesão) mostraram que  $\alpha d$  foi o melhor preditor da infiltração das soluções de Thoulet 1,40 (R2 = 0,435) e 1,47 (R2 = 0,505). Mapeamento bidimensional em tempo real mostrou as soluções penetrando a partir da superfície original do esmalte (paralelamente aos cortes por desgaste), seguindo a trajetória dos prismas, causando um fluxo de ar na direção oposta. A penetração das soluções foi desprezível através dos poros expostos nas faces expostas pelo desgaste.

*Concluímos que a hipótese testada foi confirmada e que a combinação de dados volumétricos com mecânica de fluxo é necessária para interpretar a infiltração de materiais em LNE.*

**PND080 Efeito da Terapia Fotodinâmica sobre capacidade de adesão deCandida albicans: Estudo piloto para determinação de tamanho amostral**

Arantes PT\*, Santezi C, Dovigo LN

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: paula.arantes82@hotmail.com

Resultados promissores vêm sendo encontrados com a utilização da Inativação Fotodinâmica (PDI) deC. albicans (Ca). Quando a inativação total não é obtida, é importante avaliar se a PDI altera a capacidade de adesão das células sobreviventes. Este trabalho realizou estudo piloto e determinou o tamanho amostral mínimo para a avaliação do efeito da PDI mediada pela curcumina (CUR) na capacidade de adesão de Ca. Suspensões padronizadas de Ca ATCC 90028 foram fotossensibilizadas com 5µM de CUR e iluminadas a 5,28J/cm2 de luz azul (grupo C+L+, n=6). O grupo controle consistiu de amostras que não receberam nem CUR nem luz (C-L-, n=6). Em seguida, as células foram transferidas para placas de 96 orifícios, incubadas sob agitação (1h30min/37°C), lavadas, removidas dos poços, diluídas e plaqueadas em meio de cultura. O número de ufc/mL foi determinado e transformado em log10. Após análise descritiva, os parâmetros de tendência central e variabilidade foram utilizados para determinação do tamanho amostral de acordo com o planejamento estatístico que será de comparação entre duas médias (Teste t Student), considerando  $\alpha=0,05$  e  $\beta=0,20$ . As médias (e desvio-padrão) obtidas para os grupos C+L+ e C-L- foram de 4,09 (1,02) log10(ufc/mL) e 4,69 (0,80) log10(ufc/mL), respectivamente. O tamanho amostral calculado foi de 36,6 e admitiu-se uma perda de unidades amostrais em 10%.

*Concluiu-se que o tamanho amostral que atende os objetivos desse estudo, mantendo o nível de significância em 5% e poder de análise em 80%, será de 41 amostras em cada grupo de estudo. (Apoio: FAPESP - 2013/16677-0 2012/21251-9)*

**PND081** **Optimização da atividade antimicrobiana sobre *Streptococcus mutans* e análise termo-fitoquímica de extratos de *Croton sonderianus***

Souza EA\*, Andrade JC, Ramos AM, Nóbrega FP, Sette-de-Souza PH, Medeiros ACD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: emanuelodonto\_1988@hotmail.com

Estudos etnobotânicos têm apontado que plantas da família Euphorbiaceae possuem importantes perspectivas fitoterápicas no controle do biofilme dental. Portanto, avaliamos a ação antimicrobiana do *Croton sonderianus* sobre *Streptococcus mutans*, otimizando o processo de extração, identificando grupos fitoquímicos e alterações térmicas nos extratos. Após processamento das cascas e folhas da planta, obtiveram-se extratos pelos métodos de maceração, ultrassom e turbulência, utilizando-se três diferentes concentrações de matéria vegetal (10g, 20g, 30g) para 140 ml proporção álcool: água (50%, 70%, 90%). Na avaliação antibacteriana utilizou-se o método da microdiluição e o extrato que apresentou menor Concentração Inibitória Mínima (CIM) foi nebulizado em Spray Dryer (ENM) utilizando aerossil e aerossil + gelatina como agentes estabilizantes. Realizaram-se quantificação fitoquímica de polifenóis, flavonóides e taninos. Ensaios de análise térmica foram realizados por Termogravimetria (TG) e Calorimetria Diferencial Exploratória (DSC). O teste Tukey apontou que o extrato que resultou em menor CIM foi obtido por turbulência e o teste de correlação de Pearson apontou que maiores quantidades de vegetal induzem menor CIM (-0,770) e os testes de TG e DSC apontaram uma maior estabilidade térmica do ENM com aerossil + gelatina. O ENM com aerossil apresentou uma grande quantidade de taninos, 11,75%.

Os métodos extrativos e a quantidade de planta utilizada nos processos de extração interferem na CIM obtida para *S. mutans* nos extratos de *Croton sonderianus*. (Apoio: CNPq)

**PND083** **Estabilidade tridimensional a longo prazo dos tecidos moles decorrente da cirurgia de avanço mandibular**

Franco AA\*, Cevidanes LHS, Koerich L, Carvalho FAR, Almeida RCC, Silva-Santos DJ, Quintão CCA, Almeida MAO

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: aafanco@oi.com.br

O objetivo deste estudo prospectivo observacional foi avaliar a estabilidade dos tecidos moles decorrente da cirurgia de avanço mandibular a partir da superposição de modelos virtuais 3D de 27 pacientes. Os modelos 3D foram obtidos a partir de tomografias computadorizadas de feixe côncavo nos tempos pré-cirúrgico (T1), 1 ano pós-cirúrgico (T2) e 3 anos (T3) após a cirurgia. As superposições foram realizadas tendo-se como referência a base do crânio. A reprodutibilidade do método foi avaliada por meio do índice de correlação intraclasse o qual apresentou-se acima de 0,90 para todas as regiões estudadas. Foram aplicados testes não paramétricos de Kruskal Wallis seguido do post-test de Dunn para a avaliação das mudanças entre T1-T2, T1-T3 e T2-T3, com o nível de significância em 0,05. Correlações de Spearman foram realizadas para verificar possíveis associações entre os deslocamentos das regiões em cada tempo do estudo. Entre T1-T2 e T1 e T3 o mento mole apresentou deslocamentos maiores do que 2 mm acompanhando o mento duro. O lábio inferior apresentou menores deslocamentos nos 2 tempos iniciais. Houve uma acomodação nos tecidos moles entre T2-T3 representando estabilidade.

Demonstrou-se que após o primeiro ano a resposta tridimensional dos tecidos moles foi variável, no entanto, observou-se estabilidade das regiões anatômicas estudadas entre 1 e 3 anos pós-cirúrgico, com algum componente de recidiva no mento mole. Entre 1 e 3 anos pós-cirúrgico apenas o mento apresentou forte correlação com o mento mole, demonstrando uma maior estabilidade das outras regiões estudadas.

**PND085** **Estudo do crescimento em crianças do gênero masculino com má oclusão de Classe II e Oclusão Normal, por meio da maturação vertebral**

Chacon M\*, Santos FLB, Pinzan A, Janson G, Giampietro-Brandão A, Porto AN, Guimaraes-Junior CH, Henriques RP

FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: chaconmarcelo@hotmail.com

Este estudo comparou cefalometricamente os componentes maxilar, mandibular e vertical do crescimento craniofacial entre 78 telerradiografias de indivíduos caucasianos do gênero masculino com Classe II, 1ª divisão e 30 de indivíduos com Oclusão Normal que apresentavam-se nos estágios de Iniciação (I), Aceleração (A) e Transição (T) de maturação vertebral, determinados pelo método de Hassel e Farman (1995). As amostras pertencem ao Centro de Crescimento Craniofacial Longitudinal da Faculdade de Odontologia de Bauru – USP. O erro casual (Dahlberg, 1940) foi ausente e o erro sistemático (teste “t” pareado) indicou 80% de precisão da metodologia. A comparação entre as variáveis foi realizada por meio do teste “t” e os resultados demonstraram que no estágio I o grupo com Classe II apresentou valor significativamente menor de SNB e maior de ANB, além de uma maior deflexão da base do crânio, resultados que se mantiveram no estágio A e T confirmando que, a grande deficiência entre as bases apicais, expressada pela significância de ANB, continuou presente. Observou-se também um maior crescimento craniofacial para baixo e para trás representado por BaN.PtGn. Diante desses resultados pode-se concluir, baseado nas amostras estudadas, que a discrepância anteroposterior presente nos pacientes masculinos com Classe II se estabelece precocemente e não se autocorrigem pelo crescimento craniofacial normal. (Apoio: CAPES)

**PND082** **Avaliação do componente maxilar em crianças caucasianas com má oclusão de Classe II e Oclusão Normal na fase IT de maturação vertebral**

Vançan RN\*, Santos FLB, Pinzan A, Janson G, Giampietro-Brandão A, Porto AN, Vedovello-Filho M, Guimaraes-Junior CH

Odontologia - FACULDADES DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

E-mail: rodrigovançan@hotmail.com

O estudo avaliou cefalometricamente o componente maxilar por meio das grandezas cefalométricas SNA, A-Nperp e Co-A na fase IT (iniciação até transição) de maturação das vértebras cervicais usando o método de Hassel, Farman (1995). Analisaram-se 92 telerradiografias em norma lateral de indivíduos com má oclusão de Classe II (37 masculino e 28 feminino) e 27 de indivíduos com Oclusão Normal (16 masculino e 11 feminino). As amostras pertencem ao Centro de Crescimento Craniofacial Longitudinal da Faculdade de Odontologia de Bauru – USP. Os erros casual (Dahlberg, 1940) e sistemático (teste “t” pareado) foram calculados e não apresentaram resultados significantes. A comparação entre as variáveis analisadas foi realizado por meio do teste “t” e os resultados demonstraram que no gênero feminino, não houve diferença significativa entre os grupos, exceto para a variável A-NPerp, que apresentou significância estatística para o grupo com Classe II. No gênero masculino, o componente maxilar sofreu alteração resultante do crescimento mas não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados.

Dessa maneira pode-se observar que o componente maxilar não apresentou diferença significativa nos grupos estudados. (Apoio: CAPES)

**PND084** **Efeito do aleitamento materno sobre a composição bioquímica da saliva de bebês**

Lima BFA\*, Godoy JB, Leite MF, Mathias MF

Mestrado - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: barbara.faverolima@gmail.com

A amamentação natural é essencial para a nutrição e desenvolvimento do recém-nascido, tendo grande valia na melhora do sistema imunológico imaturo, devido a maturação da IgA, principal anticorpo encontrado no leite materno. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do aleitamento materno em parâmetros salivares de defesa de bebês. Participaram 53 crianças de ambos os gêneros, entre 4 e 18 meses de vida. Os grupos foram formados por bebês que amamentam no peito (n=25) e bebês que se alimentam somente de fórmulas infantis (n=28). As amostras de saliva não estimuladas foram coletadas através de uma delicada sucção utilizando um cateter plástico. Os parâmetros salivares avaliados foram o fluxo salivar, pH, capacidade tampão, atividade da amilase, concentração de proteínas totais e de imunoglobulina A (IgA). As comparações estatísticas entre os grupos foram feitas pelo teste “t Student” (two-tail), com o nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que o aleitamento materno aumenta a taxa de secreção de IgA na saliva de bebês (p=0,02). Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos nos demais parâmetros salivares estudados.

O aleitamento materno contribui com a imunidade oral em bebês através do aumento da secreção de anticorpos salivares.

**PND086** **Efeito de um sistema de liberação controlada de fármacos na gengivite e nos níveis de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  em pacientes portadores de aparelho fixo**

França EC\*, Oliveira RR, Teixeira KIR, Cota LOM, Ribeiro-Sobrinho AP, Drummond AF, Cortes ME

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: esdrasodonto@yahoo.com.br

Neste estudo piloto foi comparado a efetividade de um novo sistema de liberação controlada de clorexidina na formulação 0,6 % em gel de clorexidina:  $\beta$ -ciclodextrina com um gel convencional de clorexidina a 0,6% e tratamento profilático no controle da placa e gengivite em pacientes ortodônticos. Um total de 29 indivíduos do curso de Especialização em Ortodontia da UFMG com diagnóstico de gengivite receberam gel controle (gel de clorexidina a 0,6%) e o gel com composto de inclusão (Gel de clorexidina:  $\beta$ -ciclodextrina 0,6 %) no início da pesquisa e um grupo de pacientes recebeu somente o tratamento profilático. A atividade de doença periodontal foi determinada através do índice de placa visível (IPV) Silness e Løe e do índice de sangramento gengival (IS) Ainamo & Bay e pela dosagem de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  no fluido crevicular gengival por PCR real time. As coletas foram realizadas no início da pesquisa (T0), com 15 dias (T15), 30 dias (T30) e 60 dias (T60). Para análise estatística utilizou-se o teste de Friedman (ANOVA). Os resultados mostraram que o gel de clorexidina:  $\beta$ -ciclodextrina foi mais eficiente que o controle mecânico na redução do IPV e do IS no período de 15 dias e 30 dias. Ocorreu redução nos níveis de citocinas após a aplicação dos géis porém sem diferença entre os grupos.

Análises imunológicas e ensaios clínicos controlados devem ser realizados para confirmar os resultados encontrados.

**PND087 Má oclusão e necessidade normativa e autopercebida de tratamento ortodôntico em adolescentes**

Alves CMC\*, Freitas HV, Silva LFG, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF

Odontologia Ii - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: cmcoelho@gmail.com

O objetivo deste estudo foi identificar a percepção do adolescente quanto à sua necessidade de tratamento ortodôntico comparando com a necessidade normativa de tratamento; investigar a associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas com autopercepção de má oclusão dentária; e estimar a prevalência de má oclusões e das necessidades normativa e autopercebida de tratamento ortodôntico. Estudo transversal realizado em 1015 escolares (12 a 15 anos) de São Luís, Maranhão. Para coleta das condições oclusais normativas foram considerados a classificação de Angle e o Índice de Estética Dental (IED). A necessidade percebida de tratamento ortodôntico foi obtida através de um questionário de satisfação de aparência dentofacial. Houve associação entre a percepção do escolar quanto à sua necessidade de tratamento e a necessidade normativa de tratamento ortodôntico (RP=1,18; IC95%=1,08-1,31; P<0.001). Somente a variável sexo apresentou associação com a autopercepção de má oclusão. O sexo feminino relatou maior necessidade de tratamento ortodôntico. A prevalência de má oclusão foi de 94,7%, sendo a má oclusão Classe I a de maior prevalência (56,26%), seguida pela Classe II (33%) e Classe III (5,4%). A prevalência de necessidade normativa de tratamento ortodôntico foi de 44,8% e a de necessidade autopercebida foi de 60,5%.

A necessidade normativa está associada à necessidade autopercebida de tratamento ortodôntico com maior autopercepção por parte das mulheres. A má oclusão esteve presente em quase todos os adolescentes e 44,8% destes apresentavam necessidade normativa de tratamento ortodôntico. (Apoio: Universidade Federal do Maranhão - 09/2009)

**PND089 Efeitos de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união na recolagem de braquetes cerâmicos policristalinos**

Nascimento LC\*, Moresca RC, Moresca AHK, Moro A, Pizzato LV,

Gerszewski C, Correr GM, Doná CC

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: luiza\_c\_n@hotmail.com

A recolagem de bráquetes cerâmicos é um procedimento clínico com baixo índice de sucesso. O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união de bráquetes cerâmicos policristalinos recolados após diferentes tratamentos da base. Foram selecionados 40 pré-molares, distribuídos aleatoriamente em 4 grupos (n=10): I - controle(sem tratamento); II - jateamento com óxido de alumínio (50µm); III - jateamento com óxido de alumínio (50µm) + aplicação de silano e IV - jateamento com partículas de sílica (30µm) + aplicação de silano. Inicialmente os bráquetes foram colados na superfície do esmalte com resina Transbond XT sem condicionamento ácido prévio. Em seguida, foram removidos e as suas bases foram submetidas aos diferentes tratamentos propostos, sendo recolados com o condicionamento ácido do esmalte. Os corpos de prova foram submetidos ao ensaio de resistência ao cisalhamento em uma máquina de ensaio mecânico (Emic DL2000) a uma velocidade de 0,5mm/min. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA e de Tukey (p<0,05). Foi observada diferença estatística significativa apenas entre o grupo II, o qual apresentou os menores valores de resistência de união, e os demais grupos. Os maiores valores de resistência foram encontrados para o grupo IV, sem diferença estatística com os grupos I e III.

Os diferentes tratamentos de superfície testados foram efetivos, porém os grupos III e IV apresentaram uma união exagerada, que pode representar risco de fratura do esmalte. O grupo II apresentou a menor resistência de união, porém, ainda acima do mínimo esperado clinicamente.

**PND091 Biocompatibilidade versus grau de conversão de resinas fluidas utilizadas como bioprotetoras de mini-implantes**

Sampaio GAM\*, Pithon MM, Carvalho FG, Carlo HL, Alves PM, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: geisa\_aiane@hotmail.com

O foco deste estudo foi avaliar a relação entre biocompatibilidade e grau de conversão monomérica de resinas fluidas utilizadas como material bioprotetor de mini-implantes ortodônticos em diferentes intervalos de tempo. Foram utilizados 48 ratos machos Wistar, distribuídos em 4 grupos (n=12): Grupo C (controle, Polietileno), Grupo W (Wave), Grupo TC (Top Comfort) e Grupo F (Filtek Z350 XT). Os animais (n=4, por grupo) foram sacrificados após 7, 15 e 30 dias e os tecidos analisados em microscopia óptica, quanto aos eventos de infiltrado inflamatório, edema, necrose, tecido de granulação, células gigantes multinucleadas, fibroblastos jovens e formação de colágeno. O grau de conversão foi avaliado pelo método de Fourier. Biocompatibilidade e grau de conversão foram avaliados através dos testes de Kruskal-Wallis e Dunn, e análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, respectivamente (p<0.05). Um intenso infiltrado inflamatório foi observado no tempo de 7 dias, com diferença estatística entre os grupos TC e F com o grupo C (p= 0.016). Edema, necrose, tecido de granulação e células gigantes demonstraram maior expressividade com 7 dias, sem diferença estatística entre si (p>0.05). Para a presença de fibras colágenas, o grupo TC demonstrou diferença estatística com o grupo C (p=0.037) em 15 dias, e com os grupos F e C (p=0.008) em 30 dias. A conversão de monômeros variou de 62,3% no Grupo TC aos 7 dias a 79,1% no Grupo F em 30 dias.

A resina fluida Top Comfort demonstrou menor capacidade de reparo tecidual com menor quantidade de fibras colágenas comparadas as resinas Filtek e Wave.

**PND088 Estudo retrospectivo das complicações clínicas durante o tratamento da Classe II com o aparelho de Herbst**

Farah LO\*, Nascimento BC, Peres RRRH, Dums K, Feres RCL, Correr GM,

Moro A

Pós Graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: lelicia.o.farah@gmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar as complicações clínicas durante o tratamento com o aparelho de Herbst com splint de acrílico removível inferior (HSR) ou com cantilever (HC). Os prontuários de 159 pacientes com Classe II Divisão 1 tratados consecutivamente com o aparelho de Herbst foram examinados. A amostra foi composta por 82 homens e 77 mulheres, com idade média de 11,8 anos. O aparelho de Herbst foi usado por 12 meses (DP 2,15). Dois principais grupos de Herbst foram analisados: Grupo HSR (n = 125) e Grupo HC (n = 34). Eles foram subdivididos de acordo com o sistema telescópico utilizado (Dentaurum tipo 1 ou PMA) e o modo de fixação (Splint com coroas de aço ou bandas Gripe Tite). A incidência de complicações durante o tratamento foi de 85,3 % para o grupo HC e 88,0 % para o grupo HSR, não havendo diferença estatisticamente significativa (teste de Mann-Whitney, p>0,05). O modo de fixação (coroa ou banda) também não mostrou diferença estatisticamente significativa (p>0,05). Em relação aos sistemas telescópicos, o grupo Dentaurum apresentou 2,9 vezes mais susceptibilidade a complicações do que o grupo PMA, independentemente do tipo de Herbst.

O estudo pode concluir que a maioria dos pacientes têm um máximo de três complicações durante o tratamento com o Herbst. O tipo de aparelho de Herbst (HSR ou HC) e o modo de fixação (coroas ou bandas Grip Tite) não influenciou o número de complicações. O sistema telescópico PMA (sem parafusos) parece ser mais confiável (em relação ao número de complicações) do que Dentaurum tipo 1 (com parafusos), independentemente do design do aparelho (HSR ou HC).

**PND090 Influência da estratégia adesiva na resistência de união de adesivo universal à dentina decídua**

Lenzi TL\*, Soares FZM, Rocha RO

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: tathilenzi@usp.br

Sistemas adesivos universais foram recentemente lançados para serem usados sob qualquer estratégia adesiva e em qualquer substrato. O objetivo do estudo foi investigar a influência da estratégia de aplicação de sistema adesivo universal na resistência de união à dentina de dentes decíduos. A superfície dentinária de 25 segundos molares decíduos hígidos foi exposta e os dentes divididos aleatoriamente em 5 grupos experimentais de acordo com o sistema adesivo e a estratégia de aplicação: Adper Single Bond 2 (adesivo com condicionamento ácido total de dois passos) e Clearfil SE Bond (sistema autocondicionante de dois passos) como controles e Single Bond Universal – aplicado no modo condicionamento ácido total em dentina seca ou úmida e autocondicionante. Blocos de resina composta foram seccionados para obtenção de corpos de prova com área de 0,8 mm<sup>2</sup>, imediatamente submetidos ao teste de microtração. Os valores de resistência de união foram submetidos à Análise de Variância e teste de Tukey (α = 0,05). O Single Bond Universal usado no modo condicionamento ácido total em dentina úmida e seca apresentou valores de resistência de união similares aos controles. A estratégia autocondicionante resultou em menores valores de resistência de união.

O adesivo universal não apresenta a mesma versatilidade de uso nas estratégias adesivas testadas em dentina decídua. No entanto, o uso deste sistema no modo condicionamento ácido total em dentina úmida e seca pode ser uma alternativa aos adesivos convencionais de dois passos a fim de reduzir a sensibilidade da técnica. (Apoio: CAPES)

**PND092 Impacto da expansão maxilar na qualidade de vida de portadores de fissura labiopalatina**

Nacif VC\*, Rocha MO, Oliveira DD, Costa FO, Andrade-Júnior I,

Pantuzo MCG, Soares RV

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: vinacif@yahoo.com.br

Portadores de fissura labiopalatina (PFLP) apresentam índices inferiores de qualidade de vida (QV). A dimensão transversa do arco maxilar determina a necessidade da expansão maxilar. Neste estudo, a avaliação do impacto da expansão promovida pelos disjuntores Hyrax e Mini-Hyrax Invertido na QV de 18 PFLP unilateral (9 a 15 anos) foi conduzida. A amostra foi dividida aleatoriamente em dois grupos, e estes foram avaliados quanto a resposta causada pela instalação e ativação dos disjuntores em relação à dor, deglutição, mastigação, fonação e higienização por meio da Escala Visual Analógica (EVA), assim como em relação a mudanças na dieta após 24 horas, 2, 7, 28 e 90 dias. Os dados foram ajustados a Modelos Marginais Log-lineares, o método Backward foi aplicado e nos modelos finais o método Holm-Bonferroni foi utilizado. O tempo, disjuntores, gêneros e faixas etárias não promoveram percepções significativamente diferentes em relação à fonação e deglutição. Entretanto, a elevação da faixa etária promoveu um aumento significativo na queixa de dor e de dificuldade de higienização. O tempo promoveu reduções significativas na avaliação de dificuldade relacionada à mastigação e na ocorrência de alterações na dieta.

O presente estudo foi o primeiro a avaliar o impacto da expansão maxilar na QV de PFLP. Os resultados evidenciam que embora percepções de impactos negativos sejam encontradas, estas tendem a diminuir com o tempo. Adicionalmente, como os diferentes disjuntores exibiram resultados similares, ambos podem ser utilizados na promoção da expansão maxilar de PFLP. (Apoio: FAPEMIG E CAPES)

**PND093 Avaliação da Força Gerada por chaves de inserção de mini-implantes**

Spitz A\*, Mendes PFC, Claudino LV, Nojima LI

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: alicespitz1@gmail.com

Um dos problemas associados ao insucesso dos mini-implantes (MI) é a sua fratura durante a inserção. Objetivou-se avaliar a força gerada por chaves de inserção de MI ortodônticos. Foram utilizadas 3 chaves confeccionadas em alumínio com cabo de diâmetro de 6 (1), 11 (2), e 16 (3) mm com pontas sextavadas. Foi determinada a força gerada pelas chaves em 18 indivíduos (6M e 12F), utilizando-se duas variações da empunhadura digito-palmar: A (palma, polegar e indicador) e B (palma, polegar, indicador, dedo médio). As medidas foram avaliadas em torquímetro digital (Lutron TQ 8800, Taiwan). Foram calculadas as medidas da palma da mão e diâmetro. Para análise dos resultados, utilizaram-se os testes t, Anova, teste de tukey (post Hoc) e o coeficiente de Spearman com nível de significância de 5%. De acordo com a empunhadura, a força gerada foi maior na chave de maior diâmetro, 3A (21,17+1,97Ncm); 2A (15,29+ 1,23Ncm); 1A (9,32+0,83Ncm) (p<0,05) e foi maior nas chaves 2B (16,64+5,8Ncm) e 3B (22,11+ 2,24Ncm) quando comparada a chave 1B (10,10+ 1,18Ncm). Observou-se correlação entre as variáveis: medida da palma da mão e diâmetro do punho e a média de torque (r=0,488 e r=0,559, respectivamente). Foi observada correlação negativa entre gênero e média de torques para as duas empunhaduras A (r=-0,520) e B (r=-0,483) (p<0,05).

*Conclui-se que o diâmetro das chaves, o tamanho da palma e do punho influenciaram na força aplicada.*

**PND094 Efeito da concentração de clorexidina em cimentos ionoméricos versus biocompatibilidade in vivo**

Meneses IHC\*, Pithon MM, Sampaio GAM, Moura MFL, Carvalho FG, Carlo HL, Alves PM, Santos RL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: izaure\_10@hotmail.com

Este estudo teve como foco testar a hipótese nula de que não existe diferença entre a biocompatibilidade de cimentos ionoméricos modificados por clorexidina (CXD) em diferentes concentrações. Foram utilizados 84 ratos Wistar machos, distribuídos em 7 grupos (n=12), sendo: Grupos K, K10 e K18 (Ketac-control, Ketac-CXD 10% e 18% respectivamente), Grupos R, R10 e R18 (Resilience-control, Resilience-CXD 10% e 18% respectivamente) e Grupo C (Controle-Polietileno). Os animais foram sacrificados após 7, 15 e 30 dias e os tecidos analisados em microscopia óptica, quanto aos eventos de infiltrado inflamatório, edema, necrose, tecido de granulação, células gigantes multinucleadas, fibroblastos jovens e fibras colágenas. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn (p<0.05). No período inicial, intenso infiltrado inflamatório foi demonstrado para todos os grupos, com diferença significativa entre o grupo C com os grupos K18 e R18 (p=0.007) no tempo de 7 dias e entre os grupos C e K18 (p=0.017) no tempo de 15 dias. Nos eventos de reparação tecidual, os grupos K18 e R18 demonstraram menor quantidade de fibras colágenas com diferença significativa com o grupo C (p=0.019) no tempo de 7 dias e entre o grupo K18 com o grupo C no tempo de 15 dias (p=0.021).

*A hipótese nula foi parcialmente aceita, a intensidade das alterações histológicas nos cimentos com CXD demonstraram ser concentração-dependente. Ketac-CXD-18% influenciou mais no processo inflamatório, tecido de granulação e quantidade de fibras colágenas que o Resilience-CXD-18% com 15 dias.*

**PND095 Há evidência científica que o traumatismo na dentição decidua causa sequelas nos dentes sucessores? Uma revisão sistemática**

Lenzi MM\*, Alexandria AK, Ferreira DMTP, Maia LC

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: michelelenzi@hotmail.com

Esta revisão sistemática buscou na literatura evidência científica, que o trauma na dentição decidua causa sequelas nos dentes sucessores. Além disso, este estudo verificou se havia uma relação entre o tipo de trauma, a presença e o tipo de seqüela nos dentes permanentes com a idade da criança no momento da injúria. Bases de dados, incluindo PubMed, Scopus, The Cochrane Library, LILACS e Web of Science foram utilizados para procurar artigos originais até junho de 2013. Estudos prospectivos e retrospectivos que avaliaram a associação de trauma em dentes deciduos e alterações de desenvolvimento nos sucessores foram selecionados. Dois autores analisaram os artigos de forma independente e extraíram os dados dos estudos incluídos. A avaliação da qualidade metodológica dos estudos selecionados foi realizada. A busca resultou em 258 artigos. Inicialmente 19 estudos preencheram os critérios de seleção, no entanto 1 foi excluído, restando 18 para a avaliação final.

*Apesar de algumas limitações encontradas no desenho dos estudos, as evidências encontradas sugerem que houve um número maior de sequelas nos dentes permanentes em crianças que sofreram trauma na dentição decidua. Além disso, quanto mais jovem a criança no momento do trauma, mais frequentes e severas são as sequelas nos sucessores. O tipo de trauma nos dentes deciduos também está relacionado com a presença de sequelas. Traumas mais graves, como a intrusão e avulsão estão associados a sequelas mais graves.*

**PND096 Associação entre bruxismo, motricidade oral e força de mordida em indivíduos com paralisia cerebral**

Ortega AOL\*, Guimarães AS, Santos MTBR

Odontopediatria - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: aliraort@uol.com.br

Sabendo que o acometimento neuromuscular é proporcional ao dano encefálico em indivíduos com paralisia cerebral (PC), o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a associação entre bruxismo, habilidade motora oral e força máxima de mordida (FMM). Foram avaliadas noventa e cinco crianças com PC com idades entre 6 e 13 anos, com e sem bruxismo. Todas submetidas à avaliação da habilidade motora oral mediante emprego do instrumento validado "Oral Motor Assessment Scale" (OMAS), e da habilidade motora geral pelo "Gross Motor Function Classification System" (GMFCS). A FMM foi mensurada por meio de gnatodinamômetro. Foram usados testes de Qui Quadrado e t-Student com significância de P<0.05. O grupo com bruxismo (n=42) foi significativamente mais jovem (P=0,022), fazia uso de anticonvulsivantes (P=0,021) e classificado na categoria "subfuncional" OMAS (P=0,005). Não foram encontradas diferenças no GMFCS entre os indivíduos que apresentaram e o que não apresentaram bruxismo (P=0,212). Entre os indivíduos categorizados como subfuncionais (OMAS), a FMM entre os que têm e os que não têm bruxismo apresentou diferença significativa (P=0,011), com o grupo dos que têm bruxismo apresentando menores valores. Valores estatisticamente significantes foram encontrados entre os que rangiam e não rangiam os dentes quando divididos nas categorias funcional e subfuncional do OMAS, em relação à FMM (P<0,001).

*Nos indivíduos com PC, os que apresentam bruxismo são mais acometidos na eficiência da funcionalidade motora oral. (Apoio: FAPESP - 10/52427-0)*

**PND097 Prevalência da Discrepância de Bolton nas máis oclusões de Angle**

Alves CBC\*, Lenza MA, Garcia RLS, Prado MM, Ferreira GC

Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: celhaalves@uol.com.br

A presença de discrepância de tamanhos dentários pode dificultar uma correta finalização ortodôntica. Visando facilitar o diagnóstico, quantificação e localização, análises foram elaboradas e dentre essas análises a de Bolton é a mais utilizada. A correlação da presença da discrepância com diversas características tem sido estudadas porém não há consenso nos resultados. O objetivo desta pesquisa foi analisar a prevalência da discrepância de Bolton nas diferentes máis oclusões de Angle e avaliar a relação com os diferentes gêneros masculino e feminino. Foram utilizados 90 pares de modelos de gesso de pacientes de ambos os gêneros, previamente ao tratamento ortodôntico. Foram registradas as larguras méso- distal dos 12 dentes permanentes (superiores e inferiores). Foram excluídos da amostra casos de agenesia, ausência de dentes permanentes, presença de grandes desgastes incisais e restaurações extensas no sentido méso-distal. Com as medidas obtidas, foi realizada a análise de Bolton com as diferentes máis oclusões. Não houve maior prevalência da discrepância de Bolton nas classes I,II, ou III de Angle, no estudo da relação da presença da discrepância de Bolton. Em relação ao gênero, foi encontrado maior prevalência da discrepância de Bolton anterior no gênero masculino.

*Não houve diferença estatisticamente significativa da prevalência de discrepância de Bolton nas diferentes máis oclusões de Angle. Em relação ao gênero houve maior prevalência da discrepância anterior no gênero masculino.*

**PND098 Investigação das maloclusões em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico juvenil: estudo clínico e por ressonância magnética**

Costa ALF\*, Flaiban E, Golin SL, Flandes MP, Scavone Jr H, Limeira SR, Rodrigues EG, Valle-Corotti KM

Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: alfcosta@gmail.com

O lúpus eritematoso sistêmico juvenil (LESJ) é uma doença reumática, crônica, multissistêmica e de natureza autoimune. Para controle e remissão de suas manifestações clínicas, glicocorticóides são utilizados regularmente, mas o uso prolongado pode, entre outros fatores, gerar alterações musculares e ósseas, principalmente, em indivíduos na fase de crescimento. O objetivo deste estudo, foi avaliar as maloclusões, os músculos temporal e masseter, bem como a cabeça da mandíbula em indivíduos portadores de LESJ. A amostra foi composta por 48 pacientes, com idade entre 7 e 30 anos, com quadro clínico e laboratorial compatível com LESJ em acompanhamento regular no ambulatório de Reumatologia Pediátrica da UNICAMP. Imagens de ressonância magnética de crânio, adquiridas previamente, foram segmentadas para avaliação volumétrica da cabeça da mandíbula e dos músculos masseter e temporal utilizando-se o software livre ITK-SNAP, comparando-se com um grupo controle, tanto os dados clínicos e por imagem. As análises estatísticas foram realizadas de acordo com a natureza das variáveis.

*Verificou-se ser elevada a prevalência de maloclusão nos pacientes com LESJ, onde esses indivíduos apresentam menor volume da cabeça da mandíbula e dos músculos masseter e temporal em comparação ao grupo controle. (Apoio: FAPs - Fapesp - 12/16953-4)*



**PND099 Avaliação da Molhabilidade de Infiltrantes Experimentais**

Cibim DD\*, Inagaki LT, Benetello V, Kantovitz KR, Puppim-Rontani RM  
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: dcibim@gmail.com

A molhabilidade é uma das propriedades que regem a penetração de líquidos em sistemas sólidos e o ângulo de contato dos materiais infiltrantes pode estimá-la. Objetivou-se avaliar a molhabilidade de infiltrantes experimentais e comercial em diferentes superfícies (lisa-SL e rugosa-SR), constituindo-se os grupos (n=10): G1 - TEGDMA (monômero puro); G2 - TEGDMA infiltrante/0,5% de canforquinona, 1% de DMAEMA e 0,1% de BHT (TEGDMAi); G3 - TEGDMAi+0,1% CHX; G4 - TEGDMAi+0,2%CHX; G5 - Infiltrante Icon® (controle). Os ângulos de contato foram obtidos por gota sessil em superfície de vidro (lisa e rugosa), utilizando o goniômetro Digidrop (Labometric). ANOVA-2 fatores e teste Tukey compararam os grupos experimentais (p<0,05), teste de Dunnett comparou estes com o controle (p<0,05). Houve interação significativa entre os fatores material e tipo de superfície (p<0,01). A adição de CHX, independente da concentração (0,1% ou 0,2%), produziu os menores ângulos de contato (22,44±8,58 e 21,86±6,70, respectivamente). Na SL, não houve diferença significativa para os ângulos de contato quando comparados os materiais à base de TEGDMA e o infiltrante comercial, enquanto, em SR, G1 (49,67±11,11) apresentou média significativamente maior que G3 (22,44±8,58), G4 (21,86±6,70) e G5 (38,06±12,69).

*Concluiu-se que CHX e SR influenciam a molhabilidade dos infiltrantes experimentais.*

**PND101 CIVs previnem lesões de cárie em margens de restaurações em dentes deciduos? Uma revisão sistemática e meta-análise**

Tedesco TK\*, Calvo AFB, Braga MM, Raggio DP  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: ta-ktedesco@hotmail.com

A presença de lesões de cárie nas margens de restaurações é apontada como o principal motivo de substituição de restaurações. O objetivo do estudo foi avaliar a capacidade de Cimentos de Ionômero de Vidro (CIV) em prevenir lesões de cárie em margens de restaurações oclusais e ocluso-proximais de dentes deciduos comparado com outros materiais restauradores. Uma ampla busca na literatura foi realizada por dois revisores na base de dados PubMed. Os artigos foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão: (1) investigar o efeito de materiais restauradores na prevenção de lesões de cárie em margens de restaurações; (2) estudo longitudinal com no mínimo 1 ano de acompanhamento; (3) não ser em grupos específicos; (4) ter um grupo de comparação; (5) considerar CIV como restauração definitiva. Todas meta-análises foram conduzidas considerando a taxa de sobrevida como desfecho, ou seja, lesões em margens das restaurações como o motivo para falha dos procedimentos restauradores. A estratégia de busca identificou 444 estudos potencialmente relevantes e 7 deles foram incluídos nesta revisão. Os principais motivos para não inclusão foram relacionados ao critério 1 (60,7%) e 2 (37,6%). A taxa de sobrevida das restaurações oclusais não diferiram entre os materiais (OR= 1,162, IC 95%: 0,398-3,392). Entretanto, quando avaliamos as restaurações ocluso-proximais, CIV foi associado com melhor capacidade de prevenir lesões de cárie (OR=1,695, IC 95%: 1,093-2,627).

*Há uma associação positiva entre CIV e prevenção de lesões de cárie em margens de restaurações ocluso-proximais em dentes deciduos. (Apoio: CNPq)*

**PND103 O impacto da mordida cruzada e seu tratamento na qualidade de vida de adultos: desenvolvimento e validação de um questionário**

Matje PRB\*, Lima FMS, Lima EMS  
Odontologia Preventiva - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: pauloricardo\_ortodontia@hotmail.com

Esse trabalho visou desenvolver e validar um questionário para avaliar o impacto da mordida cruzada esquelética na qualidade de vida de indivíduos adultos. Os itens do questionário foram gerados com base na literatura referente ao tópico. A redução de itens ocorreu em duas etapas: a primeira, por meio de uma análise conjunta entre os pesquisadores. A segunda, através de um pré-teste com pacientes, ortodontistas e cirurgiões buco-maxilo-faciais. A versão final do instrumento, composta por 24 itens dispostos em três dimensões (social, estética e funcional), foi obtida e aplicada em pacientes que apresentavam mordida cruzada esquelética, tratados ou não (n=67). A confiabilidade teste-reteste foi calculada para as três dimensões (Coeficiente de Correlação Intraclasse [CCI] e Alfa de Cronbach), e para os 24 itens (Teste de Wilcoxon e Kappa ponderado quadrático). Os valores do Alfa de Cronbach e CCI ficaram acima de 0,95 nas três dimensões. O kappa ponderado quadrático foi superior a 0,75 para todos os itens e apenas dois apresentaram diferença estatística significativa (P<0,05) para o Teste de Wilcoxon.

*O questionário foi desenvolvido e demonstrou uma excelente confiabilidade medida através do teste-reteste tanto para as três dimensões (Alfa de Cronbach e CCI) quanto para os itens (Teste de Wilcoxon e Kappa ponderado quadrático). O questionário teve sua validação aparente e de conteúdo confirmada.*

**PND100 Uso da toxina botulínica do tipo A para minimizar o sorriso gengival**

Escóssia NBM\*, Côrte-Real VLC, Belchior-Duplat C, Capelli-Júnior J  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: nathaliabme@hotmail.com

O sorriso gengival é considerado esteticamente desagradável possuindo alternativas de tratamento de diferentes complexidades. O objetivo deste estudo foi avaliar, longitudinalmente, imagens capturadas em vídeo da dinâmica da fala e do sorriso, exposição gengival e exposição de incisivos superiores em indivíduos submetidos a aplicação da Toxina Botulínica do tipo A (BTX-A). A amostra foi composta de 9 pacientes com idade de 19 a 46 anos. Para a captura da imagem foi padronizado o posicionamento da cabeça com o auxílio de um cefalostato e foram orientados para, a partir do repouso, pronunciarem a frase "Tia Ema torcia pelo antigo time da Tchecoslováquia" seguido de um sorriso para depois serem selecionados quadros representativos. Esse procedimento foi repetido 1, 2, 12 e 24 semanas após a aplicação da BTX-A. Foi observado ao avaliar o comprimento do lábio superior no repouso um leve aumento, porém sem significância estatística. Na máxima exposição do incisivo na fala encontrou-se uma redução significativa da exposição na primeira e segunda semana, e que após 24 semanas retornou a valores próximos dos iniciais. A menor exposição na fala e a máxima exposição do incisivo central superior no sorriso não mostraram diferença estatisticamente significativa entre os tempos. Entretanto, houve uma redução na exposição gengival e da capacidade de elevação do lábio superior, com maior efeito na primeira e segunda semanas. Após 24 semanas eles não retornaram aos níveis iniciais.

*Concluiu-se que a BTX-A é considerada uma forma de tratamento temporário para minimizar o sorriso gengival.*

**PND102 Potencial cariogênico de isolados de S. mutans de crianças com cárie precoce da infância**

Aida KL\*, Caiaffa KS, Santos VR, Valdez RMA, Arthur RA, Loesch MLA, Duque C  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: kel\_limy@hotmail.com

A cárie precoce da infância (CPI) é uma infecção microbiana que pode afetar severamente a dentição de crianças jovens. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial cariogênico de cepas de S. mutans isoladas de crianças com CPI. Colônias de estreptococos mutans foram selecionadas a partir da diluição e plaqueamento de amostras de biofilme supragengival de crianças livres de cárie (LC), CPI e CPI severa (mais de 4 superfícies afetadas por cárie). Em seguida, essas foram identificadas geneticamente por PCR e submetidas aos testes fenotípicos. O teste de acidogenicidade avaliou o pH do meio de cultura após 0, 15, 30, 60, 120, 180 e 240 minutos de exposição a glicose 5M. O teste de aciduricidade avaliou após 0 e 60 minutos a contagem de S. mutans (UFC/ml) expostas às soluções de glicina com pHs: 7,0, 5,0 e 2,8. O teste de biofilme avaliou a biomassa do biofilme formada em placas de poliestireno. Para análise dos dados, utilizou-se o ANOVA ou Kruskal-Wallis, dependendo do ensaio, considerando p<0,05. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os grupos quanto ao teste de acidogenicidade. Para a aciduricidade, a contagem de S. mutans foi similar entre as cepas para os pHs 7,0 e 5,0, entretanto, para o pH 2,8, houve maior crescimento das cepas isoladas de crianças CPI e CPI-S, mostrando maior resistência ácida. As cepas CPI e CPI-S formaram maior biomassa de biofilme que as cepas LC.

*Concluiu-se que cepas de S. mutans isoladas de crianças com CPI são mais tolerantes a ambientes ácidos e mais capazes de formar biofilmes que as obtidas de crianças livres de cárie. (Apoio: CAPES)*

**PND104 Avaliação da resistência de união em esmalte de dentes deciduos hipoplásicos**

Siqueira MFG\*, Scheidt L, Collares FM, Leitune VCB, Sanabe ME, Diniz MB  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: fatimagsiqueira@gmail.com

O objetivo do estudo foi comparar a resistência de união em esmalte dentes deciduos hipoplásicos e não hipoplásicos, através do teste de microcissalhamento. Foram selecionados 50 dentes deciduos, sendo 25 com hipoplasia (grupo experimental) e 25 não hipoplásicos (grupo controle). Os dentes foram incluídos em bases de resina acrílica. Em seguida, foram condicionados com ácido ortofosfórico a 35% e foi aplicado o sistema adesivo (Adper Single Bond) em duas camadas, com fotoativação por 10 segundos. A inserção da resina composta (Filtek Z350) foi feita em um único incremento de 2 mm de altura e 1 mm de diâmetro utilizando uma matriz cilíndrica de polivinil transparente para padronização, sendo fotoativada por 20 segundos. Após o armazenamento em água destilada por 24 horas, as amostras foram submetidas ao teste de microcissalhamento. As fraturas foram analisadas em lupa estereomicroscópica e inspecionadas quanto ao tipo: adesiva, coesiva ou mista. Pelo teste t-Student para amostras independentes, não foram observadas diferenças significativas na resistência de união entre os dois grupos (p>0,05). No entanto, a fratura adesiva foi mais frequentemente observada nos dentes não hipoplásicos (72%) e a fratura coesiva em esmalte nos dentes hipoplásicos (60%).

*Pôde-se concluir que a resistência de união em esmalte de dentes deciduos hipoplásicos foi semelhante aos dentes não hipoplásicos. Entretanto, características distintas foram observadas no remanescente dentário após a fratura.*

**PND105** Avaliação da estabilidade primária de mini-implantes ortodônticos com diferentes desenhos da parte ativa em função da cortical óssea

Valim P\*, Trindade CP, Costa LFM, Nojima LI

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: patriciavalimc@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do desenho dos filetes na distribuição de cargas e estabilidade primária de mini-implantes (MIs) ortodônticos. Foram utilizados MIs de 8mm de comprimento, diâmetro de 1,4mm e perfil transmucoso de 1mm com quatro desenhos diferenciados na parte ativa. Foram construídos modelos para análise com elementos finitos constituídos dos parafusos em titânio (Coeficiente de Poisson 0,35 e MY 110 GPa) e de blocos ósseos (Coeficiente de Poisson 0,30) compostos por osso medular (MY 1370MPa) e cortical (MY 14000MPa) nas espessuras de 0,5, 1 e 2mm. Os parafusos foram usinados em liga de titânio Ti6Al4V (n=40) e corpos de prova de osso provenientes de costela suína foram preparados para os ensaios mecânicos. Foram realizados ensaios mecânicos de torção (N/cm) e tração (N), bem como o Periotest, utilizado para avaliar o grau de estabilidade. Os testes estatísticos ANOVA e pós-teste de Tukey foram utilizados para análise dos resultados. Na distribuição das tensões (stress de von Mises) no osso cortical o MI controle (C) apresentou valores mais altos (7014 MPa) em todas as corticais. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os mini-implantes nos ensaios de torção. O ensaio de tração revelou parafusos C (125N) e 1 (150N) com melhores resultados em cortical de 2mm. Os resultados do Periotest evidenciaram o MI C com maior estabilidade em cortical de 2mm (9,9).

*A estabilidade primária dos mini-implantes ortodônticos está diretamente relacionada à espessura do osso cortical. (Apoio: FAPs - FAPERJ)*

**PND107** Resistência à flexão de fios ortodônticos de aço inoxidável submetidos a dobras perpendiculares sucessivas

Starling CR\*, Claudino LV, Mendes PFC, Maciel JVB, Nojima LI

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: carolribeirostarling@gmail.com

Os fios de aço inoxidável são submetidos a repetidas dobras na prática ortodôntica, resultando em alterações nas propriedades e consequente fratura do material. Objetivou-se avaliar a força resultante no limite de elasticidade de fios ortodônticos submetidos a dobras perpendiculares sucessivas. Foram utilizados 96 corpos de provas, a partir de segmentos de fios ortodônticos de aço inoxidável de 30 milímetros de comprimento, subdivididos em 16 subgrupos (n=6) de acordo com a seção transversa: redonda (grupos A- 0,028" (polegadas) e B- 0,032") ou retangular (C- 0,018" x 0,025" e D- 0,019" x 0,025") e com o máximo de dobras a qual foram submetidos (0-controle, 1, 2 ou 3 dobras). Foi realizado o ensaio mecânico de flexão em máquina de ensaio universal EMIC DL 2000, utilizando-se a técnica de carregamento em três pontos. Utilizou-se o teste de ANOVA e de Turkey (Post Hoc) com nível de significância de 5% para avaliação dos resultados. As superfícies dos corpos de prova foram analisadas também qualitativamente, em microscopia eletrônica de varredura. Os resultados mostraram que os fios foram capazes de resistir a 3 dobras sem sofrer fratura e houve uma diminuição significativa (p<0,05) na liberação da força média no limite de elasticidade para todos os grupos submetidos a 3 dobras: A0 (Força=35N) e A3 (31N); B0 (50,75N) e B3 (46,14N); C0 (22,1N) e C3 (18,54N); D0 (25,95N) e D3 (23,16N). Alterações superficiais foram observadas nas fotomicrografias dos grupos submetidos às 3 dobras.

*Concluiu-se que o número de 3 dobras foi capaz de diminuir a força média no limite de elasticidade dos segmentos de fio utilizados. (Apoio: FAPs - FAPERJ)*

**PND109** Análise tridimensional das alterações dento-alveolares em molares superiores após o uso do aparelho de Herbst

Kameyama DC\*, Raveli TB, Schwartz JP, Faria G, Raveli DB

Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: dani\_kameyama@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar a altura e espessura óssea alveolar e alterações dentárias no sentido vertical e transversal na maxila após o uso do aparelho de Herbst. A amostra prospectiva foi composta por 23 indivíduos, de ambos os gêneros, com idade média de 15,76 ± 1,75 anos, apresentando a má oclusão de Classe II divisão 1, tratados com o aparelho de Herbst por 8 meses. Foram utilizadas tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) obtidas antes (T1) e depois do tratamento (T2) para análise e medição da altura e espessura óssea alveolar na região de molares e, alterações dentárias no sentido vertical de molares e transversal (distância e inclinação intermolar). O erro do método foi avaliado pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) e o teste t pareado foi usado para comparar as medidas obtidas em T1 e T2 com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que o ICC foi elevado para todas as medições (0,95). Com relação à análise da espessura óssea, houve aumento significativo na lingual dos terços: cervical (0,65mm), médio (0,45mm) e apical (0,58mm) e, diminuição na vestibular no terço apical (0,20mm). Na altura óssea, houve aumento significativo (0,37mm) na lingual no dente 16 quando medido separadamente. No sentido transversal, houve inclinação dentária com diminuição significativa na angulação intermolar, cujo valor médio foi de 4,6°. Não houve diferença significativa no sentido vertical e na distância intermolar no sentido transversal.

*Concluímos que o tratamento ortodôntico após uso do aparelho de Herbst promoveu alterações dento-alveolares. (Apoio: FAPESP - 2010/17934-8)*

**PND106** Determinação da concentração osmolar em saliva de crianças com doença hepática crônica

Macedo AF\*, Morais MB, Mattar RHGM, Netto AAS, Azevedo RA, Santos MTBR, Duarte DA

Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: adrifmacedo@yahoo.com.br

A doença hepática crônica (DHC) é definida como uma lesão inflamatória do fígado, com etiologias e graus de necrose e inflamação hepatocelular variados, que pode progredir até à cirrose, podendo acarretar na cavidade bucal alterações cromáticas e hipoplasias dentais. O objetivo desse estudo foi avaliar a osmolaridade salivar de crianças com DHC, atendidas nos Ambulatórios de Gastroenterologia Pediátrica e Transplante da UNIFESP/EPM, São Paulo-SP. A amostra foi composta por 38 crianças, ambos os gêneros, média de 3±1,7 anos de idade, subdividida em: 18 crianças com DHC (GDHC) e 20 constituindo o grupo controle (GC). A análise da concentração osmolar foi efetuada mediante a centrifugação da saliva com leitura de dez microlitros em discos ópticos em osmômetro previamente calibrado e o fluxo salivar mensurado em mL/minuto. Os resultados receberam tratamento estatístico com teste t de Student com significância p<0,05. Os dados demonstraram homogeneidade entre os grupos para a média de fluxo salivar (GDHC=0,59±0,28mL/min; GC=0,74±0,15mL/min; p=0,063) e diferença estatisticamente significativa para as médias de osmolaridade (GDHC=84,78±29,60mOsm/L; GC=63,85±14,49mOsm/L; p=0,024).

*Concluiu-se que na amostra avaliada, os níveis de osmolaridade salivar são elevados em crianças com DHC havendo uma maior concentração de partículas por solvente, promovendo um estado de hipohidratação coligindo possivelmente em maior susceptibilidade a presença da doença cárie.*

**PND108** Aplicações semestrais de verniz fluoretado na dentição decídua e prevalência de fluorose nos incisivos permanentes

Malta MCB\*, Franco CC, Paulo TS, Carrocosa BAS, Oliveira BH,

Marsillac MWS, Santos APP

Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marcella.malta@gmail.com

O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de fluorose dentária na dentição permanente em crianças que participaram, por dois anos, de um ensaio clínico controlado (RCT) sobre a efetividade da aplicação semestral de verniz fluoretado na prevenção de cárie na dentição decídua. Das 200 crianças que participaram do RCT e possuíam inicialmente de 1 a 4 anos de idade, 123 foram examinadas cinco anos após o término do mesmo. A média de idade era de 9,4 anos (dp = 0,9), sendo que 61 pertenciam originalmente ao grupo teste (verniz fluoretado) e 62 ao grupo controle (placebo). Duas examinadoras treinadas e calibradas (kappa = 0,73) realizaram o diagnóstico clínico de fluorose dentária nos incisivos superiores permanentes utilizando o índice de Thystrup e Fejerskov (TFI). Após escovação supervisionada, as superfícies dentárias foram secas com roletes de algodão e o exame visual foi realizado sob luz natural. Uma vez estabelecida a presença de fluorose, cada criança foi classificada na categoria dos dois dentes mais gravemente afetados. A prevalência de fluorose foi 30,9% (n = 38) e o grau mais frequente foi o TFI 2 (14,6%, n = 18). Não houve diferença estatisticamente significativa em relação à prevalência de fluorose entre quem usou verniz e quem usou placebo (teste X2, p = 0,27), inclusive quando considerada apenas a presença de fluorose esteticamente indesejável (TFI ≥ 3; teste X2, p = 0,48).

*O uso semestral de verniz fluoretado por dois anos em crianças com idades entre 1 e 4 anos não foi associado à presença de fluorose nos seus incisivos superiores permanentes.*

**PND110** Avaliação da autopercepção da criança e do adolescente em relação à má oclusão e sua motivação para o tratamento ortodôntico

Ramasauskas SLP\*, Chiqueto K, Neves LS, Castro RCFR, Barros SEC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: drasimonelacuis@uol.com.br

Crianças e adolescentes apresentam diferentes motivações e colaboração com o tratamento ortodôntico. O objetivo deste estudo foi comparar a autopercepção de ambos em relação à má oclusão e sua motivação ao tratamento ortodôntico. A amostra de 216 jovens foi dividida em dois grupos: Grupo 1 com 136 crianças de 8 a 10,9 anos e Grupo 2 com 80 adolescentes de 11 a 14,04 anos. A autopercepção e a severidade da má oclusão foram avaliadas pelo índice de necessidade de tratamento ortodôntico (IOTN). O interesse e a motivação ao tratamento ortodôntico foram avaliados por questionários. A análise estatística utilizou os testes do Qui-quadrado e Mann-Whitney. Os grupos mostraram-se compatíveis quanto ao gênero. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto ao componente estético (AC) do IOTN, sendo que as crianças tiveram um escore maior que os adolescentes. O componente de saúde dentária (DHC) do IOTN evidenciou uma necessidade definida de tratamento ortodôntico para a maioria dos jovens nos Grupos 1 (55,2%) e 2 (42,5%). O interesse ortodôntico foi positivo em mais de 90% dos jovens. Os principais motivos para usar aparelho foram "Acho bonito usar aparelho" e "Meus pais acham importante usar aparelho". Independente do grau de DHC, uma maior porcentagem de pais classificou a aparência dental dos filhos como ruim e concordaram com a necessidade de tratamento ortodôntico.

*Concluiu-se que as crianças foram mais críticas com a autoimagem que os adolescentes e a motivação está relacionada à estética e à opinião dos pais.*

**PND111 Estudo clínico prospectivo do tratamento da mordida aberta anterior**

Leite JS\*, Provenzano MGA, Ramos AL  
 UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.  
 E-mail: jsl.squile@gmail.com

A mordida aberta anterior (MAA) é uma das más oclusões de maior comprometimento estético funcional sendo caracterizada pela presença de trespasse vertical negativo. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da grade palatina e do esporão lingual no tratamento da mordida aberta anterior no período da dentadura mista. Os pacientes selecionados apresentavam mordida aberta anterior e tinham idades entre 5 a 10 anos, e foram alocados por sorteio em três grupos: controle (n=13), grade palatina (n=11) e esporão lingual (n=13). Foram obtidos os dados a partir da telerradiografia lateral obtida no início, aos 6 meses e após 1 ano. A análise cefalométrica foi feita com o auxílio do programa Cef-X observando os valores de SNA, SNB, ANB, SnGoGn, 1.PP, IMPA, ângulo nasolabial, trespasse vertical (overbite) e horizontal (overjet). As comparações inter e intragrupos foram obtidas por meio de ANOVA a um critério. O grau de mordida aberta anterior era similar no início (p>0,05) e, aos seis meses e após um ano, todos os grupos apresentaram redução do overbite (p<0,05), entretanto somente os grupos grade e esporão apresentaram trespasse positivo. As demais medidas cefalométricas não se alteraram significativamente no período.

*Concluiu-se que a grade palatina fixa e o esporão lingual colado são métodos simples e eficazes para o tratamento da mordida aberta anterior, com alguma vantagem corretiva para grade palatina. Observou-se ainda que, mesmo sem intervenção clínica, a mordida aberta anterior pode apresentar autocorreção em alguns casos.*

**PND113 Duração da amamentação e prevalência da mordida aberta anterior, em três grupos raciais de crianças brasileiras**

Siqueira EA\*, Scavone Jr H, Vieira MPS, Guerra ED, Lourenço TRG, Klann-Neto G, Freitas CF, Triviño T  
 Mestrado Em Ortodontia - UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO.  
 E-mail: dra.erikasiqueira@ig.com.br

Esta pesquisa investigou a relação entre a duração da amamentação, sem uso de mamadeira, com a prevalência da mordida aberta anterior (MAA), na dentadura decidua completa. O histórico dos hábitos de sucção não nutritiva (HSNN) também foi analisado. A amostra incluiu 1.413 crianças brasileiras paulistas, com 3 a 6 anos de idade, divididas em três grupos raciais: L = leucodermas (484), F/M = feodermas/melanodermas (530) e X = xantodermas com ascendência japonesa (399). Mediante questionários respondidos pelas mães, a amostra foi distribuída em três subgrupos, de acordo com a duração da amamentação, em meses: A1 ou= 9. A MAA foi diagnosticada clinicamente (trespasse vertical interincisivos menor que zero). A relação entre a duração da amamentação e a MAA foi avaliada pelo teste do qui-quadrado (p<0,05) e cálculo da razão de chances (OR). A distribuição das crianças quanto à duração da amamentação, respectivamente nos subgrupos A1, A2 e A3, evidenciou: L= 40,3%, 42,1%, 17,6%; F/M = 47,7%, 28,3%, 24,8%; X = 22,6%, 33,8%, 43,6%. As prevalências dos HSNN revelaram: L = 82,1%, 70,1%, 24,7%; F/M = 81,8%, 65,3%, 21,3%; X = 63,3%, 58,5%, 24,7%. As respectivas prevalências para a MAA foram de: L = 27,7%, 20,1%, 4,7%; F/M = 25,7%, 24%, 8,7%; X = 8,9%, 4,4%, 2,3%, demonstrando os seguintes padrões estatísticos: A1>A3, nos três grupos raciais (OR: L=7,8; F/M=3,6; X=4,1), e A2>A3, exceto nos xantodermas. (OR: L=5,1; F/M=3,3; X=2).

*Concluiu-se que a maior duração da amamentação, particularmente quando acima de nove meses, está associada a uma expressiva redução na prevalência da mordida aberta anterior.*

**PND115 Avaliação do ICDAS para detecção de lesões iniciais de cárie dentária: resultados preliminares de uma revisão sistemática**

Avila WM\*, Scarpelli AC, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Martins CC, Pordeus IA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: walesca@gmail.com

O objetivo foi apresentar os resultados preliminares desta revisão sistemática que buscou avaliar a evidência científica da eficácia dos métodos de detecção de lesões iniciais de cárie dentária. A pergunta clínica foi (PICO): crianças com lesão de cárie inicial (pacientes); ICDAS (intervenção); outros métodos de detecção de cárie (comparação); eficácia no diagnóstico de cárie inicial (resultado). Foram consultadas 7 bases de dados e verificadas as listas de referências de trabalhos publicados: Pubmed (109); Web of Science (95); Cochrane (24); Bireme(22); Clinical Trials(02); National Research Register-UK(11); National Institute for Health(01). Um total de 38 estudos foram selecionados para análise. Dentre estes, 18 comparavam ICDAS com o diagnóstico com laser; 15 com as radiografias; 9 com câmera fluorescente; 4 com o índice CPO-D; 4 com a tomografia computadorizada; 3 com o índice Nyvad; 3 com transiluminação por fibra óptica; 1 com microscópio e 1 com a magnificação do ICDAS. Vinte e três estudos não observaram que um método é superior ao outro (p>0,05), 10 estudos encontraram que o ICDAS é superior a outros métodos e 3 que ICDAS é inferior (p<0,05).

*O ICDAS parece ser um método de diagnóstico tão eficaz quanto os outros métodos para detecção de cárie inicial. Mais estudos e uma análise aprofundada são necessários para confirmar a evidência científica. (Apoio: CAPES)*

**PND112 Avaliação da eficácia de diferentes protocolos de irrigação na remoção de smear layer em dentes decíduos**

Nakashima BL\*, Pires CW, Botton G, Botton LR, Praetzel JR  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
 E-mail: brenda\_lanza@hotmail.com

Na endodontia em dentes decíduos, diante da complexa topografia própria desses dentes, existe uma relação positiva entre o sucesso terapêutico e o acesso de agentes irrigantes ao sistema de canais radiculares. Assim, esse estudo tem como objetivo avaliar a eficácia da remoção da Smear Layer (SL) ex vivo em dentes decíduos usando diferentes protocolos de irrigação. A amostra consistiu em 50 raízes de dentes decíduos, dividida em 5 grupos, cada um correspondendo a um protocolo de irrigação diferente: Grupo 1: Clorexidina (CHX) e Ácido Cítrico (CA); Grupo 2: Hipoclorito de Sódio (NaOCl) e CA; Grupo 3: Água destilada (Grupo Controle); Grupo 4: CHX e Ácido Etilendiaminotetracético (EDTA); Grupo 5: NaOCl e EDTA. Depois dos preparos químicos, as amostras foram seccionadas longitudinalmente na direção cérico-apical e analisadas em Microscópio Eletrônico de Varredura. Os resultados foram analisados de acordo com a seguinte escala: 0= ausência de SL; 1 = presença moderada de SL; 2 = presença abundante de SL. Na análise estatística foram usados os testes Kruskal-Wallis e o post-hoc de Dunn, com um nível de significância de 5%. As associações compostas por NaOCl, como irrigante principal, e CA e EDTA, como soluções auxiliares, tiveram diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo controle no que diz respeito à eficácia na remoção de SL.

*Pode-se concluir que associações farmacológicas do NaOCl com EDTA ou com CA demonstraram melhores resultados na remoção da SL em canais radiculares de dentes decíduos.*

**PND114 Fatores contextuais e avaliação dos cuidadores sobre a saúde bucal de seus filhos: análise multinível**

Lima CCB\*, Scarpelli AC, Moreira IKD, Carvalho AC, Paiva SM, Viegas CM, Abreu MHNG, Pordeus IA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: cacildcab@hotmail.com

Este estudo transversal objetivou investigar como cuidadores avaliam a saúde bucal de seus filhos e identificar fatores que influenciam esta avaliação, através da análise multinível. A amostra envolveu 1632 crianças de ambos os sexos, com 5 anos de idade, matriculadas em pré-escolas públicas e privadas de Belo Horizonte, e seus cuidadores. Uma examinadora previamente calibrada realizou os exames bucais. Os cuidadores responderam a um questionário contendo dados sócio-demográficos e questões sobre avaliação da saúde geral e bucal. O tipo de pré-escola e o Índice de Vulnerabilidade Social foram estabelecidos como variáveis contextuais. A avaliação dos cuidadores sobre a saúde bucal de seus filhos foi usada como variável resposta. Para a análise estatística adotou-se o modelo multinível logístico. Observou-se que 70,3% dos cuidadores avaliaram a saúde bucal da criança como "muito boa" e "boa". A avaliação negativa da saúde bucal foi associada com a idade (OR = 0,69, IC 95% = 0,53-0,90) e anos de escolaridade do cuidador (OR = 1,33, IC 95% = 1,01-1,76), renda familiar (OR = 2,01, IC 95% = 1,32-3,07), estado de saúde geral (OR = 3,60, IC 95% = 2,25-5,78), experiência de dor de dente (OR = 3,09, IC 95% = 2,33-4,10) e experiência de cárie (OR = 4,59, IC 95% = 3,46-6,08). Das variáveis contextuais, apenas o tipo de pré-escola (OR = 6,35, IC 95% = 4,16-9,69) apresentou significância estatística com a avaliação negativa da saúde bucal da criança.

*A avaliação negativa dos cuidadores sobre a saúde bucal das crianças foi influenciada por fatores contextuais e normativos. (Apoio: CNPq, Capes e FAPEMIG)*

**PND116 Qualidade de vida dos portadores de fenda labial e/ou fissura palatina: perspectiva dos pais/responsáveis**

Gomes CLR\*, Filgueira IG, Ramalho LS, Gomes PN, Rêgo DM, Azevedo ID  
 Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: belinha\_cca@hotmail.com

As fissuras orais são malformações congênitas decorrentes do não fechamento do processo frontonasal e maxilar que envolvem a cavidade oral, podendo também afetar a face. O defeito estético e as sequelas funcionais dificultam o ajustamento pessoal e social do portador, acarretando inibição comportamental, elevado grau de insatisfação e ansiedade. Sendo assim, esse é um estudo descritivo transversal que se propôs avaliar a qualidade de vida de crianças portadoras de fissura orais. Foi utilizado o questionário Early Childhood Oral Health Impact Scale™ (ECHOHIS) para avaliar a qualidade de vida de 31 pacientes na faixa etária de 02 a 05 anos a partir da percepção de seus responsáveis. Todos os participantes são integrantes do programa de assistência ao Paciente Portador de Fissuras Labiopalatais do Hospital de Pediatria Professor Heriberto Ferreira Bezerra (HOSPED - UFRN). Observamos que as fendas pré-forame incisivo (38,7%) foram predominantes sobre os demais tipos e que todos os participantes da pesquisa mencionaram algum impacto do problema sobre a qualidade de vida da criança. Na subescala de impacto na criança o domínio limitações obteve a maior média (média: 5,16; sd 2,87) e na subescala de impacto na família o domínio função familiar foi o mais expressivo (média: 2,29; sd: 1,82).

*Assim sendo, concluímos que, na amostra estudada, a presença de fissuras é impactante na qualidade de vida da criança e da sua família, requerendo, assim, estratégias de reestabelecimento da estética, da função e suporte psicológico para tais indivíduos.*

**PND117** Impacto do traumatismo dentário tratado e não tratado na qualidade de vida de escolares

Ferreira NPS\*, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Tataounoff J, Marques LS, Souza RD, Moysés MR, Ramos-Jorge J  
Odontologia - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
E-mail: nataliadentista@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi comparar associação entre traumatismo dentário (TD) tratado, não tratado, ausência de TD e qualidade de vida de escolares. Foi conduzido um estudo transversal com 668 crianças de 11 a 14 anos de idade na cidade de Diamantina, Brasil. O exame clínico envolveu a avaliação da presença e tipo de TD com base no critério proposto por O'Brien. A má-oclusão foi avaliada usando o índice dental estético (Dental Aesthetic Index – DAI). Para o exame de cárie dentária foi utilizado o índice CPOD/ceod. A qualidade de vida foi avaliada usando o Child Oral Impact on Daily Performances (Child-OIDP). Para a análise de dados foi considerada a ausência (Child-OIDP=0) e presença (Child-OIDP >1) de impacto na qualidade de vida. Essa análise envolveu os testes Qui-quadrado, Exato de Fisher e regressão de Poisson. A prevalência de TD foi 34,3%. Escolares com TD não tratado apresentaram maior impacto para “comer” (p=0,016) e “sorrir” (p<0,001) em comparação com aqueles sem TD. Não foi encontrada diferença significativa na pontuação do Child-OIDP entre escolares com TD tratado e sem TD. Os resultados da regressão de Poisson ajustada e não-ajustada do Child-OIDP demonstraram que escolares com TD não tratado foram mais propensos a apresentar impacto para “comer e saborear o alimento”, “sorrir e mostrar os dentes” e também na pontuação total.

TD não tratado foi associado a um impacto negativo na qualidade de vida de escolares, enquanto TD tratado e ausência de TD não apresentaram tal associação.

**PND119** Performance de métodos baseados em fluorescência na detecção e quantificação de lesões de cárie nas superfícies lisas em dentes deciduos

Moriyama CM\*, Novaes TF, Braga MM, Benedetto MS, Mendes FM  
Doutorado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: caroline.cmm@hotmail.com

Esse estudo in vitro foi avaliou a performance do DIAGNOdent (DD), DIAGNOdent pen (DDpen) e VistaProof (VP) na detecção de lesões de cárie em superfícies lisas de molares deciduos. Dois avaliadores examinaram 99 superfícies proximais livres de 65 molares deciduos. Para determinação do padrão de referência, os dentes foram seccionados e avaliados em lupa estereoscópica. A profundidade das lesões foi classificada em: face hígida (D0), com lesão em esmalte inicial (D1) ou avançada (D2) ou com lesões em dentina (D3). A reprodutibilidade inter e intra-examinador foram calculadas pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI). O teste de Pearson foi utilizado para avaliar a correlação entre as medições dos aparelhos e a profundidade das lesões. A sensibilidade, especificidade e acurácia dos métodos foram calculados para os limiares D2 e D3, sendo esses valores comparados entre si com o teste de McNemar. Todos os métodos apresentaram alta reprodutibilidade inter (DD=0,687; DDpen=0,828; VP=0,873) e intra-examinador (DD=0,708; DDpen=0,895 e VP=0,856). Houve moderada correlação entre os métodos e a profundidade da lesão (DD=0,673; DDpen=0,646; VP=0,663). A sensibilidade do DDpen foi maior no limiar D3 (0,84) do que outros métodos (DD=0,60 e VP=0,52). O VP mostrou maior especificidade (0,97) do que o DD (0,80) e DDpen (0,80).

Embora os métodos baseados em fluorescência apresentem confiabilidade na avaliação de lesões de cárie em superfícies lisas de dentes deciduos, a correlação das suas leituras com a profundidade das lesões é apenas moderada. (Apoio: CNPq - 476372/2006-2)

**PND121** Alterações das funções orais e más oclusões dentárias em adolescentes

Thomaz EBAF\*, Freitas HV, Silva LFG, Hugo FN, Pereira ALP, Alves CMC  
Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: ebthomaz@globo.com

Más oclusões (MO) dentárias estão associadas a alterações estéticas, mas não há consenso sobre a sua relação com alterações funcionais no sistema estomatognático (AFSE). Objetivou-se avaliar associações entre AFSE e MO. Trata-se de um estudo seccional desenvolvido em 332 adolescentes de 12 anos em uma capital do Nordeste brasileiro. Adotou-se delineamento amostral probabilístico por conglomerado em dois estágios, estratificado por dependência administrativa da escola. As MO foram avaliadas por diferentes critérios: Angle, Índice de Estética Dental (IED) e outras alterações morfológicas. Avaliaram-se AFSE na respiração, fonação, mastigação e deglutição. Efetuaram-se análises de regressão logística e multinomial para estimar os Odds Ratios (OR). Pelo IED, houve associação entre respiração bucal com MO definida (OR=3,0) e incapacitante (OR=3,6), bem como entre fonação e MO definida (OR=1,9) e incapacitante (OR=3,1). A força da associação aumentou com o aumento da gravidade da MO (p=0,003). Pelo critério de Angle, escolares com problemas na fonação tiveram maior chance de ocorrência de MO Classe II (OR=2,2), e aqueles com problemas na respiração (OR=2,4) e deglutição (OR=3,2) apresentaram maior chance de ter MO Classe III. Os escolares com alterações na deglutição tiveram maior prevalência de mordida cruzada posterior (p<0,001) e mordida aberta posterior (p=0,025).

Alterações nas funções de respiração e fonação associam-se com MO nos segmentos anteriores da arcada, ao passo que alterações na deglutição associaram-se com MO nos segmentos posteriores. A força das associações é proporcional à gravidade da MO. (Apoio: UFMA - Enxoval-UFMA)

**PND118** Impacto da hipomineralização molar-incisivo na qualidade de vida utilizando CPQ11-14 e P-CPQ

Dantas-Neta NB\*, Moura LFAD, Moura MS, Cruz PF, Andrade NS, Martins CC, Paiva SM, Lima MDM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.  
E-mail: nbdn2@msn.com

Este trabalho avaliou a influência da hipomineralização molar-incisivo (HMI) sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de acordo com a percepção dos escolares e seus pais. Este estudo transversal foi realizado com uma amostra de 594 escolares entre 11-14 anos de Teresina-PI e seus pais (CEP-UFPI=0441.0.045.000-11). A coleta de dados ocorreu através de aplicação de CPQ11-14, P-CPQ forma curta e exame clínico. Os escolares foram avaliados por único examinador previamente calibrado. Foram realizados os testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e regressão de Poisson com variância robusta (alfa=5%). A prevalência de HMI foi 18,4%: 54 (49,5%) grau leve, 30 (27,5%) grau moderado e 25 (23,0%) grau severo. O modelo múltiplo mostrou que escolares com HMI não apresentaram impacto negativo na QVRSB no escore total do CPQ11-14 e nos domínios limitação funcional e bem-estar emocional e social (p>0,05). Entretanto, escolares com HMI severa (RR=1,26 IC95%=1,01-1,57), possuíram impacto negativo na QVRSB no domínio sintomas orais. Os pais de escolares com HMI severa (RR=1,52 IC95%=1,06-2,17) e moderada (RR= 1,45 IC95%=1,01-2,08) relataram impacto negativo na QVRSB no domínio limitação funcional, mas não apresentou no escore total do P-CPQ (p>0,05).

Escolares com HMI em grau severo são mais propensos a relatarem impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, afetando os sintomas orais, enquanto que seus pais verificaram o impacto da QVRSB dos seus filhos, no domínio limitação funcional. (Apoio: FAPEPI Edital PPP 04/2011; CAPES)

**PND120** Influência do padrão respiratório na morfologia das vértebras cervicais e sua maturação em pacientes respiradores bucais

Ambrosio RS\*, Faltin-Junior K, Bigliuzzi R, Magalhães AOS, Ortolani CLF, Okada CY, Bozelli JV, Bruder C  
Ortodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: rodrigossunao@gmail.com

A radiografia cefalométrica lateral de cabeça é indispensável na elaboração do diagnóstico e plano de tratamento na Ortodontia atual, destacando-se, a possibilidade da determinação da idade biológica por meio da avaliação da maturação das vértebras cervicais. Este trabalho tem como objetivo avaliar a influência do padrão respiratório de crianças em crescimento sobre a morfologia envolvida na maturação das vértebras cervicais (C2, C3 e C4) pelo método proposto por Lamparski (1972) modificado por Hassel e Farman (1995). A amostra utilizada foi obtida através dos registros do tipo de respiração e radiografias cefalométricas laterais de cabeça de 83 crianças brasileiras, 48 portadores de respiração nasal (grupo controle), e 36 portadores de respiração bucal e mista, numa idade entre 3,6 anos e 12,11 anos, sendo 40 do gênero masculino e 43 do gênero feminino, tratados na Clínica Infantil da Universidade Paulista na Disciplina de Ortodontia. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) sendo utilizado o nível de significância de p > 0,05.

Podemos concluir que em relação à correlação da maturação das vértebras cervicais com a idade cronológica existe diferença significativa entre as médias dos níveis das CVMS. Em relação à correlação entre a respiração bucal e sua influência sobre a morfologia das vértebras cervicais não houve diferença significativa entre as médias dos dois tipos de respiração. A variabilidade entre as idades dos pacientes foi um pouco maior no gênero masculino, porém estatisticamente não houve diferença quanto ao dimorfismo sexual. (Apoio: CAPES - PROSUP)

**PND122** Anidrase Carbônica VI na saliva e biofilme: revisão sistemática

Picco DCR\*, Lopes LM, Nobre-dos-Santos M  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: drcpicco@live.com

A anidrase carbônica VI (AC VI) é a única isoenzima que pode proporcionar uma capacidade tamponante mais elevada, e promover a retenção de HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> no nível das glândulas salivares. Foi realizada uma revisão sobre os mecanismos pelos quais a AC VI age na saliva e biofilme dental e as evidências científicas sobre a relação entre a concentração/atividade da AC VI na saliva e biofilme e a experiência de cárie. Os autores pesquisaram as bases de dados eletrônicas Medline/PubMed, SciELO e Cochrane Library, por artigos publicados entre 1968-2013. Os principais termos de busca foram: anidrase carbônica VI, saliva e placa dentária. Os critérios de inclusão foram: estudos realizados em humanos, análise da relação entre a concentração/atividade da AC VI na saliva ou biofilme bucal e cárie dentária e limitada a artigos escritos em Inglês. Os estudos que preencheram os critérios de inclusão foram avaliados quanto à qualidade metodológica por dois autores utilizando a escala PEDro. Na busca inicial obtivemos 98 referências. Na leitura do título foram excluídas 55. Durante a primeira fase, excluímos 37,2%. Durante a segunda fase, 21 permaneceram, e 2 foram excluídos após a análise metodológica. A análise de concordância entre os pesquisadores obteve índice Kappa de 75,2%. 19 artigos foram selecionados para este trabalho. A análise da literatura mostra resultados conflitantes em relação ao mecanismo de ação e potencial protetor da AC VI contra a cárie dentária.

Com base nesta revisão, os autores sugerem mais estudos clínicos, de preferência, para analisar a efetividade desta isoenzima na fisiologia bucal. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/02886-3)



**PND123 Alterações oro e nasofaringeanas: fatores de risco para mordida aberta e mordida cruzada posterior em pré-escolares?**

Gomes GB\*, Vieira-Andrade RG, Sousa RV, Paiva SM, Resende LM, Granville-Garcia AF

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: genaragomes@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre alterações oro e nasofaringeanas, mordida aberta anterior (MAA) e mordida cruzada posterior (MCP) em crianças pré-escolares. Foi realizado um estudo transversal com amostra representativa de 732 crianças com idade entre três a cinco anos, selecionadas aleatoriamente a partir de pré-escolas públicas e privadas da cidade de Campina Grande/PB. MAA e MCP foram avaliadas através de exame clínico. Pais/cuidadores responderam um questionário com variáveis independentes sócio-demográficas e problemas da oro e nasofaringe. A estatística envolveu análise descritiva e regressão de Poisson. A prevalência de MAA foi de 21% e da MCP foi 11,6%. Crianças com três anos (RP: 1,244, IC 95%: 1,110-1,394, p) Foram encontradas associações significativas entre alterações oro e nasofaringeanas e a presença de MAA e MCP em crianças pré-escolares.

**PND125 Contribuição da tomografia computadorizada de feixe cônico na detecção de reabsorção radicular apical em dentes vitais e com canal obturado**

Castro IO\*, Valladares-Neto J, Estrela C

Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: iurygo@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar se dentes com canais obturados e vitais respondem de maneira semelhante em relação à reabsorção radicular apical (RRA) após o tratamento ortodôntico. Foram analisadas inicialmente 1256 imagens de raízes dentárias de 30 pacientes ortodônticos obtidas por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Os critérios de inclusão exigiam dentes com canais obturados e seu respectivo contralateral vital. Os dentes com história de trauma ou lesões periapicais foram excluídos do estudo. As mensurações foram realizadas nas reconstruções multiplanares por meio do método da navegação axial guiada. A diferença estatística entre os efeitos do tratamento foram comparados usando o teste t pareado. Vinte dentes posteriores com canal obturado e seus respectivos contralaterais vitais de seis pacientes foram selecionados antes do tratamento ortodôntico (2 homens e 4 mulheres, com idade média de 12,8 anos). Não foram detectadas diferenças estatisticamente significantes entre os comprimentos das raízes dentárias obturadas e vitais antes do tratamento ( $p = 0,4364$ ). As diferenças médias de comprimento radicular antes e após o tratamento ortodôntico com canal obturado e vital foram -0,30 milímetros e -0,16 milímetros, respectivamente, sem diferença estatística ( $p = 0,4197$ ) entre eles.

*Não parece haver aumento de RRA após o tratamento ortodôntico nos dentes com canal obturado.*

**PND127 Validade e confiabilidade da tomografia computadorizada de feixe cônico de alta resolução no diagnóstico de reabsorção radicular externa**

Abraão M\*, Motta-Rego T, Godoy GMM, Martins DC, Oliveira DD, Manzi FR, Silva GAB, Souki BQ

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: marcel.abrao@hotmail.com

A Reabsorção Radicular Externa (RRE) patológica é uma condição associada ao tratamento ortodôntico. O diagnóstico radiográfico convencional das RRE apresenta inúmeras limitações. Objetiva-se, neste estudo avaliar a validade e a confiabilidade da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de alta-resolução para detecção precoce de RRE. A unidade amostral considerada nesse estudo foi a superfície radicular (interproximal, vestibular e lingual), e os terços médio e cervical. O tamanho da amostra foi calculado tendo como base um intervalo de confiança de 95%, um erro de 4%, com a prevalência de 96% de RRE após a ERM. 108 unidades de análise, oriundas de 18 primeiros pré-molares extraídos de 9 pacientes entre 13 e 17 anos de idade foram analisadas. TCFC tomadas antes do tratamento ortodôntico (T0) e após a remoção do disjuntor palatino (T1) serviram de base para as comparações com as análises histológicas (HE) feitas em T1. A leitura das TCFC foi feita, em 2 tempos, por um radiologista experiente, de forma cega. As análises histológicas foram feitas em laboratório externo, sem que os pesquisadores soubessem a origem dos exames. A confiabilidade foi baixa (46%). Encontrou-se uma sensibilidade elevada (84%), porém a especificidade foi baixa (18%). Os valores preditivos positivo (34%) e negativo (40%) foram baixos. Enquanto que as razões de verossimilhança positiva (0,84) e negativa (0,50) mostraram-se insuficientes.

*A TCFC de alta-resolução mostrou-se não ser uma técnica adequada para detecção precoce de RRE, bem como para descartar a presença dessa alteração.*

**PND124 Efeito da posição da cabeça nas medidas Cefalométricas**

Prado MM\*, Lenza MA, Ferreira GC, Garcia RLS, Alves CBC, Brito GA, Andrade RR

Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: murilodemelo@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a rotação da cabeça durante a obtenção da imagem. Variou-se o crânio no sentido vertical e sentido transversal. Avaliar assim, a confiabilidade da Telerradiografia Lateral para o norteio de nossas condutas clínicas. Foi utilizado um crânio seco fixado ao cefalostato, em um suporte confeccionado para este fim, permitindo alterações de posicionamento do crânio. As referências anatômicas foram identificadas por esferas metálicas com 1 mm de diâmetro. Para as variações no sentido vertical, convencionou-se sinal positivo (+) quando rotacionou para o lado do foco e negativo (-) quando rotacionado para o lado do filme. No sentido transversal foi considerado positivo (+) no sentido anti-horário e negativo (-). Os resultados demonstraram que a variação no sentido transversal não alterou as grandezas cefalométricas selecionadas, ocorrendo apenas alteração da localização da imagem no filme radiográfico. A variação no sentido vertical alterou aumentando ou diminuindo o valor das grandezas relacionadas. As grandezas compostas por pontos localizados fora do plano sagital mediano reduziram ao girar a cabeça para o foco e aumentaram para o lado do filme. As grandezas lineares verticais aumentaram com a rotação para o foco e diminuíram para o lado do filme

*Concluímos que: a rotação da cabeça no sentido transversal alterou a projeção da imagem no filme, mas não das estruturas entre si; a variação da cabeça vertical alterou a imagem projetada no filme e na relação das estruturas; verificamos que as grandezas fora do plano sagital mediano sofreram maior alteração*

**PND126 Ação Antifúngica de Lactoferrina Salivar sobre Candida albicans Isoladas de Saliva de Crianças Infectadas pelo HIV**

Lima PM\*, Alves TP, Simões ACCD, Soares RMA, Alviano DS, Portela MB, Castro GFBA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: paulamoraes8@gmail.com

Analisou-se, in vitro, a ação antifúngica (AA) da Lactoferrina salivar (LS) sobre isolados de Candida albicans (CA) da saliva de crianças infectadas pelo HIV (grupo HIV), comparando com isolados de crianças saudáveis (grupo controle). Os procedimentos de identificação foram feitos através de testes bioquímicos de fermentação e assimilação de açúcares (sistema API 20C®) e armazenados no banco de isolados de Candida spp. do Laboratório de Protistas, UFRJ. Dez cepas de CA de cada grupo foram obtidas aleatoriamente para o ensaio de AA. Células em várias densidades (104, 105, 106, 107 e 108 leveduras/ml) foram misturadas com 100µg/ml de LS em microtubos e incubadas por 3 hrs/37°C. Controles negativos com células e solução salina (0.85%NaCl) foram incluídas. Aliquotas das reações foram inoculadas em meio ágar Sabouraud e incubadas por 48 hrs/37°C. A contagem de colônias foi feita e a AA foi avaliada pela porcentagem de morte celular dos isolados. O coeficiente da correlação de Spearman verificou a correlação entre porcentagem de morte e densidade celular. Os resultados mostraram que a porcentagem de morte de CA pela LS foi inversamente proporcional a densidade celular em ambos os grupos: HIV ( $r = -0,79$ ,  $p < 0,001$ ) e controle ( $r = -0,94$ ,  $p < 0,001$ ). Os dois grupos mostraram AA similar da LS porém a concentração usada (100µg/ml) não alcançou 100% de morte celular dos isolados em ambos os grupos. A LS foi capaz de matar mais de 50% da quantidade de isolados clínicos de CA em concentrações menores que 1X106 células.

*Conclui-se que a LS apresentou boa AA sobre isolados de CA em pacientes HIV+ e saudáveis. Apoio FAPERJ. (Apoio: FAPs - FAPERJ)*

**PND128 Avaliação tridimensional das mudanças no posicionamento condilar imediatamente após a instalação do ativador mandibular herbst**

Cheib PL\*, Oliveira DD, Moyses-Braga WF, Andrade-Júnior I, Ruellas ACO, Cevidanes LHS, Souki BQ

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: paulalc27@hotmail.com

A correção dos trespasses horizontal (TH) e vertical (TV), durante a propulsão mandibular com o aparelho ortopédico Herbst, provavelmente tem associação com o deslocamento condilar. Objetivou-se avaliar as mudanças do deslocamento condilar, imediatamente após a instalação do Herbst, em função das mudanças do TH e TV. Tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) feitas antes do tratamento (T0) e imediatamente após a instalação do Herbst (T1) foram obtidas de 20 jovens (média de idade 13a6m). A superposição das TCFC, após o registro no crânio baseando-se em nível de sub-voxel, permitiu a construção de modelos virtuais. Avaliou-se as mudanças 3D no posicionamento condilar por mapas de cores e quantificou-se o deslocamento total do côndilo (CoP). Topograficamente, nos três planos espaciais, avaliou-se o deslocamento (linear e angular) e a rotação dos côndilos. Não encontrou-se correlação entre a correção do TH e TV e a rotação condilar. Análise de regressão linear múltipla (RLM) mostrou que houve correlação entre a correção do TH e TV e o deslocamento condilar vertical e horizontal. Tal correlação não foi encontrada em relação aos deslocamentos condilares oblíquo e lateral. RLM mostrou que  $CoP = -0,006 + (TH \times 0,914) + (TV \times 0,548)$  com  $r^2 = 0,91$ . Mapas de cores mostraram mudanças espaciais complexas e não homogêneas do posicionamento condilar.

*Concluiu-se que a magnitude da ativação mandibular com o Herbst não tem associação com as rotações condilares, entretanto o deslocamento vertical e sagital do côndilo estão correlacionados com a extensão da correção do TH e TV.*

**PND129** Avaliação da performance mastigatória, morfologia facial e força de mordida em crianças na fase de dentição decídua

Scudine KGO\*, Marquezin MCS, Siqueira CA, Gauch CG, Castelo PM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: kelly\_scudine@hotmail.com

A função mastigatória pode ter influência na absorção de nutrientes, daí a importância de avaliar parâmetros mastigatórios em crianças com diferentes tipos de oclusão. Assim o objetivo do estudo foi avaliar a máxima força de mordida (FM), morfologia facial e performance mastigatória (PM) de 65 crianças com dentição decídua, divididas em: oclusão normal (n=22), mordida cruzada posterior unilateral (n=20) e mordida aberta anterior (n=23). A FM foi determinada utilizando-se gnatodinamômetro digital. A morfologia facial foi avaliada por antropometria, utilizando-se paquímetro. A PM foi avaliada pela capacidade do indivíduo em fragmentar um material-teste (Optocal) e peneiragem. Os dados foram analisados por estatística descritiva, testes "t" pareado, ANOVA/Kruskal-Wallis, Qui-quadrado e matriz de correlação. A dimensão subnasale-gnático do grupo mordida cruzada foi significativamente menor que dos grupos normal e aberta. A assimetria da FM entre os lados dir/esq não diferiu entre os grupos, mas a FM diferiu entre os lados cruzado/não-cruzado no grupo mordida cruzada (p<0,001). Foi observada correlação significativa entre FM e distância intergoniana no grupo mordida aberta. Nos grupos mordida cruzada e mordida aberta, observou-se que a maior largura da face e largura mandibular foram acompanhadas de melhor performance mastigatória.

*Alguns parâmetros mastigatórios podem estar relacionados e, ainda, diferir em crianças com diferentes tipos de oclusão; daí a importância de se acompanhar o desenvolvimento dentofacial precocemente. (Apoio: FAPESP - 2010/08712-1 e 2010/09318-5)*

**PND131** Caracterização química de bebidas quentes

Almeida ICS\*, Beltrame APCA, Noschang RAT, Lacerda D, Souza LC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: izabel.almeida@ufsc.br

O objetivo foi avaliar pH, acidez total, concentração de cálcio, fosfato e flúor em: café, chimarrão e chás de camomila com e sem mel e erva doce com e sem mel, comparando-os à Coca-Cola®. O pH foi medido com pHmetro digital (pHTek®) assim como a acidez total, após a alcalinização com NaOH (pH=8,2). Cálcio e fosfato foram aferidos por meio do Cobas Mira Plus (Roche®) e flúor com fluorímetro digital (Extech®). Aos resultados aplicou-se os testes: Anova One Way, Teste T, Games-Howell e Tukey (p ≤ 0,05). O chá de erva doce com mel apresentou o menor pH (5,27), valor próximo ao da Coca-Cola® (3,38) (p ≥ 0,05). Quanto à acidez total (M% v/v), o café (1,05), chimarrão (0,42), chás de camomila e erva doce com e sem mel (0,29, 0,28, 0,17 e 0,16, respectivamente) não diferiram entre si (p ≥ 0,05), tendo a Coca-Cola® apresentado o maior valor (2,98). Todas as bebidas apresentaram baixa concentração de cálcio (mg/dl), sem diferença estatística: café, chimarrão, chás de camomila e erva doce com e sem mel: 4,53, 4,66, 1,90, 2,47, 2,07, 3,47 respectivamente, e a Coca-Cola® , 1,10. A concentração de fosfato (mg/dl) foi baixa para todas as bebidas: café, chimarrão, chás de camomila e erva doce com e sem mel (3,42, 0,72, 1,03, 0,82, 1,17, 0,95 respectivamente), sendo maior para a Coca-Cola® (15,60) (p ≤ 0,05). O café apresentou maior concentração de flúor (ppm) (1,37), semelhante à dos chás (p ≥ 0,05).

*O café e os chás apresentaram maior pH e menor acidez total que a Coca-Cola®. A concentração de cálcio e fosfato foi baixa e a de flúor foi elevada, em todas as bebidas.*

**PND133** Avaliação longitudinal da angulação dos terceiros e segundos molares em casos tratados ortodonticamente sem extrações

Libdy MR\*, Normando ADC

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: mylena\_libdy@yahoo.com.br

O propósito deste estudo foi avaliar longitudinalmente através de radiografias panorâmicas, alterações na angulação dos terceiros e segundos molares em casos tratados ortodonticamente sem extrações. Foram selecionados 42 pacientes, 16 do sexo masculino e 26 do feminino. As radiografias panorâmicas antes (T0, 11,5 anos), ao final (T1, 14,2 anos) e, no mínimo, 2 anos pós-tratamento (T2, 17,4 anos) foram mensuradas. As diferenças nas angulações dos terceiros e segundos molares foram obtidas entre os 3 momentos, e comparadas estatisticamente através da ANOVA o teste Newman-Keuls, ao nível 95% de confiabilidade. Os resultados revelaram que os molares superiores tiveram um aumento da angulação mesial, em torno de 2 graus/ano (1,3-2,6), enquanto os molares inferiores demonstraram um aumento da angulação distal, entre 0,1 a 3,8 graus/ano.

*Os resultados permitem concluir que o trajeto de erupção dos terceiros e segundos molares inferiores é favorável à irrupção normal, devido uma verticalização destes dentes. Observou-se um grande movimento dos terceiros molares que podem favorecer a erupção espontânea, ou a impactação destes dentes.*

**PND130** Associação entre o ambiente suportivo escolar e lesões dentárias traumáticas em pré-escolares

Fontan CFA C\*, Cruz TRS, Mendes FM, Imparato JCP, Bonini GAVC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: cvinhafontan@hotmail.com

As lesões dentárias traumáticas (LTDs) é uma problema em saúde pública principalmente em crianças, onde sua grande maioria estarão expostas antes de atingir a idade escolar. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência das LTDs em pré-escolares; comparar a prevalência entre escolas públicas e particulares e verificar a associação com maloclusões, indicadores socioeconômicos e ambiente escolar. Foram avaliadas 696 crianças de 12 a 71 meses. O exame foi na própria escola, com auxílio de espelho bucal, pinça clínica, gaze, régua milimetrada e sob luz natural. Utilizou-se regressão logística univariada e múltipla de multinível. Encontrou-se prevalência de 45,69 % de trauma dental Crianças com mordida aberta anterior tiveram maior chance de LTDs (p=0,044). Crianças de escolas particulares tiveram mais LTDs que de escolas públicas (p=0,031) Em relação ao ambiente escolar encontrou-se associação das LTDs com maior número de alunos por supervisor (p=0,005 OR=0,49), presença de portões de segurança (p=0,008 OR=1,75), maior distância dos brinquedos no parque (p=0,005 OR=2,03) e maior número de monitores no parque (p=0,031 OR=1,62). No entanto, todas as variáveis relativas ao ambiente escolar foram ajustadas pela escola particular, mostrando que o ambiente teve pouca influência na ocorrência de traumatismo, mas o tipo de escola sim.

*Crianças que estudam em escolas particulares, mesmo com ambiente escolar mais adequado, têm mais LTDs que crianças de escolas públicas.*

**PND132** Efeito preventivo de cárie de nanocomplexos à base de ciclodextrinas e TiF4 em diferentes tempos de complexação

Vieira TI\*, Alexandria AK, Amaral LH, Cabral LM, Carmo FA, Valença AMG, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: thiago\_isidro@yahoo.com.br

As ciclodextrinas são moléculas usadas para aumentar estabilidade de soluções de tetrafluoreto de titânio (TiF4). Avaliou-se in vitro o efeito preventivo de cárie de soluções nanocomplexadas de hidroxipropil-beta-ciclodextrina (HP-β-CD) e gama-ciclodextrina (γ-CD) associadas ao TiF4 em diferentes tempos de complexação. Selecionaram-se 96 blocos de esmalte bovino com microdureza superficial (KHN) de 320±10% que foram distribuídos aleatoriamente em 8 grupos (n=12): G1 (controle negativo: água Mili-Q), G2 (controle positivo: solução de HP-β-CD a 1%), G3 (controle positivo: solução de γ-CD a 1%), G4 (controle positivo: solução de TiF4 a 1%), G5 (solução de HP-β-CD:TiF4 a 12 h), G6 (solução de HP-β-CD:TiF4 a 72 h), G7 (solução de γ-CD:TiF4 a 12 h) e G8 (solução de γ-CD:TiF4 a 72 h). As soluções foram aplicadas por 1 min e os blocos foram submetidos a ciclagem de pH por 9 dias. A variável resposta analisada foi o percentual de perda de microdureza superficial (%PMS). Os dados foram testados quanto à normalidade e avaliados pelos testes ANOVA e Tukey (α=0,05). O G1 não diferiu estatisticamente de G2 e G3 (p>0,05). O G5 promoveu menor %PMS quando comparado ao G1 (p=0,00), G2 (p=0,00), G3 (p=0,00), G6 (p=0,03) e G8 (p=0,01), embora sem diferença estatística em relação a G4 e G7. G4 e G7 não diferiram de nenhum dos grupos (p> 0,05), porém mostraram-se inferiores a G5 (p>0,05).

*A solução contendo o complexo de inclusão HP-β-CD:TiF4 com 12 horas de complexação foi a que demonstrou a maior capacidade de diminuir a desmineralização na superfície do esmalte hígido sob desafio cariogênico. (Apoio: CNPq - 302800/2012-3)*

**PND134** Avaliação clínica e radiográfica de pulpotomias em dentes decíduos com hidróxido de cálcio associado a diferentes veículos

Costa-e-Silva LL\*, Araújo LB, Dias NNO, Junqueira MA, Sakai VT, Moretti-Neto RT, Moretti ABS

Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: lidilcs@hotmail.com

Com a busca por materiais capeadores biocompatíveis para a manutenção da vitalidade pulpar, diferentes materiais tem sido pesquisados, entre eles o Hidróxido de cálcio (HC) e Agregado Trióxido Mineral (MTA). O objetivo deste estudo foi avaliar in vivo a resposta do complexo dentino-pulpar após pulpotomia com HC associado a diferentes veículos e compará-los ao MTA. Quarenta e cinco molares decíduos de crianças entre 5 e 9 anos foram distribuídos em 3 grupos: MTA, HC + soro fisiológico e HC + Calen®. Após a remoção da polpa coronária e hemostasia, o tecido pulpar remanescente foi coberto pelo material capeador de acordo com os grupos MTA, HC + soro fisiológico e HC + Calen® e restaurados com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitrem®). Avaliações clínicas e radiográficas foram realizadas aos 3, 6, 9 e 12 meses. Reabsorção interna foi um achado radiográfico frequente no grupo HC + soro e menos frequente no Grupo HC + Calen®. O MTA foi superior ao HC + soro, no entanto, sem diferença estatisticamente significativa ao HC + Calen®. Em relação à área interradicular radiolúcida, o MTA foi superior ao grupo HC + soro e ao HC + Calen® com diferença estatisticamente significativa na avaliação de 12 meses.

*Apesar das falhas radiográficas terem sido menos frequentes no Grupo HC + Calen®, mais estudos são necessários para elucidar se é possível encontrar algum veículo que possa ser associado ao HC a fim de se obter um material capeador efetivo para pulpotomias de dentes decíduos, visto que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos que apresentavam HC em sua composição. (Apoio: FAPEMIG)*

**PND135 Avaliação da resistência adesiva e índice de adesivo remanescente de três diferentes sistemas adesivos para colagem de braquetes**

Schneider PP\*, Knop LAH, Shintcovsk RL, Martins LP, Raveli DB, Santos-Pinto A, Martins RP, Gandini-Júnior LG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: patipigatto@gmail.com

Os braquetes são peças fundamentais da aparatologia ortodôntica e o advento da colagem direta dos mesmos revolucionou os tratamentos. A meta trabalho foi comparar a efetividade de diferentes sistemas adesivos utilizados para colagem de braquetes ortodônticos, assim como o padrão de fratura durante a descolagem através do índice adesivo em dentes bovinos remanescente (IAR). A amostra consistiu de 45 corpos de prova divididos em três grupos, de acordo com o sistema adesivo utilizado: Grupo I: Transbond XT (3M Unitek®, Monrovia/CA); Grupo II: OrthoCem (FGM® Joinville/SC) e Grupo III: Orthobond (Morelli®, Sorocaba/SP). Para tanto, foi realizada a colagem de braquetes metálicos em dentes bovinos obedecendo às instruções de cada fabricante dos sistemas adesivos. Os corpos de prova foram submetidos ao ensaio de cisalhamento para avaliar a resistência adesiva (RA) e em seguida, após a descolagem, foi avaliado o índice adesivo remanescente (IAR). O valor médio de resistência ao cisalhamento nos dentes colados com o sistema adesivo Transbond XT foi de 16,39 MPa, enquanto que no grupo OrthoCem foi de 18,08 Mpa e no Orthobond foi de 7, 28 Mpa, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Na avaliação do IAR não observou-se diferença significante entre os sistemas adesivos utilizados.

*Concluiu-se que os sistemas adesivos Transbond XT e Orthocem apresentaram valores superiores quanto a resistência ao cisalhamento quando comparados ao Orthobond e que o padrão de fratura foi semelhante entre todos os sistemas adesivos utilizados.*

**PND137 Inibição do crescimento bacteriano utilizando a associação de NaF e clorexidina**

Ximenes-Filho M\*, Cardoso M, Vieira RS, Arnold R, Pimenta LA  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: marcosximenes@hotmail.com

O objetivo foi verificar a ação do fluoreto de sódio (NaF), da clorexidina (CHX) e da associação de ambos em *S. mutans*, *L. acidophilus* e *E. faecalis*. As cepas de bactérias foram cultivadas "overnight" a 37° C. Após o início da fase exponencial, as cepas foram ajustadas em suspensão de 106 UFC / mL. As substâncias testadas foram 0,12% CHX (Peridex®, 3M, WA, EUA) e 5% NaF (JT Baker, EUA). Estas substâncias foram diluídas para um nível em que não houve inibição quando testadas separadamente. Placas estéreis de 96 poços foram preparadas de modo que cada poço continha um volume final de 220 mL. Cada poço continha: G1: 150 mL de TSB, G2: 20 µL de bactérias (106 UFC/mL) + 25 mL + 25 mL CHX NaF e G3: 150 mL de TSB + 20 µL de bactérias 106 UFC/mL + 50 mL de água destilada estéril. As placas foram verificadas por análise da densidade óptica utilizando o leitor de microplacas cinético Vmax / SoftMaz Pro 3.1 (Califórnia, EUA) nos momentos: 0, 12, 14, 16 e 18 horas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ANOVA 2-way e teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Separadamente, a CHX não foi estatisticamente diferente do grupo controle em *E. faecalis* ( $p = 0,089$ ), ao passo que NaF e o NaF - CHX foram mais eficazes (p A associação de NaF-CHX mostrou um efeito aditivo no controle do crescimento bacteriano das bactérias testadas (Apoio: CAPES - 1342/12/06)

**PND139 Qualidade de vida e saúde bucal em crianças com fissura labiopalatina – Child Perceptionns Questionnaire8-10**

Mello BZF\*, Falzoni MMM, Jorge PK, Carrara CFC, Soares S, Almeida ALPF, Bastos RS, Oliveira TM  
Saúde Coletiva, Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: biancageminha@yahoo.com.br

O presente estudo teve por objetivo avaliar a qualidade de vida e saúde bucal de crianças com fissura labiopalatina e associar com má oclusão. Foram selecionadas 69 crianças, de 8 a 10 anos, em fase de dentadura mista. As crianças selecionadas foram divididas em grupos conforme o tipo de fissura: Grupo I - Fissura Pré-Forame Incisivo; Grupo II - Fissura Transforame Incisivo; Grupo III - Fissura Pós-Forame incisivo. Cada criança preencheu um questionário com 29 questões de múltipla escolha sobre o impacto das doenças bucais na qualidade de vida (CPQ8-10). A pontuação total foi obtida pela soma dos escores de todas as questões. Quanto maior a pontuação, maior o impacto na qualidade de vida. As crianças selecionadas foram submetidas a um exame visual da oclusão dentária. A análise estatística foi realizada por meio dos testes Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa para o impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal nos diferentes tipos de fissura e má oclusão ( $p > 0,05$ ). Com base nos resultados obtidos foi possível constatar que na percepção das crianças com fissuras labiopalatinas nesta faixa etária o bem estar de saúde geral e bucal não foi afetado pela condição da saúde bucal.

*Em conclusão, o tipo de fissura e má oclusão não influenciaram no impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal.*

**PND136 Influência do comprometimento funcional motor na qualidade de vida de pacientes com paralisia cerebral**

Alves LAC\*, Pinto WV, Guedes RS, Ciamponi AL  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: levyanderson@usp.br

O distúrbio miofuncional orofacial é um problema relativamente comum das estruturas estomatognáticas. Crianças com paralisia cerebral (PC) apresentam muitas deficiências neurológicas que interferem na função motora. Dessa forma, como a qualidade de vida (QL) relata a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, torna-se importante avaliar de que forma o comprometimento motor orofacial e a função motora grossa afetam a QL do paciente com PC. O objetivo do trabalho foi avaliar o impacto do comprometimento motor oral na QL de pacientes com PC. Foi realizado um estudo transversal em 70 pacientes entre 5 a 16 anos de idade com PC. Os responsáveis responderam questões relacionadas ao impacto na qualidade de vida (PedsQL 4.0) desses pacientes. O comprometimento orofacial da criança e adolescente foi avaliado por meio da escala oromotora (OMAS) e a função motora grossa por meio do sistema de classificação da função motora grossa (GMFCS). Para análise dos dados foi realizada análise multivariada de Poisson com variância robusta. Crianças com 14 a 16 anos comparadas às de 5 a 7 anos ( $p=0,000$ ) e que apresentam grau maior que 3 de GMFCS ( $p=0,002$ ) possuem maior impacto na QL, enquanto que, crianças com disfunção orofacial consideradas semifuncional ou funcional 3 e 4 ( $p=0,000$ ) na escala OMAS apresentam melhor QL.

*Crianças mais velhas que apresentam comprometimento motor grosso maior, tem pior QL. Crianças com maior performance funcional oromotora apresentam um fator protetor para QL. (Apoio: CAPES)*

**PND138 Relação entre grau de irrupção oclusal e retenção de selantes oclusais em diferentes técnicas. Estudo Clínico Randomizado (ECR) de 24 meses**

Moreira KMS\*, Kantovitz KR, Aguiar JPD, Borges AFS, Pascon FM, Puppim-Rontani RM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: kellynhaodonto@yahoo.com.br

Diferentes graus de irrupção oclusal oferecem risco para a longevidade de selantes oclusais. O objetivo deste ECR (split-mouth e cego) foi correlacionar a retenção de diferentes materiais seladores (MS) e técnica de selagem (TS) com o grau de irrupção oclusal (IO). Foram selecionadas 65 crianças (6-10 anos), com 4 primeiros molares permanentes hígidos e em diferentes IO (OP-ocupérculo presente; TC-margem gengival=ladeada crista marginal; TI-totalmente irrompido). Os dentes foram aleatoriamente distribuídos em 4 grupos: F-Fluorshield; SF-Single Bond/F; H-Helioclear Clear Chroma; EH-Excite/H. IO foi avaliado no baseline. A retenção dos MS foi avaliada após 6, 12, 18 e 24 meses pelo mesmo examinador por inspeção visual (Sperman=0,91). Os dados foram submetidos ao teste Likelihood ratio Chi-square ( $p < 0,05$ ). No baseline, 20% dos dentes apresentavam-se em OP, 26% em TI e 54% em TC. Os resultados mostraram correlação direta entre a retenção dos MS e IO ( $p=0,029$ ). Independente da TS/MS, TI apresentou maiores percentuais de retenção (F: OP-8%, TC-35%, TI-56%; SF: OP-5%, TC-22%, TI-73%; H: OP-11%, TC-35%, TI-54%; EH: OP-2%, TC-26%, TI-72%) ( $p < 0,001$ ). Para OP e TC, a técnica de selamento sem aplicação da camada intermediária resultou em melhora significativa da retenção do selante (31% e 30% para F e 41% e 29% para H, respectivamente).

*Concluiu-se que a camada intermediária não favoreceu a retenção do MS na superfície oclusal independente do IO. Independente da TS oclusal, quanto mais avançado o IO, maior o percentual de retenção do MS. (Apoio: CAPES)*

**PND140 Avaliação da desmineralização do esmalte adjacente ao braquete sob ação do selante Clinpro XT**

Leal TP\*, Kubo H, Navarro RS, Faltin-Junior K, Buosi C, Ortolani CLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: taispleal@gmail.com

Avaliar o efeito do selante ionomérico ClinproXT na prevenção da desmineralização do esmalte dental adjacente ao braquete ortodôntico. Quarenta amostras de incisivos bovinos foram divididos em dois grupos, G1 e G2, todos com braquete ortodôntico colados na superfície vestibular. O grupo 1 com tratamento, aplicação do selante Clinpro adjacente ao braquete e o grupo 2 sem tratamento. As amostras foram submetidas ao desafio cariogênico, com solução desmineralizadora por 6 horas e solução remineralizadora por 18 horas. Após foram avaliadas pela microdureza nas distâncias de 1000, 2000 e 3000 µ na interface próximo à superfície e em profundidades de 100, 200 e 300 µ. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico ANOVA e Tukey. Todas as medidas apresentaram diferenças estatísticas para interação distância e tratamento ( $p=0,000$ ) e interação profundidade e tratamento ( $p=0,031$ ). Quanto mais distantes da base do braquete menor o efeito preventivo do selante.

*O uso do selante ionomérico Clinpro XT mostrou-se eficiente na redução da desmineralização do esmalte ao redor do braquete ortodôntico*

**PND141** Avaliação Tridimensional das Vias Aéreas Orofaríngeas em Pacientes com e sem Fissura Lábio-Palatal Submetidos à Expansão Maxilar

Jacoby LS\*, Azeredo F, Menezes LM, Rizzatto SMD

Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: leticijacoby@gmail.com

Este estudo visou avaliar e comparar as dimensões das vias aéreas orofaríngeas em pacientes com e sem fissura lábio-palatal (FLP), com atresia maxilar transversa, antes (T1) e após (T2) a expansão rápida da maxila (ERM). A amostra foi composta por 63 pacientes (30 com FLP e 33 sem FLP) para realização de medidas do volume total, áreas e diâmetros anteroposterior e transversos em diferentes planos axiais da orofaringe, a partir de tomografia computadorizada cone-beam (TCCB), obtidas em T1 e T2. Para avaliação da confiabilidade das medidas foi calculado o Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC). Foram aplicados os testes de Shapiro-Wilk, Equações de Estimação Generalizadas (GEE) e Bonferroni. As dimensões das vias aéreas orofaríngeas foram semelhantes na comparação entre os grupos com e sem FLP em T1. Após a ERM, pacientes com FLP apresentaram aumento significativo no volume ( $p=0,007$ ) e na área superior da orofaringe ( $p=0,002$ ). Nos pacientes do grupo sem FLP foi observado aumento significativo na área e diâmetro transversos na porção superior da orofaringe ( $p=0,043$  e  $p=0,005$ , respectivamente). Na região de maior constrição houve aumento significativo no diâmetro transversos ( $p=0,020$ ), e decréscimo no diâmetro anteroposterior ( $p=0,042$ ).

*Não houve diferenças dimensionais entre as medidas da orofaringe de pacientes com ou sem FLP antes da ERM. A ERM promoveu aumento no volume da orofaringe, sendo significativo em pacientes com FLP; além de promover aumento no diâmetro transversos nas regiões superior e de maior constrição da orofaringe nos pacientes sem FLP.*

**PND143** Estabilidade a longo prazo da correção da mordida profunda

Macedo MP\*, Andrade-Júnior I

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: te\_@hotmail.com

O tratamento da mordida profunda é um dos procedimentos clínicos mais comuns na clínica ortodôntica em todo o mundo. Sua tendência em recidivar é relativamente grande e consiste no grande desafio para estes profissionais. A mordida profunda pode ser corrigida por diferentes mecanismos e métodos. O objetivo deste estudo longitudinal foi determinar onde a recidiva vertical ocorre após correção dessa maloclusão por meio de medidas cefalométricas lineares e angulares. Um grupo controle foi utilizado para investigar o efeito do crescimento após o tratamento e a estabilidade da correção da sobremordida profunda. A amostra consistiu de 43 pacientes, sendo que 34 deles haviam finalizado o tratamento há pelo menos 10 anos, enquanto os outros 9 finalizaram há pelo menos 5 anos. As médias de redução de sobremordida e de recidiva do grupo experimental foram de 3,8 mm e 1,6 mm, respectivamente. Durante o tratamento, os molares inferiores apresentaram maior mudança na posição vertical que foi significativa para correção da mordida profunda. A angulação dos incisivos inferiores alterou durante o período pós tratamento demonstrando alta correlação com a recidiva da correção da sobremordida profunda.

*Concluiu-se que a correção da mordida profunda pela extrusão de molares é estável quando ocorre crescimento compensatório do ramo, e ainda que as alterações lábio-linguais dos incisivos inferiores no pós tratamento estão significativamente correlacionadas com recidiva de correção da mordida profunda. (Apoio: FAPEMIG)*

**PND145** Ação antimicrobiana de diferentes concentrações de HMP em solução ou associado a cimento de ionômero de vidro

Hosida TY\*, Silva MER, Duque C, Delbem ACB, Pedrini D

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: thosida@hotmail.com

Em razão de suas propriedades antimicrobianas, o hexametáfosfato de sódio (HMP) tem sido estudado em diversas formulações para uso oral. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar a ação antimicrobiana de diversas concentrações de HMP em solução ou incorporada em cimento de ionômero de vidro (CIV). Inicialmente, foram obtidas soluções de HMP nas seguintes concentrações 1, 3, 6, 9 e 12% e para determinar a atividade antimicrobiana foi realizado o teste de difusão em ágar, inserido alíquotas de cada solução em discos de papel ( $n=10$ , triplicata) sobre a superfície de placas BHI ágar acrescido das culturas de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*, *Actinomyces israelii* e *Candida albicans*. Para os testes de difusão com os CIVs, o HMP foi incorporado nas concentrações 6, 9 e 12%, inseridos em poços ( $n=10$ , triplicata) individuais em placas de BHI ágar. Digluconato de clorexidina 0,2% foi adicionado como controle. Após 48 horas de incubação, foram obtidas as médias dos halos de inibição (mm). Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis/Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que a ação antimicrobiana do HMP em solução aumentou de modo crescente com a concentração da solução, com exceção de 1% que não apresentou atividade. Para os CIVs, houve atividade antimicrobiana para todas as concentrações e microrganismos, com exceção de *C. albicans* (6 a 12%) e *A. israelii* (6%).

*Conclui-se que HMP apresenta bom desempenho como agente antimicrobiano e sua ação anticárie em CIV mostra-se promissora. (Apoio: CAPES)*

**PND142** Prevalência e Fatores Associados à Morfologia e Inserção de Freio Labial em pré-escolares do sul do Brasil

Borges TS\*, Kramer PF, Stona P, Bervian J, Ilha MC, Feldens CA

Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: tassia.s.borges@hotmail.com

O conhecimento sobre a as características do freio labial superior é essencial para um correto diagnóstico e evitar intervenções cirúrgicas desnecessárias. O objetivo do estudo foi investigar a prevalência e fatores associados às variações morfológicas e de inserção do freio labial superior em pré-escolares de Canoas, sul do Brasil. O presente estudo transversal avaliou 1.313 crianças de 0 a 5 anos. Exame clínico visual foi realizado para determinar forma (critério Sewerin) e inserção (critério Placek) do freio labial superior. Entrevista com os pais coletou variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais. A associação entre as variáveis foi testada pela regressão de Poisson. A prevalência de anormalidades morfológicas e de inserção do freio labial superior foi de 21,6% e 25,4%, respectivamente. Análise multivariável mostrou que anormalidade na morfologia do freio labial superior foi maior no sexo masculino (Razão de Prevalências/RP: 1,34; IC95% 1.10-1.63) e decresceu com aumento na idade. Anomalia na inserção foi maior em crianças do sexo masculino (RP: 1,36; IC95% 1.15-1.62), do grupo étnico branco (RP: 1,32; IC95% 1.08-1.62), com menor idade e que haviam usado chupeta (RP: 1,33; IC95% 1.08-1.64).

*A diminuição de anomalias do freio labial superior com a idade demonstra a necessidade de aguardar antes de procedimentos de correção. O reconhecimento dos demais fatores associados chama atenção para características demográficas e comportamentais que contribuem para ocorrência dos desfechos.*

**PND144** Avaliação do grau de sucesso e frequência de utilização dos mini-implantes nas diferentes mecânicas ortodônticas

Lopes MF\*, Castro RCFR, Neves LS, Chiqueto K, Santos RCB

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: mabelfl@yahoo.com.br

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a frequência de utilização dos mini-implantes pelos ortodontistas brasileiros nas diferentes mecânicas ortodônticas, o grau de sucesso e as variáveis que influenciam na estabilidade desses dispositivos. Metodologia: um questionário com 11 perguntas objetivas foi enviado por email para 1.270 ortodontistas brasileiros, por um site especializado em pesquisas, e foram obtidas 420 respostas. Resultados: os resultados demonstraram que 85,71% dos ortodontistas utilizam mini-implantes nos tratamentos ortodônticos e 73,18% obtiveram altas taxas de sucesso com o uso desse dispositivo. A perda de estabilidade e a inflamação peri-implantar foram as complicações que mais ocorreram com o uso dos mini-implantes. A mecânica mais utilizada pelos ortodontistas foi à intrusão de um dente seguida da mesialização dos molares e das variáveis associadas à perda de estabilidade dos mini-implantes, as mais citadas foram o local de inserção e a higiene do paciente.

*Conclusão: Os mini-implantes foram utilizados por 85,71% dos questionados, sendo que 73,18% apresentaram um grau de sucesso alto, a intrusão de um dente foi a mecânica mais utilizada e o local de inserção foi considerada a variável que mais interfere na estabilidade dos mini-implantes.*

**PND146** Dentifricio de concentração reduzida de fluoreto associado ao trimetáfosfato nanoparticulado: Estudo in situ

Arias LS\*, Souza MDB, Lodi CS, Souza JAS, Percinoto C, Delbem ACB

Odontopediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: laisarias@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in situ o efeito de nanopartículas de trimetáfosfato de sódio (TMPn) adicionadas a dentifrícios 250 ppmF sobre a desmineralização do esmalte. Voluntários ( $n=19$ ) utilizaram dispositivos palatinos contendo 4 blocos de esmalte para acúmulo de biofilme. Suspensões de dentifrícios (placebo; 250 ppm F; 250 ppm F + 0,05% TMPn e 1100 ppm F) (2x/dia) e solução de sacarose 30% (6x/dia) foram aplicadas sobre os blocos no período experimental. Na manhã do 8º dia, o biofilme foi coletado para a análise de polissacarídeo extracelular (PEC), fluoreto (F), cálcio (Ca) e fósforo (P). A seguir, determinou-se a dureza de superfície para o cálculo da porcentagem de perda de dureza (%SH). Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls ( $p<0,05$ ). O F presente no esmalte foi maior no grupo 1100ppm F ( $p<0,035$ ), seguida dos grupos 250 ppm F 0,05% TMPn, 250 ppm F e placebo. A quantidade de cálcio mostrou-se semelhante entre os grupos 1100 ppm F e 250 ppm F 0,05% TMPn ( $p=980$ ), sendo maiores que nos grupos 250 ppm F e placebo ( $p<0,001$ ). A quantidade de fósforo não apresentou diferença entre os grupos ( $p=0,163$ ). A quantidade de PEC foi similar entre os grupos 1100 ppm F e 250 ppm F 0,05% TMPn ( $p=0,985$ ), e menores que no grupo 250 ppm F e placebo ( $p<0,011$ ). A %SH do grupo 250 ppm F 0,05% TMPn foi semelhante a do grupo 1100 ppm F ( $p=0,759$ ), diferindo ambos dos grupos 250 ppm F e placebo ( $p<0,001$ ), que apresentaram maior %SH.

*Conclui-se que a adição de 0,05% de TMP nanoparticulado a um dentifricio com 250 ppm F apresenta capacidade anticárie similar ao dentifricio 1100 ppm F. (Apoio: CAPES - 23038.033495/2008-97)*



**PND147 Efeitos oclusais da expansão rápida e lenta da maxila em indivíduos com fissuras labiopalatinas completas bilaterais**

Alves ACM\*, Almeida AM, Janson G, Garib DG  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
E-mail: arthurcesar\_88@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar e comparar os efeitos oclusais das expansões rápida e lenta da maxila em indivíduos com fissuras labiopalatinas completas bilaterais, por meio de mensurações realizadas em modelos digitais tridimensionais. Avaliou-se 60 pacientes com fissuras labiopalatinas completas bilaterais diagnosticados com atresia do arco dentário superior. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em dois grupos: grupo ELM, composto de 30 indivíduos tratados com expansores lentos da maxila do tipo Quadri-hélice, e grupo ERM, constituído de 30 indivíduos que utilizaram expansores rápidos da maxila do tipo Hyrax. Foram obtidos modelos de gesso convencionais desses pacientes previamente à instalação do aparelho expensor, e 6 meses após o término da expansão. Após a digitalização dos modelos de gesso do arco superior utilizando-se o scanner 3Shape R700 3D®, foram mensuradas as dimensões transversais e o perímetro do arco dentário superior através do software Orthoanalyzer®. As alterações interfases foram avaliadas por meio do teste "t" pareado ( $p \leq 0,05$ ) e a comparação intergrupos do efeito da expansão foi realizada através do teste t independente ( $p \leq 0,05$ ). Embora tanto o Quadri-hélice quanto o Hyrax tenham provocados aumentos de todas as dimensões transversais do arco dentário superior e do perímetro do arco, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos.

*Ambos os aparelhos foram igualmente efetivos para a correção da atresia do arco dentário superior de pacientes com fissuras labiopalatinas completas bilaterais. (Apoio: FAPESP - 2013/08193-2)*

**PND150 Radiopacidade de materiais endodônticos utilizados na obturação de dentes decíduos**

Hartwig AD\*, Pilownic KJ, Almeida LHS, Romano AR, Pappen FG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: andreiartwig@hotmail.com

A radiopacidade é uma das propriedades desejáveis para os materiais obturadores de canais radiculares de dentes decíduos. O objetivo desse estudo foi avaliar a radiopacidade de materiais obturadores utilizados em dentes decíduos. Foram incluídos os seguintes materiais: pasta Guedes Pinto convencional; pasta Guedes Pinto modificada pela substituição do Rifocort pelo Omcilon-A Orabase; Hydropast (pasta de hidróxido de cálcio e iodofórmio); Calen espessada com óxido de zinco, e cimento de óxido de zinco e eugenol (OZE). Placas de acrílico contendo orifícios com 5mm de diâmetro e 1mm de profundidade foram preenchidos com os materiais. As amostras foram radiografadas junto a uma escala de alumínio calibrada em milímetros, com variação de 0,5 a 5 mm. Para as exposições radiográficas, foram usados sensores digitais oclusais, com distância focal padronizada em 30 cm, e tempo de exposição de 0,2s. Os valores de densidade radiográfica obtidos através do software AdobePhotoshop 12.0.4 foram convertidos em mmAl. Os testes foram realizados em triplicata, e os dados analisados estatisticamente através dos testes ANOVA e Tukey ( $P = 0,05$ ). O Calen espessado com óxido de zinco e a pasta Guedes Pinto modificada foram os materiais mais radiopacos (8,81 e 8,18 mmAl respectivamente), seguidos pela Guedes Pinto convencional (7,39 mmAl), OZE (6,67 mmAl) e Hydropast (6,38 mmAl).

*Pode-se concluir que todos os materiais avaliados se apresentaram de acordo com ISO que determina uma radiopacidade superior a 3mmAl.*

**PND152 Efeito de verniz fluoretado contendo trimetafosfato de sódio na remineralização do esmalte in situ**

Nagata ME\*, Delbem ACB, Manarelli MM, Binhardi TR, Hall KB, Percinoto C, Pessan JP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: mariemagata@hotmail.com

Avaliou-se o efeito de um verniz fluoretado suplementado com trimetafosfato de sódio (TMP) na remineralização de lesões de cárie artificiais in situ. Blocos de esmalte bovino foram analisados por dureza de superfície (DS) após a indução de lesões artificiais de cárie e divididos em 3 grupos experimentais: Placebo (sem F ou TMP), NaF 5% e NaF 5% + TMP 5%. Doze voluntários utilizaram dispositivos palatinos com 4 blocos de esmalte, por 3 dias, após aplicação dos vernizes (protocolo duplo-cego e cruzado). Dois blocos foram removidos do dispositivo 6 horas após aplicação dos vernizes para análise de CaF<sub>2</sub> e F fortemente ligado. Nos blocos restantes, a porcentagem de recuperação de DS (%RDS), a área integrada da lesão (AKHN) e a quantidade de CaF<sub>2</sub> e F fortemente ligado ao esmalte foram determinadas após a conclusão da fase in situ. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0,05$ ). O verniz NaF 5% + TMP 5% promoveu %RDS significativamente maior e AKHN significativamente menor em comparação aos demais grupos, seguido pelo NaF 5% e Placebo ( $p < 0,05$ ). O efeito do verniz com TMP foi mais pronunciado em regiões mais profundas da lesão (cerca de 60%) em comparação com a parte externa (9%). Foram observadas concentrações mais elevadas de CaF<sub>2</sub> e F para o verniz NaF 5%, seguido pelo NaF 5% + TMP 5% e Placebo ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que a suplementação do verniz fluoretado com TMP aumentou o efeito remineralizador do mesmo em lesões artificiais de cárie in situ, e que seus efeitos são mais pronunciados em profundidade quando comparado com uma formulação convencional.*

**PND148 Viabilidade e proliferação de células-tronco pulpareis após irradiação com diferentes densidades de energia do laser de baixa intensidade**

Santos LST\*, Fernandes AP, Junqueira MA, Dias NNO, Moretti ABS, Oliveira TM, Sakai VT  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: laistsantos@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo analisar a influência de diferentes densidades de energia do Laser de Baixa Intensidade na viabilidade e proliferação de células-tronco de dentes decíduos esfoliados humanos (SHED). SHED, na contagem de  $1 \times 10^4$  células por poço, foram cultivadas em placas de 96 poços com meio de cultura MEM $\alpha$ , soro fetal bovino (SFB) 10% e penicilina e estreptomicina 1% e irradiadas de acordo com os grupos experimentais: I (1,2 J/cm<sup>2</sup> - 0,5 mW - 10s), II (2,5 J/cm<sup>2</sup> - 10 mW - 10s), III (3,7 J/cm<sup>2</sup> - 15 mW - 10s), VI (5,0 J/cm<sup>2</sup> - 20 mW - 10s), V (6,2 J/cm<sup>2</sup> - 25 mW - 10s), VI (não irradiadas). A viabilidade celular foi analisada pelo método brometo de 3-[4,5-dimetil-tiazol-2-il]-2,5-difeniltetrazólio (MTT) e a taxa de proliferação pelo método sulforodamina B (SRB). Os resultados foram submetidos à análise de variância a dois critérios e teste de Tukey (p < 0,05). A viabilidade celular com a dose do grupo I tiveram maior viabilidade celular, enquanto que com a dose do grupo III houve menor proliferação em relação aos grupos II, IV e V. (Apoio: FAPEMIG)

**PND151 Avaliação da microdureza superficial de compostos odontológicos à base de metacrilato e de silorano: 18 meses de acompanhamento**

Siqueira M\*, Cruz AD, Barcelos R, Caldo-Teixeira AS, Maia LC, Souza IPR, Pomarico L  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: marina.msb@gmail.com

As técnicas e materiais restauradores ocupam uma posição de destaque na Odontologia, já que a doença cárie ainda representa um importante problema de saúde bucal. Esse trabalho teve como objetivo avaliar a influência de diferentes tempos de armazenamento na microdureza superficial de dois compostos, um à base de metacrilato (FILTEK P60) e outro de silorano (FILTEK P90). Os corpos-de-prova (n=30) foram confeccionados em uma matriz metálica bipartida com 8,0mm de diâmetro e 2,0mm de espessura, preenchida em incremento único, sendo fotoativados com potência LED de 1400mW/cm<sup>2</sup> por 40s. Os corpos-de-prova foram armazenados por até 18 meses, com períodos de 1, 7, 30, 90, 240 e 540 dias em água destilada, a 37°C. O teste de microdureza foi realizado em microdurômetro digital, com carga estática de 50g por 15s. Para a análise estatística foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Wilcoxon com nível de significância de 5%, e análise de regressão polinomial. Verificou-se que o composto à base de metacrilato apresentou microdureza superior em relação ao silorano em todos os tempos de armazenamento analisados ( $p < 0,05$ ), e também houve variação da mesma nos diferentes tempos avaliados em ambos os materiais ( $p < 0,05$ ). A análise de regressão polinomial estimou a variação da microdureza em relação aos tempos de armazenamento, sendo observada uma microdureza superior do metacrilato em relação ao silorano

*Conclui-se que o composto à base de metacrilato apresentou melhor desempenho em relação a microdureza em todos os tempos de armazenamento (Apoio: FAPERJ - #E-26/111.495/2011)*

**PND153 A eficiência do tratamento ortodôntico da má oclusão de classe III utilizando bráquetes de compensação**

Castro MLSS\*, Bichara LM, Normando ADC  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: molicastro@yahoo.com.br

Este estudo se propôs a comparar a eficiência do tratamento ortodôntico compensatório em pacientes com má oclusão classe III tratados com duas prescrições de bráquetes straight-wire. Foram selecionados casos tratados consecutivamente pelos mesmo ortodontista utilizando dois tipos de aparelhos. O primeiro grupo, foi composto por 17 pacientes que usaram bráquetes prescrição Roth, e no segundo grupo foram incluídos 19 indivíduos tratados com bráquetes Capellozza, padrão III. Foram mensurados: o tempo de tratamento - em meses, e o índice PAR (Peer Assessment Rating) ao início e final do tratamento. Após a análise de normalidade, o teste de Mann-Whitney foi utilizado para análise comparativas entre o tempo de tratamento, melhora do Índice PAR e eficiência do tratamento dos grupos, em  $p < 0,05$ . O grupo Roth apresentou mediana de tempo de tratamento de 30,87 meses, estatisticamente, maior comparada ao grupo tratado com bráquetes de compensação, com mediana de 27,17 ( $p = 0,03$ ). Não foi encontrada diferença estatística na porcentagem de redução do índice PAR entre os grupos estudados ( $p = 0,258$ ), nem entre a eficiência de tratamento ( $p = 0,133$ )

*Conclui-se que o tempo de tratamento compensatório para má oclusões de classe III é menor ao se utilizar bráquetes com prescrição Capellozza, porém não existe diferença na qualidade do resultado oclusal obtido. (Apoio: CAPES)*

**PND154 Resistência da união e adaptação marginal de pinos de fibra de vidro à dentina radicular de dentes deciduos**

Iwamoto AS\*, Alonso RCB, Benetello V, Puppim-Rontani RM, Pascon FM

Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: asiwamoto@hotmail.com

Restauração final é fator de sucesso da terapia endodôntica. Avaliou-se a resistência da união (RU) e adaptação marginal de pinos de fibra de vidro à dentina radicular. Raízes de dentes bovinos deciduos foram preparadas endodonticamente e distribuídas nos grupos e subgrupos (n=10): Controle (sem material - C); Calen® + Óxido de Zinco (COZ); Vitapex® (V); Calcipect II® (CP); Sem limpeza (SL); Etanol a 70% (E); Tergenform® (T). Após a cimentação dos pinos, os espécimes foram seccionados, polidos e réplicas foram feitas em resina epóxi e analisadas em microscopia eletrônica de varredura (40x) para determinação da adaptação marginal (% de fendas formadas - FM), utilizando o software Image J 1.45. Em seguida, os espécimes foram submetidos ao teste push-out. Dados da RU e FM foram submetidos aos testes: ANOVA 2 fatores (materiais x agentes de limpeza), Tukey e Correlação de Pearson ( $\alpha=5\%$ ). Houve interação entre os fatores para RU e FM ( $p<0,05$ ). COZ/E apresentou maior RU (12,37±5,01) com diferença significativa de SL (6,49 ± 1,81). C/T apresentou menor RU (4,56±3,30). Maior %FM foi observada para V/E (59,14±21,34) com diferença significativa de T (35,25±19,90). C/E apresentou menor %FM (29,46±15,65) significativamente diferente de T (56,93±19,75). Para V e CP em RU e COZ e CP em FM não houve diferença significativa entre os agentes de limpeza. Observou-se correlação negativa moderada ( $r=-0,49$ ) e significativa ( $p<0,0001$ ) entre RU e FM.

Concluiu-se que materiais obturadores e agentes de limpeza influenciaram RU e adaptação marginal de pinos de fibra de vidro à dentina radicular. (Apoio: Fapesp - 2012/17995-2)

**PND156 Confiabilidade da avaliação da análise de bolton em modelos virtuais tridimensionais**

Dantas LL\*, Castellucci M, Brandão MM, Crusóe-Rebello IM, Sobral MC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

E-mail: lucianoloyola@yahoo.com.br

O presente estudo teve como objetivo avaliar a confiabilidade da análise de Bolton em modelos virtuais tridimensionais, comparando-a com a realizada em modelos de gesso. Foram utilizados 56 pares de modelos de gesso das arcadas dentárias de pacientes, escolhidos aleatoriamente e em perfeito estado. Medidas manuais foram obtidas utilizando-se o paquímetro digital Cen-Tech 4™ (Harpur Freight Tools, Calabasas, CA, USA). Em seguida, os mesmos foram digitalizados pelo scanner R-700™ da 3Shape® (Copenhagen, Denmark) e, através do programa Ortho Analyzer™ da mesma marca, foram obtidas as medidas digitais. Os dados foram submetidos a testes estatísticos e os resultados demonstraram que não houve diferença estatisticamente significativa nos dois tipos de medições com um  $p = 0,173$  e  $p = 0,239$  para a proporção total e anterior, respectivamente. Com base nestes achados, pode-se inferir que a análise de Bolton realizadas em modelos virtuais tridimensionais são tão confiáveis quanto as obtidas em modelos de gesso.

A análise de Bolton, realizada em modelos virtuais tridimensionais, é tão confiável quanto a realizada em modelos de gesso. Além disso, a tecnologia 3D facilita o armazenamento de informações, diminui o risco de perda de dados durante sua manipulação e transporte, bem como reduz o tempo gasto para realizar as medições.

**PND158 Polimorfismo no geneHTR2A e sua relação com o bruxismo noturno infantil**

Silva CMT\*, Alencar N, Cruz CV, Goldemberg DC, Cruz LMM,

Morgado GM, Antonio AG, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: claudia.tavares@globo.com

Objetivou-se verificar a associação entre o polimorfismo do geneHTR2A (rs6313, C>T) em crianças com bruxismo noturno (BN) e sem BN, bem como a associação da rs6323 com variáveis relacionadas a distúrbios de comportamento (DC) e parassonias (P) em crianças com BN, através do DNA genômico. Selecionaram-se 66 crianças de 3 a 7 anos que procuraram a clínica de Odontopediatria da UFRJ de 2012 a 2013, as quais foram alocadas em 2 grupos: caso (BN autorrelatado, n=34) e controle (sem BN, n=32). Variáveis relacionadas aos DC (medo, ansiedade, timidez e hábitos deletérios) e às P (enurese noturna, sonolôquio e sonambulismo) do grupo caso foram avaliadas. Crianças com síndromes, alterações cognitivas, cárie, anomalia dentária e maloclusão foram excluídas. O DNA foi extraído com o kit Qiagen e analisado através de PCR em tempo real com as sondas TaqMan. Os dados foram avaliados pelos testes do Qui-quadrado e/ou exato de Fisher e Odds ratio (OR), com intervalo de confiança de 95%. Não foi verificada associação entre o rs6313 e o bruxismo noturno [ $p=1$ ;OR=1,03(0,50-2,10)], nem entre o rs6313 e as variáveis medo [ $p=0,32$ ;OR=1,55(0,65-3,65)]; ansiedade [ $p=0,49$ ;OR=1,32(0,60-2,85)]; timidez [ $p=0,66$ ;OR=1,26(0,45-3,54)]; enurese [ $p=1$ ;OR=1,07(0,39-2,92)]; sonolôquio [ $p=0,84$ ;OR=1,09(0,49-2,41)] e sonambulismo [ $p=0,81$ ;OR=0,86 (2,54-2,90)]. Entretanto, houve associação entre o rs6313 e bruxistas com a presença de hábitos deletérios [ $p=0,01$ ;OR=3,48(1,29-9,36)].

Conclui-se que o polimorfismo no geneHTR2A está associado às crianças bruxistas com hábitos deletérios.

**PND155 Características oclusais de pacientes adultos que buscam tratamento ortodôntico**

Rosa LNC\*, Chiqueto K, Castro RCFR, Neves LS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: centraisorriso@ig.com.br

A estética do posicionamento dentário é um dos fatores que influenciam no interesse ortodôntico de pacientes adultos. O objetivo desse estudo foi determinar as características oclusais de pacientes adultos, atendidos na clínica de Ortodontia da Faculdade São Leopoldo Mandic, unidade de São Paulo. A amostra foi composta por 150 pacientes (100 mulheres e 50 homens), cujos modelos ortodônticos foram avaliados por meio do Índice de Estética Dental (DAI) para classificar a severidade da má oclusão. A análise estatística utilizou o Teste de Mann-Whitney e o Coeficiente de Correlação de Spearman. É possível observar que 31,33% da amostra apresentou perda de pelo menos um elemento dentário. O apinhamento incisal presente em um ou ambos os arcos dentários foi observado em 107 pacientes, ou seja, 71,33% da amostra. O espaçamento incisal presente em pelo menos um arco dentário foi encontrado em 98 pacientes (65,33%). Houve uma prevalência baixa na presença de diastema incisal (16,67%), sobressalência mandibular (8,67%) e mordida aberta anterior (7,33%). Uma severidade maior da má oclusão (DAI  $\geq 36$ ) ocorreu em 52,67% dos pacientes indicando uma necessidade fundamental de tratamento ortodôntico. Não houve diferença entre os gêneros. A idade mostrou correlação com o valor total do DAI ( $r = 0,32$ ) e com ausência de dentes ( $r = 0,41$ ).

De acordo com a metodologia empregada, pode-se concluir que quanto maior a idade, maior a tendência do paciente apresentar oclusão mais severa, sendo a ausência de dentes a principal causa de agravamento deste índice.

**PND157 Padrão de referência de estética facial em pré escolares**

Aznar LCA\*, Duarte DA, Sant'Anna GR

Cbs - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: lau\_aznar@yahoo.com.br

A percepção de proporções permite avaliar e reconhecer requisitos morfológicos que influenciam a estética facial. Aplicação da análise de proporções auxilia diagnóstico e planejamento de tratamentos multidisciplinares. Realizou-se avaliação estética facial em crianças 3-6 anos (n=114) e a percepção de agradabilidade facial de alguns sujeitos da amostra (n=12) por ortodontistas(O), pós graduandos em Ortodontia (PGO) e leigos(L), correlacionando aos dados obtidos pela avaliação estética. Em fotografias foram medidos os 1/3 faciais em norma frontal (NF) e lateral (NL), verificando ou não a presença de proporcionalidade vertical (PV). Solicitou-se aos avaliadores que classificassem 24 fotografias quanto a agradabilidade. Na NF, o 1/3 superior aos 4 anos apresentou diferença de PV entre brancos (B) (31.85±2.17) e negros (N) (35.05±2.62). No 1/3 médio uma diferença entre B 3 anos e N 6 ( $p<0,01$ ) foi observada. No 1/3 inferior apenas B de 3 anos diferiram de N 6 ( $P<0,05$ ). Já em NL houve diferença no 1/3 superior entre B de 3 e 5 anos e N 3 e 4 anos. Não houve diferença entre as idades estudadas e sexo em NF nos 1/3 superior e médio. Ocorreu o mesmo quando analisada a mesma idade e sexos diferentes. Porém, no 1/3 inferior houve diferença entre sexos feminino 3 anos e masculino 4,5 e 6 anos. Na NL, aos 5 anos, sexos diferentes foram diferentes para 1/3 superior. Na avaliação de agradabilidade por L, PGO e O, todas crianças foram consideradas em maior % esteticamente aceitáveis e/ou agradáveis, todavia 2 apresentaram PV frontal e/ou lateral determinadas pelas medidas.

Houve uma tendência neste estudo de que PGO discordassem mais na avaliação dos quesitos em relação aos L e O.

**PND161 Associação entre alterações bucais e senso de coerência de adolescentes: estudo transversal**

Miamoto CB\*, Lage CF, Fulgencio LB, Corrêa-Faria P, Serra-Negra JMC,

Paiva SM, Pordeus IA

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

E-mail: cbmiamoto@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo transversal foi investigar a associação entre sangramento gengival, presença de biofilme, sexo, idade e senso de coerência (SOC) em adolescentes. A amostra foi composta por 366 adolescentes com idade entre 13 e 15 anos, selecionados aleatoriamente em escolas da cidade de Itabira (MG). A presença de sangramento gengival e de biofilme aderido à superfície dentária foram verificados por meio de exame clínico bucal. Os níveis de SOC foram obtidos através da auto-aplicação da versão curta do SOC. A análise dos dados envolveu teste qui-quadrado e regressão de Poisson com variância robusta. O valor médio do SOC dos adolescentes foi de 45,07. A prevalência de sangramento gengival foi de 9,6%, enquanto 47,0% dos adolescentes tinham biofilme aderido à superfície dentária. Os maiores valores de SOC foram observados entre os adolescentes de 15 anos ( $p=0,008$ ) e do sexo masculino ( $p<0,001$ ). No modelo de regressão de Poisson ajustado, apenas o sexo do adolescente (RP: 0,608; IC95%: 0,487-0,760) permaneceu associado a maiores valores de SOC.

Os valores de SOC dos adolescentes não foram um determinante psicossocial para a presença de sangramento gengival e de biofilme. O SOC associou-se ao sexo masculino, revelando que os meninos tiveram maior tendência em adotar comportamentos mais saudáveis, o que pode influenciar na saúde geral e bucal.

**PND162 Resistência adesiva de braquetes autoligados comparados ao convencional**

Borgato GB\*, Coutinho M, Fuziy A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: gabriellborgato@hotmail.com

O presente trabalho comparou a resistência ao cisalhamento com e sem o envelhecimento térmico de braquetes autoligáveis Damon 3MX®, Portia®, SLB®, SLI®, SmartClip®, tendo como controle o braquete convencional, da marca Gemini®, prescrição Roth. Foram utilizados 120 dentes pré-molares humanos, separados em 2 grupos: aos 7 dias ou mediato (n=60) e envelhecido (n=60) com 10000 ciclos (5°C e 55°C). O teste de cisalhamento foi realizado com lamina de base reta e fina posicionada na base do braquete, com velocidade de 0,5mm/min. Após a descolagem, as bases dos braquetes foram analisadas para quantificação da resina aderida remanescente, com uso de software gráfico. Para os grupos mediato, o teste estatístico One-way ANOVA demonstrou diferença significativa entre os grupos SmartClip, Gemini e SLB; Damon e SLB; Portia e SLB. Para os grupos envelhecidos, apenas os grupos Portia e Gemini apresentaram diferença estatística significativa ente si pelo teste de variância One-way ANOVA. O pós-teste de Tukey foi utilizado em ambos os teste para confirmação. Quanto a comparação entre os tempos testados, apenas os grupos Damon e SLB não demonstraram diferença estatística. Os braquetes autoligados demonstraram comportamento semelhante ao convencional, sendo que as marcas comerciais SmartClip e Damon 3MX com desempenho superior.

*O envelhecimento térmico reduziu a resistência adesiva dos braquetes, com exceção do grupo SLB, que demonstrou desempenho semelhante nos dois tempos. A quantidade de resina aderida remanescente ao braquete não demonstrou estar co-relacionada à força necessárias para a descolagem*

**PND164 Identificação de lesões periapicais por meio de cinco métodos de diagnóstico por imagem**

Silveira OS\*, Villoria EM, Franco LA, Coelho PM, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: olivialifono@yahoo.com.br

O objetivo desta pesquisa foi avaliar cinco métodos de diagnóstico por imagem, radiografia panorâmica digital, radiografia periapical convencional, radiografia periapical digital por meio do sensor CCD (Charge Coupled Device) e PSP (Photostimulable Phosphor Plates), além de tomografia computadorizada cone beam (TCCB), na identificação de lesões periapicais associadas a dentes anteriores e posteriores da arcada inferior. Foram selecionadas mandíbulas, apresentando 10 raízes de dentes anteriores e 20 raízes de dentes posteriores. Foram realizadas, previamente, as radiografias panorâmicas digitais, periapicais convencionais, digitais e TCCB, com o intuito de descartar regiões que apresentassem lesões periapicais ou condições semelhantes além de formar grupo controle. Posteriormente, foram produzidas lesões periapicais com brocas esféricas de diferentes diâmetros, de maneira progressiva. Os diferentes métodos de diagnóstico por imagem foram realizados após cada fase e analisados por 2 radiologistas calibrados. Por meio do teste de Kappa, verificou-se boa concordância na maioria das avaliações intra e inter-examinador e dos gráficos de curva ROC, avaliação da sensibilidade, especificidade e acurácia, verificou-se que a TCCB obteve os melhores resultados na grande maioria das imagens, principalmente em lesões produzidas com a broca 6, quando comparado com outros métodos de imagem utilizados.

*Concluiu-se que a TCCB é o método de imagem mais confiável para diagnóstico correto de lesões periapicais, principalmente aquelas de menores dimensões. (Apoio: FAPEMIG)*

**PND166 Comparação de técnica de Clark e tomografia computadorizada de feixe cônico na detecção de reabsorção radicular interna simulada in vitro**

Sousa TO\*, Rovaris K, Ferreira C, Vasconcelos KF, Almeida SM, Boscolo FN, Haiter-Neto F

Radiologia Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thiagooodonto@hotmail.com

O objetivo dos autores foi comparar a técnica de Clark (TC), utilizando-se de 3 sistemas radiográficos diferentes, com tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na detecção de cavidades que simulam reabsorções radiculares internas incipientes. Foram realizadas aquisições radiográficas e tomográficas de 20 dentes humanos anteriores posicionados em uma mandíbula humana macerada. Foram realizadas aquisições radiográficas utilizando-se filme radiográfico e placas de fósforo dos sistemas digitais VistaScan e Digora pela TC. As imagens de TCFC foram obtidas com o tomógrafo Picasso Trio. Em seguida, foram preparadas cavidades na parede do canal utilizando brocas cilíndricas de 0.5mm de diâmetro, nos terços médio ou cervical das raízes. Após a realização das cavidades novas aquisições foram realizadas. Três radiologistas, previamente treinados, avaliaram as imagens quanto à presença ou ausência das cavidades. A TCFC apresentou resultados superiores de sensibilidade, especificidade e acurácia sobre a TC nos 3 sistemas estudados. Analisando cada sistema individualmente, no VistaScan foram encontrados valores de sensibilidade de 51%, especificidade de 61% e acurácia de 56%. Para o Digora foram encontrados valores de sensibilidade de 60%, especificidade de 65% e acurácia de 62%. Para as imagens convencionais obteve-se 56% de sensibilidade, 63% de especificidade e 60% de acurácia.

*Concluiu-se que a TC, independentemente do sistema utilizado, apresentou resultados pobres para a detecção de lesões incipientes quando comparada com a TCFC.*

**PND163 A cessação do tabagismo normaliza a velocidade de proliferação das células da mucosa bucal: 12 meses de acompanhamento**

Maraschin BJ\*, Silva AD, Laureano NK, Strapasson RA, Sant'Ana-Filho M, Knorst MM, Visioli F, Rados PV

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: brunajalfim@msn.com

O aumento da proliferação celular é um evento importante relacionado à carcinogênese. O objetivo do trabalho foi avaliar a taxa de proliferação das células esfoliadas da mucosa bucal de indivíduos que pararam de fumar ao longo de 6 e 12 meses. A amostra inicial foi composta de 99 indivíduos, divididos em Grupo Controle 44 pacientes, não fumantes e não etilistas que estavam em tratamento na Universidade Federal do RS Odontologia; Grupo Cessação do Tabagismo 22 pacientes que pararam de fumar, e Grupo de Tabagistas 33 pacientes que persistiram fumando. Os indivíduos dos últimos dois grupos eram etilistas ou não, e participantes do Grupo de Apoio aos Tabagistas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre RS. Raspados citológicos foram coletados da borda da língua e assoalho da boca em três momentos (basal, 6 e 12 meses). Foi realizada a técnica de AgNOR para todas as amostras. No início do estudo, os dois grupos expostos ao tabaco, Grupo Cessação do Tabagismo e Grupo de Tabagistas, apresentaram taxas de proliferação celular mais elevadas quando comparadas com os indivíduos do Grupo Controle  $p < 0,01$ . Nas avaliações subsequentes, os indivíduos do Grupo Cessação do Tabagismo mostraram redução na taxa de proliferação celular em ambos os sítios, atingindo valores semelhantes aos do Grupo Controle e mostraram variação da taxa de proliferação ao longo do tempo  $p < 0,05$ . Os indivíduos do Grupo Controle e do Grupo de Tabagistas apresentaram taxas de proliferação constantes ao longo do tempo  $p > 0,05$ .

*Nossos resultados sugerem que a cessação do hábito tabágico diminui a taxa de proliferação celular, ao final de 12 meses. (Apoio: CAPES)*

**PND165 Imunoexpressão dos mastócitos triptase-positivos em lesões periapicais inflamatórias crônicas**

Costa-Neto H\*, Andrade ALDL, Carmo AF, Oliveira DHI P, Gordón-Núñez MA, Freitas RA, Pinto LP, Galvão HC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: hugoneto.odonto@hotmail.com

Este estudo objetivou avaliar a expressão da população de mastócitos em amostras de granulomas periapicais (GPs) e cistos radiculares (CRs) através da imunistoquímica da triptase. Adicionalmente, espera-se contribuir para a elucidação dos conhecimentos acerca da reação flogística destas células nas lesões periapicais crônicas estudadas. Vinte e cinco GPs e vinte cinco CRs foram submetidos a análise morfológica e imunistoquímica utilizando o anticorpo anti-triptase em três regiões: intraepitelial, superficial/central e profunda. Em comparação com os CRs, os GPs exibiram maior imunomarcagem dos mastócitos triptase-positivos localizados superficial/centralmente e profundamente ( $p = 0,001$  e  $p = 0,001$ , respectivamente). Ao se desconsiderar a localização, o número de mastócitos triptase-positivos aumentou em ordem crescente dos CRs para os GPs ( $p = 0,001$ ). Em comparação com as lesões com o grau do infiltrado inflamatório II, lesões com grau de infiltrado inflamatório III exibiram maior imunomarcagem de mastócitos triptase-positivos tanto superficial/centralmente quanto profundamente ( $p = 0,045$  e  $p = 0,025$ ). Ao se desconsiderar a localização, lesões com grau de infiltrado inflamatório grau III exibiram maior imunomarcagem de mastócitos triptase-positivos ( $p = 0,001$ ).

*Este estudo demonstrou que os mastócitos triptase-positivos estão presentes em lesões periapicais crônicas, em uma quantidade maior em GPs do que em CRs, tanto na porção central/superficial quanto na porção profunda.*

**PND167 Avaliação clínica dos efeitos do Laser de baixa potência e medicação tópica em úlceras cutâneas em diabéticos**

Franciscon LMGS\*, Navarro RS, Feitosa LS, Carrinho PM

Medicina - UNIVERSIDADE CASTELO BRANCO.

E-mail: lillianmariags@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do tratamento do laser de baixa potencia vermelho associado à medicação tópica na reparação de úlceras cutâneas em diabéticos. Seguindo um critério de inclusão e após aprovação pelo CEP UNICASTELO (#06104913.6.0000.5494) e aceite do TCLE pelos voluntários portadores de Diabetes Mellitus, sob controle médico e com úlceras cutâneas em membros inferiores foram divididos aleatoriamente nos grupos (n=10): A medicação tópica (colagenase (cloranfenicol) (MT) (2X ao dia, 30 dias), B: laser de baixa potência (LBP) (660nm) associado com medicação tópica (MT) (3 X semana, 4 semanas) (total 12 sessões), irradiação Laser: centro da lesão: focado, não-contato (1mm), varredura-pontual, 0,25J, 4J/cm2; nas margens: contato, pontual, 0,37J, 6J/cm2. Os pacientes foram avaliados no início (T1) e no final do tratamento (T2) com fotografias digitais padronizadas para análise morfológica qualitativa-descritiva e quantitativa software Image J (área das úlceras). A análise das áreas das úlceras mostrou que o grupo B (LBP+MT) apresentou diferença significativa no T1 e T2 ( $p=0,023$ ), no grupo A (MT) não foi observada diferença significativa entre os T1 e T2 ( $p=0,088$ ), o grupo B (LBP+MT) apresentou efetiva redução na área de cicatrização comparado ao A (MT) ( $p=0,002$ ).

*Pode-se concluir que a associação do laser de baixa potência com medicação tópica colagenase/cloranfenicol mostrou eficácia na cicatrização das úlceras cutâneas em membros inferiores em diabéticos. (Apoio: CAPES)*

**PND168** Estudo da relação da via HGF/c-Met com proliferação celular e comportamento de neoplasias de glândulas salivares

Wagner VP\*, Vasconcelos AC, Vargas PA, Souza LB, Meurer L, Squarize C, Castilho R, Martins MD

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: vivianpetersen@hotmail.com

A via de sinalização HGF/c-MET possui diversas ações biológicas e tem sido identificada como uma importante via na regulação da proliferação, invasão e sobrevivência de células neoplásicas malignas. O objetivo desse estudo foi avaliar a via de sinalização HGF/c-MET em neoplasias benignas e malignas de glândulas salivares e correlacionar com aspectos clínicos, morfológicos e prognósticos. Foram confeccionados arranjos em matriz de amostras teciduais de 69 casos de Adenoma Pleomórfico, 14 casos de Carcinoma Adenoide Cístico, 5 casos de Carcinoma Mucoepidermoide e 5 casos de Carcinoma de Células Acinares. As informações clínicas e de comportamento das lesões foram obtidas através dos prontuários médicos. Reações imunoistoquímicas foram realizadas para a detecção do HGF, c-Met fosforilado, Akt fosforilada e Ki-67 foram realizadas. As reações foram avaliadas e submetidas a análise estatística. As neoplasias benignas apresentaram maior expressão de HGF ( $p=0,007$ ), enquanto que as malignas apresentaram maior expressão de p-Akt ( $p=0,000$ ). Observou-se também que tumores com estadiamento III/IV apresentavam um maior percentual de células positivas para o p-Met ( $p=0,035$ ) e para o p-Akt ( $p=0,020$ ).

É possível concluir que o HGF parece estar mais relacionado com a morfodiferenciação em neoplasias benignas de glândulas salivares e que a via do Akt pode estar relacionada com a progressão tumoral nas neoplasias malignas, entretanto esta via parece ser ativada por outros componentes, e não pela ligação HGF/c-Met. (Apoio: FIPE - 12-0339)

**PND170** Análise microtomográfica do tecido ósseo humano: avaliação quantitativa de sítios implantares reconstruídos com enxertos em maxila

Vasconcelos KF\*, Corpas LS, Silveira BM, Padovan LEM, Laperre K, Reinhilde J, Boscolo FN

Radiologia Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: karlafav13@gmail.com

O conhecimento da microarquitetura óssea desempenha um importante papel no sucesso das reconstruções ósseas e posterior reabilitação com implantes dentários. Desta forma a caracterização microestrutural de sítios ósseos implantares reconstruídos com enxertos ósseos foi o principal objetivo dessa pesquisa. Dezesete amostras contendo parafuso de fixação recoberto por 0,5 a 1mm de osso humano foram removidas com auxílio de uma broca trefina, após seis meses da colocação de blocos de enxerto em maxila. As amostras foram avaliadas por meio de imagens microtomográficas obtidas pelo microtomógrafo da SkyScan 1173 (Bruker, Kontich, Bélgica), com resolução de 6µm. Algoritmos de segmentação foram utilizados para distinguir o parafuso de titânio do osso trabecular. Quando os parâmetros ósseos microtomográficos foram comparados em três áreas ósseas distintas (enxerto, área de transição e osso nativo) e em três regiões de interesse (ROI), 120/240/360µm, diferenças significativas foram reveladas pelos testes estatísticos (Anova e pos-hoc-comparações múltiplas com correção de Sidak). As trabéculas ósseas foram observadas em maior número no osso nativo que na área enxertada, assim como o diâmetro do ROI influenciou as características do trabeculado ósseo, como número, espessura, separação e conectividade.

Os dados estruturais e observações obtidas a partir de imagens microtomográficas proporcionaram valiosa caracterização de sítios que receberam enxertos ósseos e a oportunidade de futuras correlações com estudos de elementos finitos e resultados clínicos. (Apoio: CAPES - 1829/71-2)

**PND172** Influência dos artefatos na qualidade da imagem da TCFC

Noro-Filho GA\*, Caputo BV, Salgado DMRA, Giovani EM, Costa C

Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ganf@globo.com

A presença de artefatos ocorre, principalmente, próximo de corpos de alta densidade, como os metálicos, sendo que essa alteração pode interferir na interpretação das imagens e no diagnóstico. O intuito do presente estudo é avaliar a origem (endodontia, núcleo, coroa, implante, restauração, ortodontia), assim como a classificação da qualidade de imagem provenientes da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram avaliados imagens de arquivo de 50 pacientes, obtidas através do TCFC Gendex GXCB500 (Gendex Dental Systems, Des Plaines, IL, USA). O software utilizado foi Xelis Dental (InfinitHealthcare, South Korea) em cortes tomográficos transaxiais de 2 mm. A amostra foi dividida em 50 % do gênero masculino e 50% do gênero feminino, a média de idade foi de 53,64 ±14,10. Quanto a origem dos artefatos: 26% implantes dentais, 70% coroa e núcleo, 84% endodontia, 94% restauração e apenas 6% ortodontia. Além disso, essas imagens foram classificadas quanto a qualidade da imagem, sendo 30% classe 1 (severa: menos de 50% da superfície do dente ou implante observada corretamente), 20% classe 2 (forte: mais de 50% da superfície do dente ou implante observada corretamente), 28% classe 3 (moderada: mais de 75%) e 22% classe 4 (mínimo: mais de 90%). Na presença do implante 88,7 % da amostra apresentou classificação de qualidade de imagem 1 (severo) e na presença de coroa e núcleo metálico 37,14% apresentaram classificação 1

Portanto a presença de implantes dentais, assim como coroas e núcleos metálicos diminuem a qualidade da imagem, dificultando o diagnóstico na TCFC.

**PND169** Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos do Herpes labial recorrente numa população Universitária

Henn IW\*, Miranda MS, Penzo FE, Goettens JJ, Kula J, Vieira I, Fernandes A, Lima AAS

Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: indihenn@hotmail.com

O herpes labial recorrente (HLR) representa a reativação do HSV que pode comprometer a saúde bucal dos pacientes, especialmente, aqueles com imunossupressão. Este estudo investigou a prevalência e as características clínicas e terapêuticas numa população universitária com histórico de HLR. Um questionário contendo os dados pessoais do entrevistado e perguntas objetivas sobre as características clínicas e terapêuticas associadas ao HLR foi elaborado e aplicado. A amostra constituiu-se de 402 indivíduos, na maioria, adultos jovens, solteiros, do sexo feminino e alunos dos cursos da área da Saúde. Os resultados revelaram que 28% dos entrevistados apresentavam o HLR. Noventa por cento não recordava o fato de já ter manifestado a doença primária. O fator genético apresentou significativa relação com a doença, pois 65% dos entrevistados apresentavam alguém na família que já havia manifestado a doença (Mãe=66%). Em relação as recidivas, 66% afirmaram apresentar recorrências e as lesões ocorrem mais no lábio e com tempo médio de sete dias para cura. O HLR foi associado ao estresse e imunossupressão (84%), seguido do período de provas do curso com 59%. A dor/coceira (80%) e o comprometimento estético (70%) representaram os principais desconfortos associados ao HLR. O Aciclovir pomada foi o tratamento mais utilizado pelos participantes.

A prevalência de herpes labial recorrente na população estudada é alta, acometendo mais mulheres e com significativa relação com o fator genético. O estresse e depressão da imunidade e o período de provas da faculdade tem grande associação com o surgimento das lesões.

**PND171** Complexação de gúaiacol em β-ciclodextrina para melhorar sua atividade antimicrobiana

Viera PVA\*, Gontijo SML, Gomes ADM, Teixeira KIR, Rocha RG, Cortes ME, Borsatti MA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: paty98q@hotmail.com

O composto fenólico gúaiacol (GU) tem sido utilizado na odontologia como cimento restaurador, coadjuvante no tratamento da dor pulpar e está sendo estudado seu uso para tratamento de alveolite seca. Possui propriedades analgésicas, antioxidantes, osteoindutoras e antimicrobianas, porém tem pouca estabilidade (sensibilidade a oxidação e alta volatilidade). Os complexos com ciclodextrinas (CD) são utilizados para melhorar as características do produto (solubilidade e estabilidade), assim como para facilitar a absorção e prolongar a liberação do princípio ativo. A complexação do GU com uma CD ajudaria a melhorar suas propriedades ao aumentar sua estabilidade. O objetivo do estudo foi determinar a concentração inibitória (CI) 50 e 90 do GU complexado a β-ciclodextrina (βCD) e compará-la à do gúaiacol livre (GU), frente a bactérias presentes em sítios com alveolite seca. O complexo de inclusão (GU:βCD) foi preparado por liofilização na proporção 1:1. Foram feitos testes microbiológicos para obtenção da CI pela técnica de microdiluição em caldo, com os compostos em 11 concentrações (de 10 a 0,156 mg/mL) sobre cepas de *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mitis* e *Streptococcus sanguinis*. A CI90 e CI50 foram menores para GU:βCD em relação ao GU para todas as bactérias estudadas, provavelmente devido a um aumento da estabilidade do GU, sendo *S. mutans* e *S. aureus* as mais sensíveis e *P. aeruginosa* a mais resistente aos compostos.

A complexação do GU em βCD melhora sua atividade antimicrobiana frente às bactérias testadas, nestas condições experimentais. (Apoio: CAPES)

**PND173** Angiotensinogênio e dipeptidil peptidase 1 pode ter efeito protetor contra o desenvolvimento de Leucoplasia Verrucosa Proliferativa

Flores IL\*, Paes-Leme AF, Silva ARS, Vargas PA, Lopes MA

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: isadoraluanaflores@gmail.com

A leucoplasia verrucosa proliferativa (LVP) é uma variante rara e ainda pouco compreendida de leucoplasia com um comportamento de progressão persistente para malignidade. Aspectos moleculares subjacentes são escassos na literatura e nenhum estudo anterior investigou a saliva de pacientes com LVP. Com base nestes aspectos, o objetivo deste estudo foi traçar o perfil do proteoma salivar de pacientes com LVP, a fim de identificar potenciais biomarcadores para a melhor compreensão desta entidade visando o possível uso clínico. A saliva total não estimulada foi coletada de 30 voluntários (15 pacientes com LVP e 15 controles). Uma abordagem proteômica baseada na associação de cromatografia líquida associada à espectrometria de massa foi realizada para análise das amostras. Os testes de qui-quadrado, análise de variância e regressão logística foram utilizados para análise estatística. Um total de duzentas e oitenta e três proteínas foram identificadas. Entre estas, 31 proteínas apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação à abundância, sendo 25 proteínas com maior abundância no grupo controle e 6 proteínas com maior abundância no grupo LVP. A combinação das proteínas angiotensinogênio e dipeptidil peptidase 1 criaram um modelo de diferenciação de grupo com um índice de concordância de 94,2% revelando-se como potenciais biomarcadores para o diagnóstico de LPV.

Os resultados mostraram que a análise da saliva pode ser útil para identificar indivíduos com LPV.



**PND174 Relação entre terceiros molares mesioinclinados e reabsorção radicular em segundos molares: avaliação por tomografia de feixe cônico**

Oenning ACC\*, Melo SLS, Freitas DQ, Groppo FC, Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: anne.oenning@gmail.com

Terceiros molares retidos podem estar associados a condições patológicas. Estudos prévios sugeriram que as impactações mesiais podem ser mais propensas ao desencadeamento de lesões de reabsorção radicular externa (RRE) em segundos molares adjacentes. Por esse motivo, o presente estudo se propôs a investigar a presença da RRE em segundos molares adjacentes a terceiros molares mesioinclinados, em imagens de tomografia de feixe cônico; buscou-se também correlacionar idade, sexo e profundidade dos terceiros molares com a presença da RRE. A amostra foi composta por 116 tomografias, 58 adquiridas no equipamento i-CAT e 58 no Picasso trio, de 70 mulheres e 46 homens com idade média de 23,7 anos. Dois examinadores registraram a presença da RRE e a profundidade dos terceiros molares de acordo com a classificação de Pell & Gregory. Após 30 dias, 36 tomografias foram reavaliadas. Os dados numéricos foram submetidos aos testes Anova e Mann-Whitney e os dados categóricos ao qui-quadrado. O teste de Kappa foi utilizado para análise da concordância intraobservador. Homens e mulheres apresentaram a RRE na mesma proporção ( $p=0,9575$ ). A prevalência da condição na amostra total foi de 49,43%. O teste Kappa mostrou valores de reprodutibilidade excelentes ( $Kappa=0,7778$ ). Observou-se uma menor proporção de indivíduos acometidos na faixa etária de 14 a 24 anos e em dentes adjacentes a terceiros molares em classe C.

*Terceiros molares mesioinclinados em classes A e B de Pell & Gregory e percententes a pacientes mais velhos apresentam um grande potencial de causarem RRE nos segundos molares.*

**PND176 Modulação da expressão de IL-6 por anti-inflamatórios em linhagem de queratinócitos, macrófagos e carcinoma epidermoide de boca**

Antunes DM\*, Guimarães DM, Rodrigues MFSD, Nunes FD

Morfofisiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: dani07antunes@gmail.com

A inflamação crônica tem sido considerada importante para o desenvolvimento de vários tipos de câncer, no entanto, ainda não se conhece em profundidade o efeito desse processo no carcinoma epidermoide de boca (CEC). A expressão de muitas citocinas inflamatórias, como a interleucina 6 (IL-6), está relacionada com o aumento da proliferação celular, da angiogênese e com a alteração da resposta a agentes quimioterápicos. Acreditava-se que as citocinas presentes no microambiente tumoral fossem produzidas somente pelas células inflamatórias, porém hoje sabe-se que as células neoplásicas também as produzem. Vários estudos têm mostrado que drogas anti-inflamatórias reduzem o risco de alguns tipos de câncer por afetar a produção de citocinas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a expressão de IL-6 por linhagens de macrófagos e CEC de boca após tratamento com ácido acetilsalicílico (AAS) (1,3 e 6 mM) e celecoxibe (CLX) (1, 3 e 6  $\mu$ M). As concentrações foram definidas com base na concentração plasmática descrita para cada fármaco. A avaliação da expressão de IL-6 foi realizada através de ensaio imunoenzimático (ELISA) em placas previamente sensibilizadas com o anticorpo primário. Houve diminuição significativa na produção de IL-6, por células de CEC, após seis horas de tratamento com AAS e CLX nas concentrações de 1mM e 1 $\mu$ M respectivamente. Não houve produção significativa de IL-6 pelas outras linhagens estudadas.

*Os anti-inflamatório ácido acetilsalicílico e celecoxibe apresentam efeito inibitório na produção de IL-6 em células de carcinoma epidermoide de boca. (Apoio: CNPq)*

**PND178 Manifestações bucais compatíveis com doença do enxerto contra o hospedeiro crônica em pacientes com anemia de Fanconi**

Cavalcanti LG\*, Araujo RLF, Bonfim CMS, Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: lauragrein@hotmail.com

A anemia de Fanconi (AF) caracteriza-se por anomalias congênitas, falência medular progressiva e maior susceptibilidade às transformações malignas, inclusive o carcinoma espinocelular oral. A única perspectiva de cura hematológica é o transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH). Após este procedimento, pacientes podem apresentar a doença do enxerto contra o hospedeiro crônica (DECHc), que manifesta-se na boca principalmente como lesões hiperkeratóticas, liquenoides, úlceras e eritema. A DECHc é outro fator predisponente ao desenvolvimento de tumores malignos. O objetivo deste estudo foi descrever a prevalência e as manifestações bucais compatíveis com DECHc em indivíduos com AF, segundo o consenso do National Institute of Health (NIH). A amostra foi composta por 96 pacientes em pós TCTH, que estavam sob acompanhamento médico em um serviço de transplante de medula óssea entre janeiro e dezembro de 2013. Todos foram submetidos a exame clínico bucal. A idade mediana dos pacientes foi de 16 anos, sendo 51 indivíduos do gênero feminino e 45 do gênero masculino. Dentre os pacientes avaliados, 40 (42%) apresentaram manifestações bucais de DECHc, e o escore da escala do NIH variou de zero a dez. As lesões liquenoides e placas hiperkeratóticas foram as alterações notadas com maior frequência (100%).

*Foi observada uma alta prevalência de lesões bucais de DECHc nesta população. Reconhecer estas manifestações pode auxiliar na identificação, prevenção secundária e preservação de indivíduos com maior risco ao desenvolvimento de câncer bucal.*

**PND175 Avaliação de diferentes protocolos de tomografia computadorizada por feixe cônico no diagnóstico de fratura radicular horizontal**

Salineiro FCS\*, Pinheiro LR, Umetsubo OS, Santos-Júnior O, Costa FF, Cavalcanti MGP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: fernanda\_css@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar diferentes protocolos de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) para identificar fraturas radiculares horizontais (FRH) em dentes tratados endodônticamente, com ou sem a presença de um pino metálico. Trinta pré-molares unirradiculares extraídos foram submetidos à tratamento endodôntico. Cada dente foi inserido em uma mandíbula vazia. Os exames foram adquiridos através de um tomógrafo computadorizado por feixe cônico. Quatro protocolos foram utilizados, variando o campo de visão (FOV) e o tamanho do voxel (FOV 6X16cm/0.2mm voxel; FOV 6X16cm/0.25mm voxel; FOV 8X8cm/0.2mm voxel; FOV 8X8cm/0.25mm voxel). Em seguida, uma fratura horizontal foi induzida em 15 dentes e estes foram novamente submetidos aos mesmos protocolos. Dois observadores calibrados analisaram todas as imagens duas vezes, com um intervalo de duas semanas. As respostas eram consideradas corretas quando os observadores indicavam a fratura e a localização da mesma. Os valores de sensibilidade, especificidade e acurácia foram melhores para os protocolos 8X8/0.2 e 16X6/0.25, variando 0,60-0,86 e 0,53 e 0,80, respectivamente. A concordância intra- e inter-observador também foi calculada, variando 0,65-0,72.

*Os protocolos em que FOV e voxel eram proporcionais apresentaram melhores resultados. O protocolo 8x8cm/0.2mm sofreu menor interferência de artefato metálico. Todos os quatro protocolos sofreram um declínio nos valores na presença de artefato metálico.*

**PND177 Estudo radiográfico das variações anatômicas do canal da mandíbula**

Tulio AP\*, Ditzel AS, Cantu DG, Costa KA, Ignácio SA, Azevedo-Alanis LR

Pos Graduacao - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: tulio.ana@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de variações anatômicas do canal da mandíbula e correlacionar os achados com sexo e idade. Foram analisadas radiografias panorâmicas do acervo do Setor de Radiologia da Clínica Odontológica da PUCPR. Foram incluídas radiografias panorâmicas com aceitáveis padrões de densidade, nitidez e contraste. A interpretação radiográfica foi realizada por dois radiologistas separadamente, de acordo com critérios de presença, localização e aspecto radiográfico do canal da mandíbula. O teste de Cohen Kappa avaliou a concordância inter-examinadores ( $k=0,84$ ). A amostra foi composta por 338 panorâmicas, 209 obtidas de pacientes do sexo feminino e 129 do sexo masculino. A média de idade foi 39 anos, variando de 3 a 79, distribuídos em 8 intervalos de 9 em 9 anos. Foi observada variação do canal da mandíbula em 30(8,9%) radiografias, 16(53,3%) em pacientes do sexo feminino; 14(46,7%) no sexo masculino. O lado esquerdo apresentou 14(46,7%), o lado direito 13(43,3%) e em 3(10%) casos as variações foram bilaterais. Os intervalos de idade 13-22 anos e 43-52 anos apresentaram maior frequência de variações anatômicas do canal da mandíbula 4(13,3%). Não houve associação significativa entre presença das variações e sexo, e entre presença das variações e faixa etária ( $p>0,05$ ).

*O conhecimento da posição do canal da mandíbula e suas variações anatômicas é de grande importância na prevenção de complicações em procedimentos cirúrgicos e a radiografia panorâmica pode auxiliar na observação dessas variações.*

**PND179 Fatores Sociais e Comportamentais Associados à Saúde Bucal de Crianças e Adolescentes com Anemia de Fanconi**

Lemes AL\*, Lyko KF, Schussel JL, Torres-Pereira CC, Amenábar JM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: all.louise@hotmail.com

A Anemia de Fanconi (AF) é uma doença genética de fenótipo variado que causa falência medular progressiva, tratada através de transplante de células tronco hematopoéticas (TCTH). O regime medicamentoso utilizado por estes pacientes pode provocar alterações da microbiota oral, aumentando o risco de problemas bucais e agravando o quadro clínico geral. Até o presente, não há estudos avaliando os hábitos e condições de higiene bucal nesse grupo de indivíduos. O propósito deste trabalho foi avaliar os hábitos de cuidado bucal em indivíduos com AF. A amostra foi composta por 3 grupos: pré-transplante ( $n=25$ ), pós-transplante ( $n=23$ ) e controle ( $n=24$ ). A condição de higiene oral foi avaliada através do Índice de Higiene Oral-Simplificado (IHOS). Os hábitos de higiene oral foram avaliados por meio de questionário. A idade média dos grupos foi de 10 anos (6 a 18 anos). Nos 3 grupos, o principal motivo da última consulta foi avaliação de rotina. O IHO-S foi similar entre os grupos pré-transplante e controle e maior em relação ao grupo pós-transplante, porém sem diferença significativa ( $p=0,568$ ). Nos 3 grupos foi verificado que os indivíduos realizam escovação 3 vezes ou mais ao dia, sem uso de fio dental ou enxaguar, sem que isso interferisse no IHO-S.

*Apesar da maioria dos indivíduos ter recebido atenção odontológica, o IHO-S verificado foi insatisfatório, mostrando que a higiene oral não é realizada de forma eficiente. A abordagem atual dos pacientes com AF não está sendo efetiva na manutenção da saúde bucal e pode comprometer seu quadro clínico geral durante o tratamento da doença.*

**PND180 Efeito de anti-inflamatório não esteroide na reparação alveolar em ratos irradiados: avaliação por microtomografia computadorizada**

Yamasaki MC\*, Roque-Torres GD, Nejaim Y, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mcymasaki@uol.com.br

Visto que a radioterapia pode desencadear condições indesejadas no complexo maxilomandibular, embora seja fundamental no tratamento de neoplasias malignas de cabeça e pescoço, o objetivo desse estudo foi avaliar, por meio de microtomografia computadorizada, o efeito radioprotetor de anti-inflamatório não esteroide (AINE) na reparação alveolar em mandíbulas de ratos. Para isso, 40 ratos *Albinus Wistar* machos foram divididos em 4 grupos: Controle (GC), Irradiado (GI), AINE (GA) e AINE Irradiado (GAI). Com 75 dias, administraram-se 0,2 mg/kg de meloxicam nos ratos do GA e GAI. Uma hora depois, realizou-se a irradiação dos ratos do GI e GAI com dose única de 15 Gy de radiação X na região de mandíbula. Decorridos 40 dias, realizou-se a exodontia dos primeiros molares inferiores dos ratos, sendo 5 sacrificados após 15 dias e 5 após 30 dias. Por fim, submeteu-se a região de reparação alveolar à microtomografia computadorizada para avaliação de parâmetros da microestrutura óssea, como: fração de volume ósseo, espessura trabecular média, número trabecular médio e separação trabecular média. A análise de variância demonstrou que aos 15 dias, para todos os parâmetros, o GC e GA apresentaram-se estatisticamente superiores ao GI e GAI. Entretanto, aos 30 dias houve diferença estatística significativa apenas quanto ao número trabecular médio e à separação trabecular média, para os quais o GC foi superior ao GI e não diferiu do GA e GAI.

*Concluiu-se que o AINE não apresentou efeito radioprotetor aos 15 dias de reparação alveolar; já aos 30 dias mostrou efeito positivo na estrutura trabecular.*

**PND182 Detecção do HPV por nPCR em amostras de tecido fresco de pacientes com e sem leucoplasias bucais**

Ferreira LL\*, Soares GR, Bernabé DG, Nunes CM, Veronese LA, Biasoli ER, Miyahara GI

Centro de Oncologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: ligialovez@hotmail.com

A leucoplasia bucal é considerada uma lesão cancerizável para o desenvolvimento do carcinoma espinocelular (CEC), e vários fatores de risco podem estar relacionados a essa carcinogênese, incluindo o papiloma vírus humano (HPV). O objetivo desse estudo foi detectar a presença do HPV em amostras de tecido fresco de pacientes com e sem leucoplasia bucal, comparar os resultados obtidos e verificar se existe correlação entre os dois grupos estudados. Para este estudo foram avaliados 32 pacientes com e sem leucoplasia bucal selecionados de forma caso-controle. Foi realizada a extração de DNA das amostras, e em seguida a sua amplificação através da nPCR para detecção do HPV, que revelou a presença do vírus em 68,75% das amostras dos pacientes com leucoplasia em comparação com 45,8%, das amostras do grupo controle ( $p=0,334$ ).

*Baseado no presente estudo não houve diferença na taxa de detecção do HPV entre os dois grupos estudados (Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). - Processo 2011/05499-8)*

**PND184 Espessura da cortical mandibular em imagens de diferentes equipamentos: Panorâmico Digital e Tomográfico de Feixe-Cônico**

Cruz AD\*, Lobo IC, Aguiar MF

Formação Específica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: adrianadibo@gmail.com

A radiografia panorâmica tem sido investigada para diagnóstico precoce da osteoporose, destacando-se assim o papel do cirurgião-dentista na prevenção desta doença. Porém, é sabido que a radiografia panorâmica apresenta algumas limitações, sendo uma delas as distorções de imagem causadas principalmente pela variação de posicionamento da cabeça do paciente no aparelho. Assim objetivou-se comparar a espessura da cortical mandibular na imagem panorâmica tendo a tomografia como padrão-ouro da mensuração. Após aprovação ética do projeto (CAAE: 0167.0.258.000-11) selecionou-se panorâmicas (PaX-i®, Vatech Global) de pacientes que tinham exame tomográfico (i-Cat®, Imaging Sciences International) realizado no mesmo dia, em equipamentos distintos. As mensurações das corticais do lado direito e esquerdo foram realizadas separadamente, seguindo o método de Taguchi (1996), por um único avaliador experiente, usando os softwares EasyDent® versão 4 e o XoranCat® versão 3.1.62., dos respectivos aparelhos panorâmico e tomográfico, aplicando o fator de correção de ampliação de imagem. Os resultados foram tabulados e comparados pelo teste T-student pareado ( $\alpha=0,05$ ). Não foram observadas diferenças significativas ( $p>0,05$ ) nas mensurações nas panorâmicas (3,22cm (DP=0,36)) quando comparada com as da tomografia (3,22cm (DP=0,46)).

*De acordo com os resultados pode-se concluir que a radiografia panorâmica pode ser utilizada para a mensuração da espessura da cortical mandibular com a mesma fidelidade que a obtida de um exame tomográfico. (Apoio: FAPERJ) - E-26/111.951/2011*

**PND181 O consumo de tabaco, álcool e bebidas quentes está associado às lesões potencialmente malignas e ao carcinoma espinocelular de boca?**

Silva KD\*, Antonello GM, Pereira JC, Furich MZ, Freitas NG,

Vasconcelos ACU, Corrêa MB, Chaves-Tarquínio SB

Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: kduartesilva@hotmail.com

O objetivo desse estudo de caso-controle foi avaliar as exposições a fatores de risco como o tabaco, álcool e bebidas quentes nos usuários de um serviço de diagnóstico bucal do Sul do Brasil e analisar a associação desses fatores com o desenvolvimento de lesões potencialmente malignas (LPM) orais e do carcinoma espinocelular (CEC) oral. Uma amostra de 84 casos e 112 controles foi investigada por meio de um questionário em forma de entrevista. No grupo dos casos a maioria era masculina (47 casos - 56%). As bebidas quentes em geral como café, chá e outras - menos o chimarrão - não demonstraram associação com os casos de CEC oral e as LPMs orais. Quanto ao consumo de chimarrão, apesar da análise bruta ter demonstrado que a chance de consumir essa bebida foi maior nos indivíduos que ingeriram acima de 2.800ml/semana do que nos controles, quando efetuada a análise ajustada esta variável não se mostrou mais associada. A análise ajustada mostrou ainda que a chance de ser fumante entre os casos foi em torno de 20 vezes maior quando comparados aos controles e para o consumo moderado ou severo de álcool foi acima de 8 vezes maior nos casos em comparação com os controles.

*Em relação ao consumo de tabaco e álcool, nossos achados corroboraram os da literatura, confirmando o papel desses dois principais fatores de risco na carcinogênese oral, e reforçando que o abandono desses hábitos deve ser estimulado. Mais estudos precisam ser realizados para investigar o papel das bebidas quentes no desenvolvimento do CEC e das LPM orais.*

**PND183 Identificação de lesões bucais associadas ao HIV/AIDS pelos cirurgiões dentistas da rede pública de dois municípios do sul do Brasil**

Oliveira MC\*, Honório EF, Bornholdt E, Costa JRS, Moure SP, Gassen HT,

Hernández PAG, Miguens-Jr. SAQ

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: milene.odonto@yahoo.com.br

Os primeiros sinais clínicos da manifestação da Aids podem ocorrer na cavidade bucal, sendo importante a realização do diagnóstico precoce pelo cirurgião dentista com tomada de decisão breve, que beneficiará o portador em relação ao tratamento. O objetivo do estudo foi verificar o conhecimento dos dentistas sobre as manifestações bucais associadas ao HIV/Aids. Para a amostra de 70 dentistas da rede pública de dois municípios do sul do Brasil, foi apresentado um álbum contendo 10 imagens de lesões bucais não identificadas, que poderiam ser classificadas como fortemente, comumente, menos comumente (classificação EC-clearinghouse) associadas ou não à infecção pelo HIV. Foram investigadas associações com variáveis sociodemográficas e experiência no atendimento de pacientes com HIV/Aids, coletadas por questionário. Os dados foram analisados por estatísticas descritivas, teste t-student, ANOVA e correlação de Pearson. A média de acertos foi de 3,1 ( $\pm 1,6$ ) pontos, com 31,4% para lesões fortemente, 35,2% para lesões menos comumente, e 17,1% para lesões comumente associadas ao HIV. Variáveis sexo, idade, nível de formação dos participantes não tiveram associação, assim como contato prévio ( $p=1,00$ ). Contudo, na análise de correlação quanto maior foi o tempo de formado, menor foram os valores de acerto ( $p=0,042$ ).

*Considerada a correlação inversa em relação ao tempo de formado e a identificação das lesões, fica implícita a necessidade da implantação de programas de educação continuada ou atualização em estomatologia para estes profissionais da rede pública.*

**PND185 Influência de um algoritmo para redução de artefato metálico em TCFC no diagnóstico de fenestração e deiscência peri-implantar**

Peyneau PD\*, De-azevedo-Vaz SL, Ramirez-Sotelo LR, Campos PSF,

Haiter-Neto F

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: priscilapeyneau@gmail.com

Em Implantodontia, um dos fatores importantes para o sucesso do tratamento é a quantidade de osso alveolar ao redor do implante dentário. Dependendo da quantidade de osso disponível, defeitos ósseos na região peri-implantar como fenestração e deiscência podem ocorrer. O objetivo do presente estudo foi verificar se o uso de um algoritmo para a redução de artefato metálico (RAM) melhora o diagnóstico de fenestração e deiscência peri-implantar. A pesquisa foi realizada em fragmentos de costelas bovinas, nas quais foram criados defeitos ósseos que simularam fenestração e deiscência, após a instalação de 10 implantes de titânio. As imagens foram adquiridas no tomógrafo computadorizado de feixe cônico Picasso Trio (E-WOO Technology, Giheung-gu, Korea), com voxel 0,2 e 0,3mm, utilizando o algoritmo para RAM e sem a sua utilização. Curvas ROC foram criadas para o diagnóstico de fenestração e deiscência pelos observadores em cada protocolo, e os valores de área sob a curva (Az) foram submetidos a ANOVA ( $\alpha = 5\%$ ). O teste kappa foi realizado para avaliação inter e intraobservadores e se mostrou moderado a bom para intraobservadores e moderado para interobservadores. Os valores de Az foram maiores para fenestração (0,665 a 0,957) do que para deiscência (0,501 a 0,641) e não apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre a utilização e não-utilização do algoritmo para RAM tanto para fenestração quanto para deiscência nos dois tamanhos de voxel.

*Concluiu-se que o uso do algoritmo para RAM testado não melhorou o diagnóstico de fenestração e deiscência peri-implantar.*

**PND186** **Correlação dos índices mental e o cortical mandibular realizados em radiografias panorâmicas de mulheres HIV na menopausa**

Caputo BV\*, Noro-Filho GA, Salgado DMRA, Giovani EM, Costa C

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: bruvcc@globo.com

A importância da radiografia panorâmica como um primeiro exame que contribua na avaliação da cortical óssea mandibular se mostra cada vez mais prevalente na literatura devido a necessidade de uma conduta mais precoce em relação a perda de massa óssea. Em relação as mulheres com HIV/Aids que já se encontram na menopausa, há um agravante que é a medicação antirretroviral que pode acelerar a perda de massa óssea, contribuindo para essas mulheres apresentem osteopenia e osteoporose com mais frequência. O objetivo do trabalho foi avaliar a cortical óssea mandibular através das radiografias panorâmicas de mulheres HIV/Aids que se encontram na menopausa, correlacionando diferentes índices. Foi realizado a análise dos índices mental (IM) e índice cortical mandibular (ICM) em radiografias panorâmicas através do software ImageJ (National Institutes of Health, Bethesda, USA), por 3 observadores diferentes. O estudo foi constituído por 30 mulheres HIV/Aids acima de 40 anos. A idade média das pacientes foi 46,9 anos, a maioria eram leucoderma (60%). A contagem de linfócitos T-CD4 média de 525.5 ± 372 cels/mm<sup>3</sup>, assim como 77% apresentaram carga viral indetectável. A média do índice mental foi de 3,71 ± 0,78mm, e em relação ao ICM, 64% apresentaram a classificação C1 e 33% C2. Houve correlação entre os índices  $\rho=0,51$  ( $p=0$ ) de acordo com o teste de Spearman.

*A utilização dos índices se mostrou de grande importância e a correlação dos mesmos mostrou que ambos podem ser utilizados nas radiografias panorâmicas para estimar reabsorção óssea na mandíbula.*

**PND188** **Alterações na Imunoexpressão de Metaloproteinases e Moléculas de Adesão Celular em Carcinomas Epidermóides Oraís com Metástases**

Souza RD\*, Ferreira NPS, Grossmann SMC, Meyer TN, Ribeiro-Silva A,

Oliveira LR

UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.

E-mail: renatadiniz@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi realizar um estudo retrospectivo para avaliar as alterações nos padrões de imunoexpressão das proteínas MMP-2, MMP-9, E-caderina,  $\beta$ -catenina e catenina p120 em carcinomas epidermóides orais (CEOs) primários pareados com suas respectivas metástases linfonodais cervicais, assim como suas possíveis associações com a sobrevida e fatores prognósticos. Foram selecionados 25 pacientes diagnosticados com CEO que também apresentaram metástases locoregionais e foram obtidas informações sobre: idade, gênero, tamanho, localização tumoral primária, tabagismo, classificação histológica, recidivas, metástases, óbitos e sobrevida dos pacientes. Foram encontrados resultados significativos e independentes relacionados aos índices de sobrevida global (SG) para o hábito de tabagismo ( $P=0,006$ ) e para a ausência da imunoexpressão da  $\beta$ -catenina ( $P=0,040$ ).

*Nossos achados ressaltam o valor prognóstico do tabagismo e da imunoexpressão reduzida da  $\beta$ -catenina em pacientes com CEO que desenvolveram metástases linfonodais cervicais, estando ambos fatores independentemente relacionados a piores índices de SG na casuística investigada.*

**PND190** **Localização do forame da mandíbula em crianças por meio de radiografias panorâmicas**

Zaroni FM\*, Pereira PN, Gugisch RC, Rosário-Junior AF, Fernandes A

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: fmzaroni@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar a posição do forame da mandíbula (FM) em relação a uma linha horizontal (LH), paralela ao plano oclusal, por meio de radiografias panorâmicas de crianças. Foram avaliadas 505 radiografias panorâmicas de crianças com idade entre 4 e 12 anos, atendidas no ambulatório de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná (UFPR) no período de 2000 a 2010. As radiografias foram digitalizadas no scanner HP Scanjet G4050 (Hewlett – Packard Co.®, Colorado, EUA) e para realizar as medições foi utilizado o software Radiocef (Radiomemory®, Belo Horizonte, Brasil). Foi mensurada a distância do forame da mandíbula até a linha horizontal. Todas as imagens foram analisadas por um examinador previamente treinado e calibrado. O procedimento de calibração foi realizado até que se obtivesse concordância intra-examinador  $>0,80$ . O forame da mandíbula localizou-se predominantemente abaixo da linha horizontal em 65% das radiografias analisadas. A distância entre o forame da mandíbula e a linha horizontal correlacionou-se positivamente com a variável idade ( $p<0,001/r_s=0,640$ ), localizando-se abaixo da linha horizontal nas crianças entre 4 e 6 anos de idade; no mesmo nível da linha horizontal, nas crianças entre 7 e 9 anos e acima dela, naquelas entre 10 e 12 anos de idade.

*Os resultados demonstrados neste estudo permitem concluir que para execução de uma técnica anestésica de bloqueio do nervo alveolar inferior mais eficiente, o profissional deve considerar a faixa etária na qual a criança se encontra. (Apoio: CAPES)*

**PND187** **Biocompatibilidade de cimentos ortodônticos de ionômero de vidro modificados por resina: uma análise morfológica**

Sousa RIM\*, Mesquita JA, Santos RL, Nonaka CFW, Godoy GP, Alves PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

E-mail: rayanne.iza@gmail.com

Objetivo: Avaliar a biocompatibilidade de cimentos ortodônticos de ionômero de vidro modificados por resina (CIVMR) em tecido subcutâneo de ratos. Material e Métodos: 60 ratos Wistar foram selecionados e distribuídos em 4 grupos: Grupo C (Controle); Grupo CK (Crosslink Orthodontic Band Cement); Grupo RMO (RMO Band Cement) e Grupo TP (Transbond Plus Light Cure Band). Foi inserido um implante de tubo de polietileno com o respectivo material polimerizado no tecido subcutâneo de cada rato. Após 7, 15 e 30 dias foram realizadas biópsias excisionais e encaminhadas para análise morfológica. Os parâmetros histopatológicos avaliados foram: intensidade de infiltrado inflamatório; reação de células gigantes multinucleadas (CGM); edema; necrose; reação de granulação; fibroblastos jovens e collagenização. Para análise estatística utilizou-se os testes Kruskal-Wallis e Dunn ( $p<0,05$ ). Resultados: Após 7 dias, os grupos RMO e TP mostraram intenso infiltrado inflamatório ( $p=0,004$ ). O grupo RMO apresentou maior expressão da reação de CGM ( $p=0,003$ ) e todos os grupos demonstraram uma reação de granulação mais intensa ( $p=0,002$ ) comparado ao Grupo C. Após o período de 15 e 30 dias, verificou-se infiltrado inflamatório leve/moderado, menor reação de CGM e áreas mais espessas de fibroblastos jovens em todos os grupos. O grupo RMO apresentou baixo grau de collagenização após 15 ( $p=0,008$ ) e 30 dias ( $p=0,014$ ) quando comparado ao Grupo C.

*Conclusão: Dentre os CIVMR avaliados, o Crosslink proporcionou boa resposta tecidual, enquanto o RMO demonstrou a menor biocompatibilidade.*

**PND189** **Deteção de defeitos ósseos peri-implantares quimicamente criados por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico**

Pinheiro LR\*, Gaia BF, Umetsubo OS, Santos-Júnior O, Sales MAO,

Cavalcanti MGP

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: lrp@usp.br

O diagnóstico precoce de defeitos ósseos peri-implantares (DOPIs) tem sido um desafio para os cirurgiões dentistas. A tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) é uma técnica tridimensional que pode ser útil para esse diagnóstico precoce. O objetivo deste estudo foi testar a sensibilidade (S), especificidade (E) e reprodutibilidade da TCFC para detectar dois tamanhos de DOPIs. 80 implantes foram divididos em 3 grupos baseados na presença de DOPIs e no tamanho dos mesmos (Grupo controle; grupo 1 (G1) = 3-4 mm de profundidade;  $\leq 1$  mm de largura e grupo 2 (G2) = de 5-6 mm de profundidade, e 1-2 mm de largura). Os DOPIs foram criados com ácido perclórico a 70% para melhor simular uma situação clínica (04h de exposição ao ácido para G1 e 12h para G2). Os implantes foram submetidos a aquisição TCFC utilizando 0,25 mm de voxel e campo de visão (FOV) de 8 x 8 e 16 x 6 cm. 3 observadores analisaram as amostras. Kappa, ROC, S e E foram calculados. ROC variou entre 0,64 a 0,82, S: entre 52,5% a 82,5% e E: 57,5% a 72,5% (G1 – 6 x 16); ROC: 0,72 a 0,84, S: 57,5% a 77,5%, E: 55% a 77,5% (G1 – 8 x 8); ROC: 0,71 a 0,91, S: 65% a 87,5%, E: 62,5% a 87,5% (G2 – 6 x 16); ROC: 0,70 a 0,94, S: 62,5% a 92,5%, E: 67,5% a 90% (G2 – 8 x 8). Os valores de Kappa variaram de moderado a bom nos observadores 1 e 2 e fraco no observador 3. A concordância inter-observador foi de fraca (ex. G1 FOV 6x16 Obs 1 x Obs 3) a boa (ex. G2 FOV 8x8 Obs 1 x Obs 2).

*A TCFC apresentou bons valores de ROC, S, E e reprodutibilidade na detecção de DOPIs. No entanto, quando o defeito foi menor estes valores apresentaram-se reduzidos. Não houve diferença significativa entre os FOVs. (Apoio: FAPESP - 2011/20304-9)*

**PND191** **Classificação da cabeça da mandíbula por meio de sua forma utilizando imagens por Tomografia Computadorizada de Feixes Cônicos**

Gamba TO\*, Pinto LM, Santaella GM, Verner FS, Peyneau PD, Almeida SM

Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thiagodeo.gamba@gmail.com

As características morfológicas da articulação temporomandibular (ATM) tendem a apresentar variações entre as diversas populações do mundo. O objetivo do presente estudo foi classificar as cabeças da mandíbula (CM) por meio da avaliação morfológica em imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Foram selecionadas imagens da ATM de 50 indivíduos do sexo masculino e 50 indivíduos do sexo feminino do arquivo da Clínica de Radiologia Odontológica da FOP/UNICAMP. A amostra foi dividida em 50 imagens da CM do lado direito e 50 do lado esquerdo para cada grupo e a visualização foi realizada nos cortes coronal e sagital. As formas mais encontradas foram plana (2% no lado esquerdo e 4% no direito), convexa (47% no lado esquerdo e 45% no direito), angulada (38% no lado esquerdo e 35% no direito), arredondada (15% no lado esquerdo e 16% no direito). Também foram mensuradas as CM em relação às distâncias médio-lateral e ântero-posterior em ambos os lados para cada grupo e a distância do espaço articular entre a CM e a fossa mandibular. O teste t Student foi utilizado para análise da diferenciação sexual em relação às mensurações realizadas. Todas as medidas apresentaram diferenciação entre os sexos na amostra analisada.

*Assim, conclui-se que a forma da CM mais encontrada em ambos os sexos e lados foi a convexa e todas as medidas analisadas apresentaram diferença estatística entre os sexos.*

**PND192 Diagnóstico de complicações endodônticas por tomografia computadorizada de feixe cônico: influência da aplicação de filtros de imagem**

Verner FS\*, Junqueira RB, Carvalho CAT, Campos CN, Devito KL, D'Addazio PSS, Almeida SM

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: franverner@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a influência da aplicação de filtros de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) no diagnóstico de complicações endodônticas. Dezesesseis dentes humanos foram submetidos ao preparo de 20 lesões simuladas: G1 - núcleos metálicos com desvio; G2 - perfurações/rasgos; G3 - fragmento de lima fraturada; G4 - reabsorções externas. Os dentes foram posicionados em mandíbulas e submetidos a exames de TCFC. As imagens foram avaliadas por cinco radiologistas, com e sem a aplicação de 11 filtros do software XoranCat®. Foram calculados os índices de sensibilidade, especificidade, preditivos positivo (PP) e negativo (PN), e a acurácia (área sob a curva ROC). O teste McNemar comparou as imagens com o padrão ouro ( $p < 0,05$ ), apresentando diferença significante apenas para a condição lima fraturada, em todos os filtros. Não houve diferença significante entre as acurácias, em nenhuma das complicações. Os maiores valores apresentados foram: para o G1 sensibilidade, especificidade, PP e PN (=1) nos filtros Angio Sharpen Low 3x3, Sharpen, Angio Sharpen High 5x5, S9, Smooth e Shadow; para o G2 sensibilidade (=0,89) e PN (=0,91) no filtro Sharpen 3x3; para o G3 especificidade e PP (=1) e PN (=0,76) nos filtros Sharpen 3x3, Angio Sharpen Medium 5x5, Sharpen, Sharpen Mild, Angio Sharpen High 5x5; e para o G4 especificidade (=0,98) e PP (=0,95) no filtro Smooth 3x3.

*Concluiu-se que para cada um dos grupos avaliados existem um ou mais filtros que podem auxiliar no diagnóstico tomográfico de determinadas complicações endodônticas.*

**PND194 Efeito do zolendronato no osso alveolar e lesões periapicais inflamatórias: um estudo experimental em ratos**

Leão SFS\*, França TRT, Frazão MAG, Ramos-Perez FMM, Perez DEC

Clinica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: freitassilvana99@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi determinar se lesões periapicais (LP) são fatores de risco para o desenvolvimento de osteonecrose associado ao uso de bisfosfonatos (OABF) em animais tratados com zolendronato (ZA). Foram utilizados 40 ratos Wistar machos, distribuídos em 8 grupos. Em quatro grupos, as LP foram inicialmente induzidas e os animais foram submetidos a administração intraperitoneal semanal de solução salina (NaCl 0,9%) (grupos controle) ou de 0,15 mg/Kg/semana de ZA durante 4 e 8 semanas. Nos outros quatro grupos, os animais foram submetidos inicialmente a administração das mesmas substâncias pelos mesmos períodos de tempo e apenas posteriormente as LP foram induzidas. Para induzir as LP, as polpas dos primeiros molares inferiores direitos foram expostas usando uma broca esférica 1/2 acoplada a um motor de alta rotação. Tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) foi utilizada para medir o tamanho da LP. Análise histológica foi realizada para determinar a intensidade do infiltrado inflamatório e a presença de necrose óssea. Os dados foram analisados por ANOVA e pelo teste de Kruskal-Wallis. Os grupos tratados com ZA mostraram tamanho da LP significativamente menor que os grupos tratados com NaCl 0,9% ( $p < 0,05$ ). A presença de LP não representa um fator de risco importante para o desenvolvimento de OABF. Além disso, o tratamento com ZA não alterou a população de células das LP. (Apoio: CNPq)

**PND196 Efeito do fluprostenol em ossos longos, orofaciais e prevenção da perda óssea induzida por ligadura em ratos**

Jorge ACA\*, Santos FA, Pirih FQ, Camargo PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: adrian\_amaral@hotmail.com

Apesar de muitas similaridades, a mandíbula e a maxila têm diferentes características morfológicas e funcionais quando comparadas aos ossos do esqueleto axial e periférico. O fluprostenol é uma prostaglandina sintética que pode exercer um efeito anabólico na função do osteoblasto e estimular a formação óssea. As diferenças nas respostas dos ossos longos e orofaciais ao tratamento com fluprostenol não são completamente entendidas. Sendo assim o objetivo do presente estudo foi determinar se ossos longos e orofaciais respondem diferentemente ao tratamento com fluprostenol e também verificar o efeito deste na perda óssea induzida por ligadura. Foram utilizados 10 ratos com 8 semanas, divididos aleatoriamente em 2 grupos ( $n=5$ ), controle (solução salina) e teste (fluprostenol, 1mg/kg/dia). Após a primeira semana de injeções uma ligadura de fio de aço foi colocada no primeiro molar superior direito. Ao final do período experimental (5 semanas), fêmurs, tíbias, mandíbulas e maxilas, foram removidos e analisados por microtomografia computadorizada e análise histológica qualitativa. A perda óssea alveolar foi avaliada medindo a distância da crista óssea à junção cimento-esmalte.

*A administração sistêmica de fluprostenol aumentou o volume ósseo nos ossos longos e orofaciais, produzindo uma resposta anabólica de diferentes intensidades. O fluprostenol não foi eficaz em prevenir a perda óssea alveolar na periodontite induzida por ligadura em ratos. (Apoio: UCL)*

**PND193 Influência do avanço mental nas alterações no espaço aéreo faríngeo em pacientes submetidos à cirurgia para avanço maxilomandibular**

Torres HM\*, Freitas RZ, Torres EM, Valladares-Neto J, Silva MAGS

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: hianeodont@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar as alterações no espaço aéreo faríngeo (EAF) em pacientes submetidos à cirurgia ortognática para avanço maxilomandibular com (Tipo I) ou sem avanço mental (Tipo II). A amostra foi constituída por 52 pacientes. As modificações horizontais e verticais da maxila, mandíbula e mento foram comparadas nos exames de telerradiografia em norma lateral pré e pós-operatórios. Os Pontos A (A), B (B) e Pogônio (Pog) foram utilizados para mensurar estas modificações tomando como referência uma linha vertical (LVR) tangente à porção posterior do dente do eixo e à linha Sela-Násio (SN). O EAF foi mensurado a partir da espinha nasal posterior (ENP), ponto mais inferior do palato mole (PMi) e valécua epiglótica (Va), utilizando o software CliniView 10.1.0. Os dados foram analisados estatisticamente pelo software SPSS 17.0. Para as modificações horizontais e verticais da maxila, mandíbula e mento houve diferença estatisticamente significante para B-SN ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significante comparando as modificações no EAF entre os tipos de cirurgias, porém os dados indicam para um valor médio de ganhos maior na cirurgia Tipo II na região da nasofaringe e orofaringe e na Tipo I na região da hipofaringe. (Apoio: CNPq - 486771/2012-1)

**PND195 Análise da expressão imuno-histoquímica de CYP A, EMMPRIN e MMP-7 na doença periodontal**

Brasileiro-Junior VL\*, Nóbrega FJO, Oliveira DHI P, Nonaka CFW, Queiroz LMG

Pós-graduação Em Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: vilsonjr@hotmail.com

A doença periodontal é uma entidade infecciosa, que resulta da resposta imuno-inflamatória do hospedeiro aos microrganismos, levando à destruição tecidual. Esse trabalho objetivou avaliar a expressão imuno-histoquímica da ciclofilina A (CYP A), do indutor de metaloproteínas da matriz extracelular (EMMPRIN) e da metaloproteinase da matriz 7 (MMP-7) em espécimes humanos de gengiva clinicamente saudável ( $n=32$ ), gengivite induzida por biofilme dentário ( $n=28$ ) e periodontite crônica ( $n=30$ ). Para isso, foram realizadas biópsias das três condições clínicas, seguida de análise imuno-histoquímica por contagem total do número de células positivas, correlacionando-a com parâmetros clínicos. A imunopositividade de CYP A, EMMPRIN e MMP-7 revelou diferença estatisticamente significante entre os três grupos, com maiores percentuais de positividade nos espécimes de periodontite crônica, seguidos pelos espécimes de gengivite crônica e de gengiva saudável ( $p < 0,05$ ). Esses resultados evidenciam que a CYP A, o EMMPRIN e a MMP-7 podem estar associados à patogênese e progressão da doença periodontal.

**PND197 Estabelecimento de modelo tecido-equivalente à mucosa bucal: células bucais podem apresentar fenótipo in vitro semelhante ao in vivo**

Gomes-da-Silva D\*, Falabella MEV, Silva-Boghossian CM, Santos CAN, Granjeiro JM

Periodontia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: denisegomes@iglobo.com

O objetivo do estudo foi estabelecer tecido equivalente in vitro, utilizando células epiteliais e estromais bucais, mimetizando condições in vivo. As células foram isoladas a partir de fragmentos obtidos da cavidade oral e dissociados mecânica e enzimaticamente e plaqueadas em meio de cultura (DMEM). A caracterização morfológica foi feita por microscopia de contraste de fase. Para a imunocitoquímica o cultivo foi sobre lamínula de vidro. A construção do tecido equivalente em 3D foi feita em placas de 96 poços. Após 24 horas de cultivo, as células foram caracterizadas por microscopia óptica; a partir de 5 dias, processadas para imunocitoquímica, para Microscopia Eletrônica Varredura (MEV) e Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET). Foram realizados ensaios de proliferação e de funcionalidade celular com as células do cultivo. Esferas analisadas com MEV demonstraram morfologia globular na superfície. A análise com MET apresentou diferentes fases de diferenciação com quantidades de vesículas com mucina, na superfície e na parte interna da esfera, e, em outras, longos prolongamentos citoplasmáticos e microvilosidades na parte externa.

*Células isoladas da cavidade oral, quando cultivadas no modelo de cultivo em três dimensões, apresentam características similares às da mucosa oral.*



**PND198** **Terapia antimicrobiana sistêmica no tratamento da periodontite agressiva: revisão sistemática e meta-análise Bayesiana**

Rabelo CC\*, Gonçalves C, Feres M, Figueiredo LC, Faveri M, Duarte PM, Chambrone L

Aluno de Doutorado - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: clevertocr@gmail.com

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se a associação de raspagem e alisamento radicular (RAR) e antibiótico sistêmico (AS) promove resultados superiores aos da RAR somente no tratamento da periodontite agressiva (PAG). Foram incluídos ensaios clínicos randomizados com duração > 3 meses que tenham comparado os efeitos da RAR somente ou em combinação com algum AS no tratamento da PAG. CENTRAL, MEDLINE e EMBASE foram pesquisados até Dezembro de 2013 em todos os idiomas. Dois revisores avaliaram independentemente títulos, resumos e textos completos dos estudos em potencial e os dados foram extraídos em duplicata. A qualidade dos estudos foi avaliada pela ferramenta da Colaboração Cochrane. Os dados foram agrupados em tabelas de evidências, e meta-análises Bayesianas foram realizadas tomando-se como base as médias de ganho no nível clínico de inserção (NCI) e de redução da profundidade de sondagem (PS) aos 6 meses. Dos 321 artigos selecionados, 11 foram estudos. RAR+AS melhorou as médias das variáveis estudadas quando comparadas às obtidas com RAR somente. As meta-análises Bayesianas mostraram os seguintes resultados para ganho de NCI e redução na PS, respectivamente, em relação à RAR: Doxiciclina (0,28 mm e 0,18 mm; 95% CRI: -0,311, 0,864); Metronidazol (MTZ) (0,72 mm e 1,10 mm; 95% CRI: 0.505, 1.710); MTZ+Amoxicilina (0,31 mm e 0,63 mm; (95% CRI: 0,329, 0,942).

As terapias de RAR+AS obtiveram um efeito adicional significativo em comparação à RAR somente no tratamento da PAG, sendo que o melhor efeito adjunto à RAR foi observado com o uso de MTZ. (Apoio: FAPs - FAPESP - 212/09645-1)

**PND200** **Avaliação da transmissão vertical de microorganismos em famílias com histórico de periodontite agressiva**

Monteiro MF\*, Taiete T, Vale HF, Casati MZ, Sallum EA, Nociti-Júnior FH, Ruiz KGS, Casarin RCV

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mf.monteiro@yahoo.com.br

A periodontite agressiva generalizada (PAG) é uma doença multifatorial, caracterizada por um padrão microbiológico constante e uma clara agregação familiar. Assim, este estudo visou avaliar a transmissão de microorganismos de pais para filhos em famílias com histórico de PAG. Foram selecionadas 30 famílias, sendo 15 com pais com saúde periodontal e 15 com histórico de PAG, ambas apresentando filhos de 6-12 anos. Todos os indivíduos envolvidos no estudo foram avaliados quanto à condição clínica periodontal e foi feita coleta do biofilme subgingival dos primeiros molares. Do biofilme foi extraído o DNA bacteriano e avaliado as quantidades de *A. actinomycetemcomitans* (Aa), *P. gingivalis* e *T. forsythia*, por qPCR. Além disso, pelo sequenciamento do DNA, foram determinados os clones presentes na família. Os resultados mostraram que indivíduos descendentes de pais com PAG possuem maior frequência (63%) e concentração (1.78 log [ ]) de Aa que crianças de famílias saudáveis (28,6% e 0.71 log [ ], p<0.05). Foi também observado uma maior concentração do Aa no biofilme de pais com histórico PAG (2.89) quando comparado aos saúde (1.35, p<0.05). O sequenciamento genético comprovou a transmissão vertical pela observação dos mesmos clones bacterianos em pais e filhos, indicando que presença nos pais é fator determinante para colonização nas famílias PAG.

Conclui-se que há uma clara transmissão vertical do Aa entre membros de famílias com histórico de PAG, além de os indivíduos descendentes de pais com PAG apresentarem maior frequência e concentração de Aa. (p>0.05). (Apoio: fapesp - 2010/19150-4)

**PND202** **Parâmetros clínicos associados a doença periodontal crônica em trabalhadores rurais do município de Lagarto/Sergipe**

Rocha MC\*, Silva MTL, Rocha DM, Rodríguez JEC, Bastos AS, Alvim-Pereira CC, Alvim-Pereira F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: dra.milenanunes@hotmail.com

A doença periodontal crônica (DPC) é uma doença infecciosa, bacteriana, que ocasiona perda de suporte dental. É a principal causa de perda dental em adultos. O diagnóstico clínico da DPC é baseado em medidas de profundidades de sondagem (PS) e perda de inserção clínica (PIC). Estas medidas servem para monitorar a severidade e extensão da doença, bem como mensurar a efetividade do tratamento. Populações rurais sem acesso a tratamento podem ter prevalência aumentada da DPC. O objetivo deste estudo foi verificar a frequência de DPC moderada a severa e comparar as medidas clínicas com os que apresentam a forma leve ou ausência de DPC. A população foi classificada quanto a DPC pelos critérios do Centro de Controle de Doenças da Academia Americana de Periodontia. A amostra total n=108, apresentou uma frequência de 21,3% com DPC moderada a severa - Grupo1-G1 e 78,7% com DPC leve ou ausência de DPC - Grupo2-G2. A média de idade 43,86±6,64 (p=0,602) e número de dentes remanescentes 19,81±3,13 (p<0,931) não apresentaram diferença estatística (DS) entre os grupos. Os percentuais de sítios de PS tiveram DS entre G1 e G2 nas 3 faixas de medida: até 3 mm (p<0,001), entre 4 e 5 mm (p<0,001) e acima de 6 mm (p<0,001). Os percentuais de sítios com PIC tiveram DS entre G1 e G2 nas 3 faixas: até 2 mm (p<0,001), entre 3 e 4 mm (p<0,001) e acima de 5 mm (p<0,001). O percentual de dentes com mobilidade mostrou DS entre G1 e G2 (p<0,001), bem como faces com presença de placa (p=0,002), sangramento marginal (p=0,001) e sondagem (p<0,001).

Os resultados mostram que as formas moderada e severa da DPC tiveram alta frequência na população estudada

**PND199** **Perfil da Expressão Gênica dos sítios ativos da Doença Periodontal Agressiva e Crônica**

Vieira GHA\*, Sanada IWJR, Marigueta VC, Costa PP, Vanderlei JMTMM, Oliveira FS, Souza SLS, Taba-Júnior M

Odontologia - Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: guga\_gtv@hotmail.com

A periodontite é uma doença inflamatória crônica, de alta prevalência na população, que causa perda dentária. Sendo caracterizada por períodos de exacerbação e remissão durante seu curso. A análise da expressão genica de lesões ativas na progressão das doenças periodontais pode demonstrar diferenças na resposta do hospedeiro e indicar processos relacionados à atividade destrutiva da doença. O objetivo deste estudo foi identificar possíveis diferenças na expressão genica relacionada a resposta inflamatória entre a doença periodontal crônica e agressiva. Foram selecionados 54 pacientes, sendo 18 com doença periodontal agressiva (DPA), 25 com doença periodontal crônica (DPC) e 11 com ausência de doença periodontal (Controle). Medidas clínicas de profundidade de sondagem (PS), nível de inserção relativa (NIR), sangramento a sondagem (SS) foram obtidos em dois tempos. Os sítios que apresentaram perda de inserção de um ou mais milímetros foram considerados ativos e os demais, não ativos. O perfil de expressão genica foi analisado através de biopsias gengivais por Real Time-PCR Array.

As doenças DPC e DPA apresentaram perfis diferentes de expressão genica, com sítios ativos apresentando um padrão up-regulated (p

**PND201** **Alterações genotóxicas após aplicação de um agente dessensibilizante para tratamento de hipersensibilidade dentinária: Um estudo piloto**

Mousquer CR\*, Antoniazzi RP, Zanatta FB

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: cr.mousquer@gmail.com

O objetivo do estudo piloto, o qual apresenta um delineamento de ensaio clínico randomizado, com grupos em paralelo, duplo-cego, foi observar a incidência de eventos genotóxicos nas células gengivais de pacientes com hipersensibilidade dentinária (HD) após a aplicação de um agente dessensibilizante contendo Fluoreto de sódio 5%, Oxalato de potássio 5% e Cloreto de estrôncio 10% comparado à aplicação de um gel placebo. Participaram do estudo quatorze pacientes, de ambos os sexos, classificados em dois grupos, teste (6) e controle (8). A avaliação foi realizada por uma única examinadora treinada e cega, por meio do biomonitoramento de células da superfície exposta ao agente. Para este fim, adotou-se o teste de micronúcleo, refletindo na incidência de genotoxicidade sobre a mucosa bucal. Foi coletado material, por citologia esfoliativa, no baseline e duas semanas após o término do tratamento. A mesma foi realizada na gengiva inserida vestibular do dente com HD, o qual recebeu tratamento teste ou controle. As lâminas foram coradas pela coloração de Giemsa, onde foram contabilizadas as células contendo micronúcleo após contagem de 1.000 células por lâmina. Os resultados descritivos demonstraram pouca variação entre os espécimes avaliados em relação ao número de micronúcleos, o qual variou de zero a dez por amostra estudada, sem parecer haver diferenças importantes entre ambos os tratamentos.

Portanto, a utilização do gel teste parece não aumentar a incidência de eventos genotóxicos.

**PND203** **Condição periodontal e necessidade de retratamento de pacientes tratados por especialistas no serviço filantrópico**

Boligon J\*, Mário TG, Moreira CHC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: jocaboligon@hotmail.com

Periodontites podem ser tratadas e os resultados mantidos ao longo dos anos a partir da adesão a manutenção periódica e preventiva (MPP). O objetivo desse estudo foi avaliar a condição periodontal de pacientes, com baixo nível socioeconômico, tratados e recebendo MPP em uma unidade de serviço filantrópico. Setenta e nove pacientes receberam exame periodontal completo, em seis sítios por dente, e foram distribuídos em três grupos, de acordo com a frequência de retorno a MPP após término da terapia periodontal. Necessidade de retratamento foi associada ao número de sítios apresentando Profundidade de sondagem ≥4mm com presença de Sangramento à sondagem (SS). Pacientes com manutenção periódica preventiva (CMPP) tiveram duas vezes mais consultas pós-terapia do que aqueles com manutenção periódica preventiva esporádica (CMPPE) e oito vezes mais do que os indivíduos sem manutenção periódica preventiva (SMPP)(p<0,05). O grupo SMPP apresentou mais placa visível quando comparado ao grupo CMPPE (p=0,03). Todos os indivíduos do grupo SMPP apresentaram SS residual igual ou superior a 35%, enquanto 77.3% e 87.5% dos grupos CMPPE e CMPP, respectivamente, exibiram essa condição (p=0,04).

Independentemente da frequência de retorno para manutenção periódica preventiva, muitos sítios nesses pacientes têm necessidade de reintervenção/retratamento por apresentarem alto risco de progressão de doença periodontal.

**PND204** Avaliação da eficácia do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja no tratamento da Doença Periodontal Induzida em ratos com artrite

Tsurumaki JN\*, Paula LGF, Aquino SG, Oliveira GJPL, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jackytu@ibest.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a utilização do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja (ASU) no tratamento da doença periodontal induzida (DP) em ratos com artrite. Foram utilizados 60 ratos (*Rattus Norvegicus*) submetidos à indução DP através da inserção de ligadura no segundo molar superior. Em 30 animais foi realizada a indução da artrite (AR). Após a remoção das ligaduras, em todos os dentes foi realizada raspagem radicular (R). Os animais foram randomicamente divididos em 4 grupos: Grupo Controle: sem artrite; Grupo ASU: sem artrite + medicamento; Grupo ASU/AR: medicamento + artrite; Grupo AR: artrite. Os animais foram eutanaziados nos períodos de 7, 15 e 30 dias após os tratamentos (5 animais por grupo/período). A formação óssea da região proximal foi avaliada por microtomografia computadorizada (MicroCT). Para a análise estatística, os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, seguido pelo teste de ANOVA complementado pelo teste de Tukey aplicados ao nível de confiança de 95%. Os resultados demonstraram que não houve diferenças estatísticas entre os grupos, entretanto foi verificado na análise intragrupos que no grupo ASU/AR houve um aumento estatisticamente significativo na porcentagem óssea no período de 30 dias em relação ao período de 7 dias e no grupo AR um aumento na porcentagem óssea no período de 30 dias em comparação ao período de 15 dias.

Dessa forma conclui-se que o ASU não adicionou efeito ao reparo periodontal no tratamento da periodontite induzida associada ou não a indução de artrite reumatóide em ratos. (Apoio: CAPES)

**PND206** Efeito da frequência de escovação usando dentífrico com fluoreto de sódio na condição gengival

Mário TG\*, Freitas GC, Pinto TMP, Grellmann AP, Dutra DAM, Kantorski KZ, Moreira CHC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: ficigmario@gmail.com

Escovação associada a dentífrico com fluoreto de sódio (DFS) é a principal medida para manter saúde oral. O sucesso dessa abordagem depende, entre outros fatores, da frequência com que é realizada. Poucos estudos avaliaram frequência de higiene oral. Esse ensaio clínico randomizado cego objetivou avaliar qual frequência de autocontrole mecânico de biofilme, usando DFS, pode prevenir inflamação gengival. Indivíduos sem perda de inserção clínica e, no máximo, 5% de sítios com sangramento gengival marginal foram randomizados para frequências de escovação de 12, 24 e 48 horas (n=39). Examinadores treinados avaliaram índice gengival (IG), índice de placa e volume de fluido gengival nobaseline e em 30 dias. Usamos teste t pareado e ANOVA de modelos mistos e teste post hoc de Tukey, para analisar as diferenças intra- e intergrupos, respectivamente. Os 39 indivíduos randomizados terminaram o estudo. A média de IG baseline – 30 dias aumentou no grupo de 48h (0,52±0,14 e 0,86±0,10); com diferença estatisticamente significativa dos outros 2 grupos (P = 0,00) (12h: 0,51±0,07 e 0,45±0,10; e 24h: 0,48±0,12 e 0,54±0,10), os quais não apresentaram diferenças significativas entre si (P=0,72). Aos 30 dias, o grupo de 48h mostrou porcentagens de sítios com inflamação estatisticamente mais altas e menores porcentagens de sítios saudáveis que os grupos de 12h e 24h.

Autocontrole mecânico de biofilme realizado a cada 12h ou 24h, associado a DFS, pode prevenir alterações na condição gengival em pacientes sem histórico de periodontite.

**PND208** Efeitos do consumo de álcool e vinho na ocorrência de periodontite: Estudo Populacional Transversal de Porto Alegre

Wagner MC\*, Haas AN, Oppermann RV, Albandar J, Rosing CK, Susin C  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: marciuscwagner@terra.com.br

O objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre consumo de álcool e periodontite numa amostra probabilística representativa da região metropolitana de Porto Alegre. 1115 indivíduos (14 a 65 anos de idade) foram clinicamente examinados e entrevistados. O consumo de álcool foi mensurado através do número de doses usualmente consumidas durante uma semana. Quanto ao consumo de álcool, os indivíduos foram classificados em não-consumidores, consumidores ≤1 copo/semana, >1 copo/semana e ≤1 copo/dia, e >1 copo/dia. Indivíduos que apresentaram no mínimo de 30% dos dentes com perda de inserção periodontal ≥ 5mm foram classificados como tendo periodontite. A prevalência de periodontite foi significativamente maior nas pessoas que consumiam >1 copo/dia (42%), comparados a não-consumidores (28%). No modelo multivariado ajustado para idade, raça, nível socioeconômico, cuidados odontológicos, índice de massa corporal e fumo, o consumo de >1 copo/dia de álcool aumentou a chance de periodontite em mulheres [OR=3,81 (IC95% 1,41-10,42)]. Quanto ao consumo de vinho, a prevalência de periodontite em homens consumidores de vinho (15%) foi significativamente menor comparada a não-consumidores de vinho (35%). Modelos ajustados mostraram que homens consumidores de vinho tiveram 82% menos chance de ter periodontite comparados a não-consumidores [OR=0,18 (IC95% 0,07-0,50)].

Pode-se concluir que o consumo de bebidas alcoólicas é deletério ao periodonto, com maior impacto nas mulheres; porém o consumo de vinho apresentou um efeito protetor nos homens.

**PND205** Comportamento dos indicadores de halitose após o tratamento da gengivite e da periodontite

Butze JP\*, Gomes SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: jubutze@gmail.com

O presente estudo é uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado, com o objetivo de avaliar, por meio de diferentes métodos de diagnóstico de halitose, o efeito de distintas fases do tratamento periodontal sobre as medições de hálito. Para tanto, 49 pacientes (51,59±9,34 anos; 63,3% mulheres; 34,7% fumantes), com diagnóstico de gengivite e de periodontite de moderada a severa foram examinados em T1 (baseline), T2 (após o tratamento da gengivite) e T3 (após o tratamento da periodontite): índice de placa visível (IPV) e de sangramento gengival (ISG), profundidade de sondagem (PS), perda de inserção clínica (PI), sangramento à sondagem (SS), medição de compostos sulfurados voláteis (ppb, Halímetro®), questionário de halitose (HAR: halitose auto reportada) e Escala Visual Analógica (EVA). Os dados foram analisados por meio dos testes Kolmogorov-smirnov e Modelos Lineares para amostras dependentes. Não houve redução dos valores médios de CSV entre nenhum dos tempos experimentais, nem mesmo quando considerada a análise por percentis. Entre T1 e T2, o número de respostas positivas para HAR foi de 29 e 15, respectivamente, com diferença estatística. Entre T2 e T3 (13) não houve diferença (p> 0,05). Para a aferição por EVA, diferenças significativas foram apontadas somente entre T1 (2,77±2,08) e T2 (1,94±1,78). O tabagismo não exerceu influência nos resultados da presente investigação.

Pode-se concluir que o tratamento da gengivite determina maior redução de indicadores de halitose quando comparado ao tratamento da periodontite. (Apoio: Fapergs)

**PND207** Avaliação histomorfométrica, imunohistoquímica e imunoenzimática do efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana na periodontite

Oliveira PGFP\*, Souza AMMS, Novaes-Júnior AB, Messoria MR, Taba-Júnior M, Palioto DB, Tedesco AC, Souza SLS  
Cirurgia/Traumatologia Bmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: paulagpessoa@yahoo.com.br

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da TFDa como adjuvante a raspagem e alisamento radicular (RAR), na doença periodontal (DP) induzida. Em 60 ratos, a DP foi induzida pela colocação de ligaduras nos 1º molares inferiores e 2º molares superiores durante 14 dias. Os animais foram divididos em 6 grupos(n=9): G1: Sem tratamento; G2: RAR; G3: Light Emitting Diode (LED); G4: RAR+TFDa; G5: TFDa; G6: Eritrosina. Os animais foram eutanaziados nos períodos de 3, 7 e 15 dias. O estudo também teve 2 controles: sem doença (SDP) (n=3) e máxima doença (DP+) (n=3). Na análise histomorfométrica da perda óssea linear, o G4 apresentou diferença significativa no tempo de 3 e 15 dias em relação a todos os grupos e aos 7 dias em relação ao G1, G2 e G3. Na análise imunohistoquímica, os menores níveis absolutos de osteopontina estão relacionados ao G4. A marcação das células TRAP positivas demonstrou diferenças significantes no tempo de 3 dias entre o G4(34) quando comparado com o G2(57) e DP+(67). Na avaliação imunoenzimática dos níveis de RANKL, o G4 (3.69 pg/ml) apresentou diferenças significantes em relação ao G1 (6.44 pg/ml), G2 (5.84 pg/ml), G3 (6.19 pg/ml), G5 (5.94 pg/ml) e DP+ (6.87 pg/ml). A quantificação de OPG mostrou diferenças significantes nos períodos de 3 e 7 dias entre o G4 e todos os grupos. A relação RANKL/OPG apresentou, aos 3 dias, diferenças significantes entre o grupo G4 e todos os grupos experimentais (para todas as análises, p<0,05).

Concluiu-se que o uso coadjuvante da TFDa a RAR apresentou os melhores resultados no tratamento da doença periodontal induzida em animais.

**PND209** Análise radiográfica do efeito da suplementação dietética de glutamina sobre a progressão de periodontite induzida por ligadura em ratos

Pereira JM\*, Silva-Junior AR, Borges AH, Caporossi C, Silva NF, Barros FAB, Semenoff TAV, Semenoff-Segundo A  
Programa de Mestrado - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.  
E-mail: jus.sara.mp@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar radiograficamente o efeito da administração de glutamina na progressão da periodontite induzida por ligadura em ratos. Selecionaram-se 48 ratos Wistar, com peso médio de 350 gramas que foram divididos igualmente em 4 grupos (n=12): grupo controle (GC), grupo glutamina (GG), grupo periodontite induzida (GPI), grupo periodontite induzida e glutamina (GGPI). No dia 0, os ratos do GPI e GGPI foram anestesiados e submetidos a colocação de ligadura no primeiro molar inferior esquerdo e segundo molar superior direito. A partir desse dia os animais do GG e GGPI receberam, por gavagem, o fármaco glutamina em suspensão a 25%, em dose única diária de 0,5g/Kg/dia. Decorridos 30 dias, todos os animais foram eutanaziados por excesso anestésico. Os maxilares foram retirados e radiografados e processados de forma automatizada. Prontas, as imagens radiográficas foram ampliadas e fotografadas. As perdas ósseas periodontais foram mensuradas. Após a coleta de dados foi realizada a análise estatística (ANOVA – Tukey com significância de 5%). Os resultados do trabalho demonstram que não houveram diferenças estatísticas entre o GC – 116,99 ± 12,11 e GG – 135,67 ± 13,94 (p>0,05) e entre o GPI – 180,33 ± 21,86 e GGPI – 197,70 ± 30,58 (p>0,05).

Concluindo, a glutamina não foi capaz de evitar a progressão da doença periodontal induzida.

**PND210** Avaliação de possíveis “novos” patógenos periodontais: estudos de Associação e Eliminação

Retamal-Valdés BS\*, Veras ESL, Figueiredo LC, Faveri M, Gonçalves C, Perez-Chaparro PJ, Soares GMS, Feres M

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: belenetamalvaldes@gmail.com

Estudos recentes sugerem a existência de novos patógenos periodontais; porém, ainda existem controvérsias sobre o real papel dessas “novas” espécies na etiologia das periodontites. Logo, o presente estudo teve como objetivos: i) Avaliar a possível relação de “novas” espécies bacterianas na etiologia da periodontite crônica e ii) Determinar o comportamento dessas “novas” espécies (e de 40 espécies dos “complexos bacterianos subgengivais”) após raspagem e alisamento radicular (RAR) somente ou associada com metronidazol (MTZ) e amoxicilina (AMX). Quarenta voluntários com periodontite crônica (PCr) e 17 com saúde periodontal foram comparados quanto a presença e níveis de 39 “novas” espécies bacterianas. Posteriormente, os voluntários com PCr foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos terapêuticos: controle (n=20): RAR; e Teste (n=20): RAR+MTZ (400mg TID/14 dias) + AMX (500mg TID/14 dias). Nove amostras de biofilme subgengival foram coletadas de todos os voluntários no início do estudo, e dos com PCr aos 3 e 12 meses pós-terapia, e avaliadas por Checkerboard DNA-DNA hybridization. Oito das 39 “novas” espécies mostraram “Forte” associação com periodontite e 4 espécies mostraram associação “Moderada”. Essas 12 espécies foram reduzidas pela terapia de RAR+MTZ+AMX (p<0.05); porém, apenas 4 delas foram reduzidas pela RAR (p<0.05).

Os resultados desse estudo sugerem que *Atopobium rimae*, *Cronobacter sakazakii*, *Enterobacter gergoviae*, *Enterococcus faecalis*, *Eubacterium limosum*, *Filifactor alovis*, *Haemophilus influenzae* e *Staphylococcus warneri* podem estar associadas com a etiopatogenia da PCr.

**PND212** Influência da Condição Periodontal na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de Cardiopatas Crônicos

Sanada IWJR\*, Kampits C, Montenegro MM, Rosing CK, Haas AN

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: guid\_webb@yahoo.com.br

Pacientes cardiopatas vivenciam impactos negativos na qualidade de vida (QV) em decorrência da doença cardiovascular. O presente estudo objetivou avaliar o impacto da condição periodontal na QV de pacientes cardiopatas crônicos. Os pacientes foram avaliados por um periodontista calibrado, e os parâmetros clínicos de Profundidade de Sondagem (PS), Perda de Inserção (PI), Sangramento à Sondagem (SS) e foram registrados em seis sítios por dente de todos dentes. Foi aplicado um questionário sobre dados demográficos, comportamentais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal através do OHIP-14. Os pacientes foram dicotomizados em aqueles que apresentaram pelo menos um impacto negativo na QV e nenhum impacto negativo. Foram avaliados 100 pacientes (63,4±9,7 anos; 62 homens). PS média foi significativamente maior dentre os que apresentaram pelo menos um impacto negativo na QV (4,1±1,0) comparado aos que não tiveram impacto (3,4±0,6); o mesmo aconteceu para PI média (5,2±1,1 vs. 6,7±1,9). Não houve diferença na perda dentária. Em modelos multivariados ajustando para idade, sexo e número de dentes perdidos, PS média [odds ratio(OR)=3,1 IC95% 1,3-7,5], PI média (OR=2,2 IC95% 1,3-3,9), número de dentes com PS≥6mm (OR=2,0 IC95% 1,1-3,9) e PI ≥7mm (OR=1,3 IC95% 1,02-1,54), e SS (OR=1,02 IC95% 1,01-1,09) estiveram estatisticamente associados com pelo menos um impacto negativo na QV relacionada a saúde bucal.

Pode-se concluir que pior condição periodontal está associada com pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes cardiopatas crônicos. (Apoio: CNPq - FAPERGS - 476387/2010-8)

**PND214** Influência da diabetes no sangramento à sondagem dos tecidos peri-implantares

Oliveira MAPPN\*, Dalago HR, Schuldt-Filho G, Jacob SMM, Furtado JVM, Bortoli-Junior N, Bianchini MA, Magini RS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: noronha.miguel@hotmail.com

A diabetes não controlada é um indicador de risco para o tratamento com implantes dentários. É conhecido que a doença pode levar a inúmeras complicações, entre as quais, problemas na circulação sanguínea e uma maior dificuldade na cicatrização de feridas. Este estudo teve por objetivo estudar se há associação entre a diabetes e o sangramento à sondagem (SS) dos tecidos peri-implantares. Foi realizada a sondagem de 916 implantes dentários de titânio da marca Implacil De Bortoli (São Paulo, Brasil), utilizados para reabilitar 183 pacientes, na Universidade de São Paulo (USP), ativados entre 1998 e 2012. Para a análise estatística foi aplicada a equação de estimativa generalizada (GEE). Pacientes com e sem diabetes apresentaram 62,8% e 55,9% dos implantes com pelo menos 1 ponto de SS respectivamente. Não houve diferença estatística (P=0,221).

O número de implantes com SS não se apresentou aumentado em pacientes com diabetes.

**PND211** Avaliação clínica do sistema de Cone Morse e plataforma reduzida em prótese do tipo protocolo: estudo-piloto randomizado controlado

Pontes AEF\*, Camacho FMT, Sakakura CE, Ribeiro FS

Curso de Mestrado Em Ciências Odontológicas - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.

E-mail: anaemiliapontes@yahoo.com.br

Implantes dentários com conexões do tipo Cone Morse combinados a plataforma reduzida podem minimizar a reabsorção da crista óssea perimplantar. Entretanto, ainda não está claro se seu uso resultaria também em uma melhor manutenção da altura dos tecidos moles, o que poderia interferir no resultado estético final. Este estudo teve o objetivo de avaliar os tecidos moles ao redor de implantes dentários com Cone Morse, comparativamente a aqueles com hexágono interno, em pacientes com edentulismo total, submetidos a carregamento imediato com prótese total fixa inferior. Dez pacientes tiveram quatro implantes instalados na mandíbula, dois com Cone Morse e dois com Hexágono Interno, sendo a prótese instalada 72 horas após. Três meses depois, índice de placa, índice de sangramento à sondagem, profundidade de sondagem, e posição do tecido marginal foram avaliados pelos testes t e Wilcoxon ( $\alpha = 5\%$ ). Nos implantes com Cone Morse, a profundidade de sondagem foi significativamente menor do que naqueles com Hexágono Interno (p=0,02). Nos implantes com Cone Morse, o tecido marginal estava em média 0,6 mm coronal à junção prótese-conector protético, enquanto que, nos implantes com Hexágono Interno, o tecido marginal esteve em média 0,4 mm apical à junção prótese-componente protético (p=0,001).

Na amostra estudada, os implantes do sistema Cone Morse se mostraram mais eficientes em manter a altura dos tecidos moles perimplantares do que os implantes do sistema hexágono interno. (Apoio: Titanium Fix, São José dos Campos, BR)

**PND213** Influência de artefatos metálicos produzidos por implantes de titânio na TCFC, na análise das cristas ósseas periodontais

Cremonini CC\*, Tolentino LS, Garcez-Filho JA, Pannuti CM, Cavalcanti MGP, Lima LAPA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: caiocre@yahoo.com.br

Objetivo: foi avaliar a influência de artefatos metálicos nas imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), causados por implantes dentários, nas estruturas periodontais dos dentes adjacentes a esse implante. Materiais e Métodos: 24 pacientes foram submetidos ao escaneamento pela TCFC antes e após a colocação do implante. Foram realizadas medidas lineares das corticais vestibulares (CV) por um observador calibrado (ICC=0,093), nos cortes parassagitais das imagens obtidas. Foi calculada a frequência de graus de influência do artefato (leve, moderado e severo;  $\kappa=0,83$ ), para distância horizontal ao implante, espessura da CV, e distância vertical em relação à crista óssea vestibular (COV). Resultados: excluídos 6 pacientes, em 18 selecionados examinou-se 24 casos de implantes unitários, sendo 24 dentes teste mesiais (DTM) e 17 dentes teste distais (DTD) a esses implantes. Os resultados severos foram os casos que prejudicaram a mensuração e/ou identificação da cortical. Esses foram mais frequentes nos DTM (CV com 1-2 mm, 71,42% DTM) e quando a distância foi  $\geq 3$ mm ao DT (DTM:18,75%; DTD: 50%); em 100% dos casos  $\leq 1$ mm da COV adjacente ao implante. Quando se considera a influência do artefato na cortical vestibular, esta varia de 0-50%, porém, quando corticais e medulares, independente de estarem na vestibular são consideradas, esta influência alcança 75% dos casos.

Conclusão: Artefatos severos, que impedem a análise e mensuração adequadas, podem ocorrer a diferentes distâncias e afetar diversas estruturas adjacentes ao implante.

**PND215** Influência do estresse crônico sobre as alterações ósseas alveolares ocorridas no trauma oclusal

Moreira ARO\*, França IL, Rovaris K, Corrêa MG, Haiter-Neto F, Sallum EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: anaregina\_m@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do estresse crônico (EC) sobre a reabsorção óssea alveolar ocorrida no trauma oclusal na ausência da periodontite (trauma oclusal primário - TO) em ratos. Para tanto, 16 ratos Wistar (*Rattus Novergicus*) adultos foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos: Grupo 1 - G1 (n=8): TO; Grupo 2 - G2 (n=8): EC+TO. O EC foi induzido nos animais (G2) por meio de contenção e isolamento. Vinte dias após a indução do EC iniciou-se a indução do TO (G1 e G2) pela cimentação do fio ortodôntico na oclusal do 1º molar inferior do lado teste. O molar contralateral serviu como controle. Após 30 dias do início do experimento os animais foram sacrificados. A análise dos resultados mostrou haver diferença estatisticamente significante de perda óssea alveolar quando comparado os dentes do lado teste (TO) e lado controle (p<0.05) em ambos os grupos. A avaliação intergrupo mostrou reabsorção óssea mais severa para o grupo com TO+EC (G2) quando comparado ao grupo em que somente TO foi induzido (G1), porém, não foram detectadas diferenças estatisticamente significantes (p>0,05).

Dentro dos limites deste estudo pôde-se concluir que o estresse crônico não agrava de forma significante a perda óssea alveolar nos animais com trauma oclusal.

**PND216 Efeito do extrato de óleo insaponificável de abacate e soja na osseointegração. Análise biomecânica em ratos**

Paula LGF\*, Oliveira GJPL, Pinotti FE, Greci BB, Marcantonio RAC, Marcantonio-Junior E

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: luiz.gui.freitas@gmail.com

O medicamento a base de extrato de óleo insaponificável de abacate e soja é utilizado no tratamento da artrite reumatóide. Este estudo avaliou a influência da utilização na osseointegração de implantes. Foram utilizados implantes de titânio nas tíbias dos ratos. 120 ratos foram divididos randomicamente em quatro grupos: 1- Animais saudáveis que consumiram soro; 2- Animais saudáveis que consumiram ASU; 3- Animais com artrite que consumiram soro; 4- Animais com artrite que consumiram ASU. As soluções administradas diariamente, por gavagem, iniciando-se 7 dias antes do procedimento cirúrgico até a conclusão do período experimental (15, 30 e 60 dias após a instalação dos implantes). A análise biomecânica dos implantes foi realizada através do teste de torque de remoção. O teste ANOVA complementado por Tukey foi utilizado análise estatística dos dados aplicados com nível de confiança de 95%. Foi verificado em todos os grupos que o aumento do torque de remoção foi tempo/dependente. Adicionalmente, os implantes instalados nos animais do grupo 4 apresentaram maior torque de remoção do que os implantes instalados nos animais do grupo 2 e 3 no período de 30 dias ( $p < 0.05$ ).

O ASU acelerou o aumento do torque de remoção dos implantes em animais artríticos. (Apoio: CAPES)

**PND218 Avaliação da perda óssea em implantes imediatos e mediatos**

Rafael CF\*, Morsch CS, Montero JFD, Souza JGO, Bianchini MA, Magini RS, Benfatti CAM, Volpato CAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: carolinefreitasrafael@yahoo.com.br

De acordo com o momento de instalação do implante o tratamento pode ser mediato, imediato ou precoce. O propósito deste estudo foi avaliar a perda óssea  $\geq 2$  mm em relação ao momento de instalação de implante: imediato ou mediato. Um total de 366 pacientes foram atendidos na Universidade Federal de Santa Catarina de 2000 a 2014, dos quais 310 foram selecionados (143 mulheres), e reabilitados com 1066 implantes HE, instalados ao nível da crista óssea, cujo as próteses foram instaladas a mais de 1 ano. O estudo foi dividido de acordo com a perda óssea fisiológica (POF) O estudo demonstrou uma diferença estatisticamente significativa entre a perda óssea nos implantes com carga mediata e imediata, sendo que a perda óssea observada nos implantes com carga mediata é maior que a registrada nos implantes com carga imediata.

**PND220 Periodontite crônica é fator de risco ao desenvolvimento de peri-implantite: identificação do perfil poligênico na via MMP13-TIMP2-TGFB3**

Gonçalves-Júnior R\*, Coelho RB, Bonato LL, Quinelato V, Antunes LS, Kuchler EC, Granjeiro JM, Casado PL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: robertoppi@gmail.com

Pacientes suscetíveis à periodontite crônica (PC) apresentam risco elevado ao desenvolvimento de peri-implantite (PI). Ambas as doenças são multifatoriais, apresentando similaridades em sua fisiologia e perfil poligênico. A MMP-13 (colagenase 3) é uma potente enzima colagenolítica e gelatinolítica, tendo sua expressão induzida por TGF $\beta$ -3 (fator de crescimento transformador tipo 3), em fibroblastos gengivais humanos, e inibida por TIMP-2 (inibidor tecidual de metaloproteinase tipo 2). Este estudo foi correlacionou a ocorrência associada de PI em pacientes com PC e sua interação com alterações nos genes da via MMP13-TIMP2-TGFB3. 163 pacientes, submetidos a instalação de implante dentário, foram submetidos a exame oral e radiográfico para diagnóstico de periodontite crônica e/ou peri-implantite. Os pacientes foram divididos em 4 grupos: controle (sem PI e sem PC, n=72), PC (com PC e sem PI, n=28), PI (com PI e sem PC, n=28) e PC+PI (com PC e PI, n=35). O teste do qui-quadrado correlacionou os genótipos nas regiões do gene MMP13 rs2252070, TIMP2 rs7501477 e TGFB3 rs2268626, considerando a interação entre PC e PI. Os resultados mostraram que pacientes com PC possuíam 3,2 vezes mais chances de desenvolver PI ( $p=0.0004$ ) comparados aos sem PC. Associação significativa foi observada entre a região TIMP2 rs7501477 ( $p < 0.0001$ ) e desenvolvimento de PC sem PI associada.

A PC é um fator de risco ao desenvolvimento de PI e polimorfismo no gene TIMP2 está associado somente ao desenvolvimento de PC, sem risco comórbido de desenvolvimento de PI, em brasileiros.

**PND217 Efeito do ácido hialurônico nas características de membranas de colágeno em defeitos ósseos em ratos**

Silva EC\*, Gomes HE, Castro HHO, Oliveira PAD, Horta MCR, Souza PEA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: edsoncs.cd@gmail.com

A utilização de ácido hialurônico (AH) em defeitos ósseos é capaz de estimular os eventos iniciais da neoformação óssea, o que pode torna-lo um potencial adjuvante em procedimentos de enxertia óssea. Como o AH afeta vários processos biológicos no tecido conjuntivo fibroso, o objetivo deste estudo foi avaliar se o AH é capaz de alterar a estrutura e o processo de degradação das membranas de colágeno BioGide e Osseoguard, o que poderia afetar suas propriedades como barreira. Para isso, defeitos ósseos em calvária de ratos Wistar foram preenchidos por coágulo (controle) ou gel de AH a 1% e cobertos pelas membranas de colágeno. Após 30 e 60 dias, foi realizada a análise histológica. Os resultados mostraram vascularização, colonização celular, formação óssea e integração tecidual na membrana BioGide, enquanto a membrana Osseoguard manteve sua estrutura com mínima infiltração celular e intensa reação inflamatória tipo corpo estranho.

A utilização do AH não afetou a estrutura e degradação das membranas. BioGide com AH mostrou número significativamente maior de células que o grupo controle aos 60 dias. Nossos resultados sugerem que o AH, embora aumente a colonização celular na membrana BioGide, parece não interferir de forma significativa na integração tecidual e degradação das membranas BioGide e Osseoguard. (Apoio: FAPEMIG / PROBIC - PUC-Minas)

**PND219 Estabilidade do enxerto de fosfato de cálcio bifásico e proteínas da matriz do esmalte na elevação do seio maxilar. avaliação tomográfica**

Pereira GU\*, Aranha-Neto IS, Bustamante RPC, Shibli JA, Cosso MG, Souza PEA, Soares RV, Zenóbio EG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: gabriellyugoline@gmail.com

A associação de materiais indutores, de formação óssea, aos enxertos tem sido avaliada em pesquisas atuais. Este estudo, por meio da imagens tomográficas avaliou a alteração dimensional volumétrica pós-cirúrgica nos períodos experimentais: 10 dias (T1) e 180 dias (T2), do enxerto de fosfato de cálcio bifásico Bonoceramic® associado ao pool de proteínas Endogain®, em dezessete seios maxilares. Foram realizadas mensurações por meio do software Carrestream Solution®, Kodak versão 10.2, de imagens tomografias computadorizadas multislice (TCM) obtidas no aparelho Multislice 128 (Somatom, Siemens, Erlangen, Alemanha), por um observador treinado e calibrado. Os resultados obtidos foram submetidos a análise pelo teste t pareado,  $p < 0,05$ , para avaliar a existência de diferença no volume do enxerto entre T1 e T2. O valor médio de volume em T1 foi de 1,74cm $^3$  (+/- 0,30cm $^3$ ) e em T2 foi de 1,34cm $^3$  (+/- 0,36 cm $^3$ ) com uma contração média do enxerto de +/-0,46cm $^3$  de 21,83%.

Concluiu-se que o enxerto de fosfato de cálcio bifásico Bonoceramic® associado ao pool de proteínas Endogain®, apresenta uma contração média de 21,83%, que permite a este biomaterial ser utilizado em relação a sua estabilidade dimensional no levantamento de seio maxilar com a finalidade de instalação de implantes osseointegrados.

**PND221 Reação tecidual da enxertia de osso bovino liofilizado em sítio ectópico: estudo histológico em ovelhas**

Araujo MS\*, Bonacin R, Giovanini AF, Auersvald CM, Cunha EJ, Zielak JC, Santos FR, Deliberador TM

UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: dr.mauricioaraujo@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar através da análise histológica a reação tecidual do enxerto de osso bovino liofilizado (Orthogen®) quando inserido em sítio ectópico intramuscular de ovelhas. Neste estudo, 16 ovelhas receberam 3 grupos e estes foram subdivididos em 2 tempos experimentais: Grupo C (controle negativo, tubo sem biomaterial), Grupo OA (controle positivo, tubo contendo o osso autógeno particulado) e Grupo OB (tubo contendo o osso bovino liofilizado). Todos os animais passaram por procedimentos cirúrgicos para inserção dos materiais em um sítio ectópico (músculo da região lombar), contidos em um tubo de polietileno estéril. Os animais foram eutanasiados após 3 e 6 meses de pós-operatórios e as amostras foram avaliadas por meio de análise histológica. Os resultados indicaram que o Grupo C apresentou uma maior concentração de fibras colágenas densas e delgadas, caracterizando-se como fibrose aos 3 e 6 meses. No Grupo OA observou-se grande quantidade de deposição de fibras colágenas e diminuição do processo inflamatório aos 6 meses de pós-operatório. No Grupo OB, notou-se a presença de um tecido conjuntivo denso circundando as partículas remanescentes, observou-se a formação de tecido com característica osteóide.

Dentro dos limites do presente estudo, conclui-se que o enxerto ósseo bovino liofilizado demonstrou ser um material de enxertia biocompatível e osteocondutor quando avaliado em sítio ectópico após 6 meses de pós-operatório.



**PND222** **Influência da suplementação da dieta com ômega 3 nos níveis séricos dos ácidos graxos poliinsaturados em pacientes sob terapia periodontal**

Alves JC\*, Figueredo CMS, Martinez GL

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ju.alves1989@yahoo.com.br

O ômega 3 e 6 são derivados dos ácidos graxos poliinsaturados (AGPIs) envolvidos no processo inflamatório. Níveis séricos elevados destes ácidos graxos são observados em pacientes com doenças inflamatórias crônicas, como a periodontite. A maioria dos derivados do ômega 3 parece ter potencial antiinflamatório. Revisões sistemáticas têm sugerido que longos períodos de acompanhamento são necessários para confirmar um efeito benéfico do uso do ômega 3 como suplemento. Este trabalho investigou o impacto de um ano de suplementação da dieta com ômega 3, nos níveis séricos de AGPIs dos pacientes após a terapia periodontal não cirúrgica. Dos 15 pacientes com periodontite crônica generalizada tratados com raspagem e alisamento radicular, 7 receberam 3 gramas/dia de ácido eicosapentaenóico (EPA) e ácido docosahexaenóico (DHA), e 8 receberam um placebo, por 12 meses. O exame periodontal e os níveis séricos do ácido docosapentaenóico (DPA), EPA, DHA e ácido aracdônico (AA) foram avaliados no baseline, 4 e 12 meses após a raspagem. No grupo teste, os níveis de AA e DPA reduziram significativamente após 4 meses. Os níveis de AA e EPA aumentaram significativamente na avaliação de 1 ano. Ao longo do estudo, os níveis de EPA aumentaram significativamente no grupo teste comparados ao grupo controle. E a proporção de AA/EPA diminuiu significativamente nas avaliações seguintes ao baseline.

Portanto, a suplementação da dieta com ômega 3 resultou em um aumento dos níveis de EPA e diminuição da razão de AA/EPA, durante o ano seguinte a terapia periodontal não cirúrgica.

**PND224** **Avaliação de torques de inserção e de remoção e de recobrimento ósseo em implantes dentais com diferentes superfícies**

Negrão LF\*, Resende CRS, Falabella MEV, Gomes-da-Silva D, Silva-Boghossian CM

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: lucianefn@hotmail.com

Avaliou-se a superfície de implantes, Porous (P) e Porous Nano (PN), quando submetidos a diferentes magnitudes de torque (T) após 40 dias de implantação em tibia de coelho, assim como incidência de trincas/fraturas com diferentes T aplicados in vitro. 6 coelhos receberam implantes P (tratado com ácidos) e PN (tratado com ácidos e fluoretos) na tibia esquerda com diferentes T de inserção (I) e remoção (R). Aos 40 dias, os implantes foram analisados com microscopia eletrônica de varredura (MEV). Na tibia direita, foram instalados in vitro implantes com diferentes T de I e R. Microfotografias foram obtidas destas tibias para a mensuração de trincas/fraturas. Nas imagens de MEV, mensurou-se a proporção de superfície implantar recoberta por tecido ósseo. Os dados foram avaliados com os testes Mann-Whitney e Wilcoxon. Os valores de T de I empregados nos implantes P e PN variaram de 20-40 N.cm, com média de 30 N.cm ( $\pm 8,16$ ). Para ambos os implantes no dia 0, o T médio de remoção foi de 33,33 N.cm ( $\pm 11,5$ ). No dia 40, o T médio de R foi de 28,40 N.cm ( $\pm 3,67$ ) e de 30,15 N.cm ( $\pm 1,34$ ) para P e PN ( $p > 0,05$ ), respectivamente. A proporção de superfície recoberta por osso foi de 26,55% ( $\pm 5,29$ ) para P e de 35,15% ( $\pm 6,92$ ) para PN ( $p > 0,05$ ). Na avaliação in vitro, os T de I e R variaram significativamente entre os tipos de fresagem ( $p = 0,012$ ). A ocorrência de fraturas/ trincas foi independente do tipo de implante e de fresagem, e quando diferentes T de I e de R foram empregados.

Há maior aderência óssea ao implante P que PN, e o T de R é menor que o de I. A produção de trincas/fraturas ósseas pode estar associada à fresagem, além do torque aplicado.

**PND226** **Liberação de íons em implantes/componentes protéticos na saliva artificial**

Porfirio FMB\*, Jansen WC, Seraidarian PI, Monte MN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: fernando\_odontobh@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, o comportamento dos implantes odontológicos unidos a supra-estrutura metálicas imersas em saliva artificial. Quatro componentes ucla Ni-Cr (grupo 1) e ucla Au (grupo 2) foram unidos ao implante e imersos em saliva artificial formando subgrupos classificados em grupo A com pH 1,9 e grupo B, pH 4,7. As amostras permaneceram em estufa bacteriológica por 14 dias na temperatura de 37°C. Após este período, a saliva artificial foi submetida à análise de ICP OES para a detecção de liberação de elementos. Como resultado, observou-se liberação de íons na saliva artificial com aumento significativo no grupo A. A quantidade de Ni foi superior seguida por Cr. Outra análise mostrou Fe e Ti abaixo do limite de detecção.

Conclui-se que as ligas nobres devem ser usadas como supra-estruturas em prótese sobre implante por apresentar um comportamento mais biocompatível do que as não nobres. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)

**PND223** **Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores associados em adolescentes brasileiros**

Rosing CK\*, Hugo FN, Colussi PRG

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: ckrosing@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de adolescentes brasileiros. Este estudo observacional transversal foi realizado com estudantes de ensino médio de escolas públicas e privadas, na faixa etária dos 15-19 anos, da cidade de Passo Fundo, Estado Rio Grande do Sul, Brasil. A amostra aleatória proporcional consistiu de 736 adolescentes de 20 escolas. Exame clínico de contagem de dentes e questionário estruturado foram aplicados. Qualidade de vida foi avaliada através do instrumento OHIP-14. Associações entre qualidade de vida e fatores associados foram analisadas pelos testes de qui-quadrado ou exato de Fisher e pelos modelos de análise uni e multivariados, por meio de Regressão Logística Multinomial. A média OHIP-14 foi 7,25. Tiveram associação com escore OHIP-14, idade, etnia e o tipo da escola. Não apresentaram associação com qualidade de vida, perdas dentárias ( $p = 0,79$ ) e questões relacionadas à aparência, como por exemplo, se a aparência dos dentes incomoda o adolescente ( $p = 0,68$ ). Tiveram forte associação com maior impacto na qualidade de vida ser estudante de escola pública (OR=1,63; IC95%: 0,98-2,70) e ter hábitos autorreportados (OR=1,48; IC95%: 1,01-2,16).

Condições socioeconômicas e mau hábito foram associadas com maior impacto na qualidade de vida dos adolescentes.

**PND225** **Práticas de profissionais de UTI quanto ao cuidado em saúde bucal de pacientes hospitalizados**

Figueiredo-Júnior EC\*, Silva JAL, Gomes RCB, Soares RSC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

E-mail: drarenatacoelho@gmail.com

Atualmente, sabe-se que a presença de biofilme dental é capaz de influenciar as terapêuticas médicas dos pacientes hospitalizados devido aos fatores de virulência dos microrganismos. Assim, a realização de cuidados bucais destes pacientes contribui para sua recuperação, evitando infecções, principalmente infecção nosocomial. O presente estudo buscou avaliar as práticas de profissionais da UTI de Hospital Universitário do município de Campina Grande-PB quanto aos cuidados em saúde bucal de pacientes hospitalizados. Para coleta de dados utilizou-se um questionário semi-estruturado. Esta pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil, cujo CAAE é 22807813.7.0000.5187. A média da da amostra foi de 39,7 anos. Em relação à profissão 63 (22,2%) eram médicos, 2 (7,4%) eram enfermeiros, 6 (22,2%) fisioterapeutas e 13(48,1%) auxiliares ou técnicos de enfermagem. Quantos aos cuidados em saúde bucal dos pacientes hospitalizados, 16 (59,3%) realizam a higiene bucal dos pacientes internados, nenhum destes são fisioterapeutas. A espátula com gaze é o material utilizado por todos aqueles que relatam realizar a higiene bucal. Aqueles que não realizam a higiene bucal do paciente relatam razões como: "não é responsabilidade da minha área", "nunca recebi orientações prévias quanto a este procedimento". Dos 27 entrevistados, apenas 15 já haviam recebido orientações sobre cuidados com a saúde bucal de pacientes hospitalizados.

Os achados obtidos enfatizam a necessidade de um treinamento teórico-prático em saúde bucal para os profissionais avaliados.

**PND227** **Terapia fotodinâmica associada à raspagem radicular e MTZ+AMX no tratamento de indivíduos tabagistas com periodontite**

Mestnik MJ\*, Santiago MG, Feres M, Figueiredo LC, Ribeiro AC, Faveri M

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: mjmentnik@uol.com.br

O objetivo do presente estudo duplo-cego, placebo-controlado foi avaliar os efeitos clínicos e microbiológicos da terapia fotodinâmica (TFP) como adjuvante a utilização de raspagem e alisamento radicular (RAR) associada ao uso de metronidazol (MTZ), amoxicilina (AMX) sistêmicos no tratamento de tabagistas com periodontite crônica (PC). Trinta e seis indivíduos com PC receberam RAR combinada com MTZ (400mg, 3x/dia /14 dias) + AMX (500 mg, 3x/dia / 14 dias) e foram randomizados em 2 grupos: Teste (T; n=18): RAR + aplicação da TFD, e Controle (C; n=18); RAR sem aplicação da TFD. O monitoramento clínico e microbiológico foi realizado no início da terapia, 3 e 6 meses pós-terapia. Ambos os tratamentos foram eficazes em melhorar os resultados clínicos, sem diferenças entre eles. Ambas as terapias reduziram igualmente a média de profundidade de sondagem (PS) (C: 2,8  $\pm$  0,1 mm, T: 3,1  $\pm$  0,1 mm) e promoveram um ganho de inserção clínica (C: 2,2 mm  $\pm$  0,1 mm, T: 2,3 mm  $\pm$  0,1 mm) em sítios inicialmente profundos ( $\geq 7$  mm). A TFD promoveu a mudança mais benéfica no perfil microbiológico subgingival. Os indivíduos deste grupo demonstraram uma menor proporção de complexo vermelho e laranja além de um aumento na proporção de bactérias compatíveis com saúde.

Em conclusão, não foram observados benefícios clínicos na associação TFD ao uso sistêmico de metronidazol e amoxicilina e RAR na terapia periodontal de indivíduos tabagistas com periodontite crônica aos 6 meses pós-terapia. Entretanto, uma maior redução na proporção de complexo laranja foi observado no grupo que associou a TFD com o uso sistêmico de MTZ+AMX.

**PND228** Impacto de parâmetros de saúde bucal, periodontite e seu tratamento sobre a mortalidade em pacientes em hemodiálise

Souza C M\*, Trevilatto PC, Pecoits-Filho R

Escola de Saúde e Biociências - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: cleberius@gmail.com

Periodontite crônica (PC) é uma permanente fonte de inflamação em pacientes renais que pode ser modificada, além de apresentar potencial impacto sobre a mortalidade desses pacientes. O objetivo deste estudo foi investigar o impacto de indicadores de saúde bucal, periodontite crônica e seu tratamento, nas taxas de sobrevivência de um grupo de pacientes renais crônicos em hemodiálise. 122 pacientes em hemodiálise tratados na clínica odontológica da Fundação Pró-Renal de Curitiba-PR. Parâmetros registrados: frequência de visitas ao dentista, uso de fio dental, índices (gingival, placa e cálculo), profundidade de sondagem, perda de inserção clínica, e periodontite crônica. Após acompanhamento prospectivo registrou-se 34 eventos fatais durante o seguimento (64,1 ± 11,2 meses). Análise univariada mostrou achados significativamente associados com a maior mortalidade (diminuição da frequência de visitas ao dentista, diminuição do uso de fio dental, a presença de PC e falta de terapia periodontal). Análise de sobrevivência de Kaplan Meier indicou que o risco de morte, para todas as causas, foi aumentado em pacientes com PC, quando comparado com os pacientes sem PC. A terapia periodontal reduziu o risco de mortalidade, para todas as causas, em pacientes com PC.

*Estes resultados sugerem que uma pobre saúde bucal, incluindo a presença de PC, é altamente prevalente em pacientes em hemodiálise, e que a PC está associada com aumento do risco de mortalidade em qualquer causa de morte, sendo que a terapia periodontal pode diminuir este risco.*

**PND230** Eficácia da clorexidina associada ao tratamento não-cirúrgico em indivíduos com mucosite peri-implantar

Fernandes-Costa AN\*, Menezes KM, Calderon PS, Montenegro SCL, Gurgel BCV

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: anson.fernandes@hotmail.com

Acredita-se que as abordagens terapêuticas utilizadas nas doenças periodontais podem apresentar efeito positivo nos casos de doenças peri-implantares. Para tanto, objetivou-se avaliar a eficácia do tratamento não-cirúrgico da mucosite peri-implantar, com ou sem a utilização da clorexidina a 0,12%. Os 37 pacientes foram divididos aleatoriamente em grupo teste (clorexidina) e controle (placebo). A terapia consistiu de uma adaptação do protocolo FMSRP (Full Mouth Scalling and Root Planing), sem o uso do ultrassom. Os parâmetros clínicos de índice de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG), profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS) e mucosa queratinizada foram avaliados no baseline, aos 3 e 6 meses após o tratamento, sendo o implante a unidade amostral. No total, 119 implantes foram avaliados, sendo 61 no grupo teste e 58 no grupo controle. Os resultados mostraram, através dos testes de Friedman e Wilcoxon, que houve diferença estatisticamente significativa para as variáveis IPV, ISG, PS e SS na análise intragrupo. Porém, não houve diferença estatística entre os grupos. No teste Qui-quadrado, as variáveis PS e SS não mostraram diferença significativa com nenhuma variável independente de interesse.

*Desta forma, pode-se concluir que tanto a terapia mecânica isolada como sua associação com bochechos de clorexidina a 0,12% podem ser usados para o tratamento da mucosite peri-implantar. Além disso, a condição de higiene bucal melhorou entre o baseline e seis meses e a profundidade e sangramento à sondagem reduziram após três e seis meses.*

**PND232** Full mouth disinfection e raspagem associadas à antimicrobianos no tratamento da periodontite: ensaio clínico controlado randomizado

Fonseca DC\*, Costa FO, Cortelli JR, Cota LOM, Cortelli SC, Aquino DR, Franco GCN, Costa LCM

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS.

E-mail: douglas@unilavras.edu.br

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de ensaio clínico controlado randomizado a efetividade da técnica one stage full-mouth disinfection e sua associação com clorexidina ou azitromicina em relação à raspagem por quadrante associada aos mesmos antimicrobianos sob uma perspectiva clínica e microbiana nos períodos de 90 e 180 dias após o tratamento. A avaliação microbiana foi feita por meio de PCR real time. Foram avaliados 77 indivíduos divididos em 6 grupos: FMD-CX (raspagem de todos os dentes em 24h associado a clorexidina para desinfecção de bolsas, tonsilas e mucosa - n= 15), FMD (raspagem de todos os dentes em 24h - n=10), FMD-AZ (raspagem de todos os dentes em 24h + azitromicina - n=15), RAR-AZ (raspagem por quadrante em intervalos semanais + azitromicina - n=11), RAR-CX (raspagem por quadrante em intervalos semanais + clorexidina - n=13), RAR (raspagem por quadrantes em intervalos semanais - n=13). As análises estatísticas foram feitas utilizando os testes: ANOVA, Friedman e Kruskal Wallis. O grupo FMD-CX, mostrou maior redução da profundidade de sondagem e ganho do nível clínico de inserção que os demais. Esse grupo mostrou também redução de carga para quatro das cinco bactérias pesquisadas. Os grupos que utilizaram azitromicina não mostraram melhores resultados clínicos e microbiológicos.

*Concluiu-se que a utilização da clorexidina nos grupos FMD-CX e RAR-CX mostrou melhores resultados clínicos e microbiológicos. A azitromicina não apresentou melhorias nestes parâmetros. (Apoio: CNPq - 552264/2011-3)*

**PND229** Avaliação da ação da fotobiomodulação laser no reparo ósseo periimplantar através da fluorescência de raios x por dispersão: estudo em cães

Santos-Neto AP\*, Gerbi MEMM, Guerra LAP, Menezes RF, Carneiro VSM,

Araújo NC, Moreno LMM, Martínez VCM

Medicina Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: alexandrinoneto@live.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da radiação laser (AsGaAl 830nm - 40mW, CW, f-0,3mm, 140J/cm<sup>2</sup>) na reparação óssea periimplantar através da mensuração da concentração de cálcio por meio da Fluorescência de Raios X por Dispersão de Energia após a colocação de implantes dentários em tíbias de cães. Foram estabelecidos dois grupos: G1 Controle (n=20, 2 implantes por animal=10 animais), G2 Experimental Laser (n=20, 1 implante por animal + Laserterapia=20 animais). O Grupo G2 foi irradiado com uma dose de 20J/cm<sup>2</sup> a cada 48 horas durante sete sessões, cada dose foi distribuída em cinco pontos de 4J/cm<sup>2</sup>. A primeira sessão foi realizada no trans-cirúrgico, sendo um ponto no centro do alvéolo antes da colocação do implante e quatro pontos em torno do implante nas posições espaciais Norte, Sul, Leste e Oeste. Nas sessões posteriores, as irradiações foram realizadas na direção do ápice do implante e quatro pontos nas posições espaciais em torno do implante. Os espécimes foram removidos após 15 e 30 dias do pós cirúrgico para mensuração da concentração de cálcio periimplantar através da avaliação da Fluorescência de Raios X por Dispersão de Energia. Foi aplicado o teste estatístico Mann-Whitney (p > 0) efeito fotobiomodulador laser se mostrou eficiente na aceleração do reparo ósseo nos terços superior e apical da região periimplantar.

**PND231** Prevalência da doença periodontal em uma população portadora de doença renal crônica em estágio final submetida à hemodiálise

Possamai SMB\*, Massarente DB, Pannuti CM, Canziani MEF, Romito GA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: stefaniabp@hotmail.com

Os pacientes portadores de Doença Renal Crônica (DRC) em tratamento de hemodiálise possuem uma alta taxa de mortalidade decorrente de complicações cardiovasculares e infecções secundárias. Devido ao caráter inflamatório crônico, as doenças periodontais parecem exercer influência sobre as complicações decorrentes da falência renal. Desta forma, o diagnóstico e, posterior, tratamento das diferentes formas de doenças periodontais, podem exercer uma importante contribuição ao planejamento de tratamentos de pacientes com DRC em estágio final. O objetivo deste estudo, através de um corte transversal, é avaliar a prevalência das doenças periodontais em pacientes submetidos à hemodiálise. Foram avaliados 74 pacientes de uma amostra de conveniência e coletados todos os dados demográficos, assim como os dados médicos referentes à condição geral de cada indivíduo. Foi realizada avaliação periodontal completa, 6 sítios por dente, e coletados dados de Profundidade clínica de Sondagem (PCS), Nível Clínico de Inserção (NCI), sangramento à sondagem (SS) e mobilidade dentária (MD). Após análise estatística, 40,54% eram do sexo feminino e 59,46% do sexo masculino (média idade 54,7 anos ± 12,81). A média de PCS foi de 2,33±0,53mm e NCI de 3,41mm±1,28. Foi observada ainda, perda dentária com média de 12,26±9,6 dentes, SS de 26,87 ±17,23 e 53,22% dos pacientes apresentaram algum grau de mobilidade.

*A doença periodontal está presente nesta população e pode influenciar negativamente o controle da DRC em pacientes em hemodiálise.*

**PND233** Análise in vitro da Escala de Cinza em Diferentes Tomógrafos Cone Beam

Claudio BS\*, Lourenço EJV, Silva IB, Maioli AL, Zimmermann D, Santos MVV

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

E-mail: drbrunoclaudio@gmail.com

A tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) vem cada vez mais sendo utilizada para o planejamento em implantodontia na análise tridimensional da morfologia óssea. A implementação, a partir do final da década de 90, da carga imediata gerou a necessidade de também avaliarmos nas tomografias a densidade óssea das áreas de interesse. Neste estudo comparou-se in-vitro os valores obtidos a partir de CBCT's produzidas por diferentes tipos de aparelhos em um modelo padrão. Para simular uma cabeça humana foi preparado um dispositivo em resina que permitia encaixar um segundo dispositivo que possuía 7 aberturas onde foram fixados um bastão de alumínio e ao seu redor 6 micro tubos. Estes tubos foram preenchidos pela solução de contraste, Omnipaque 300, diluído com água esterilizada nas concentrações de: 0, 20, 40, 60, 80, 100 %. O dispositivo com os tubos de amostras foi fixado no centro do modelo imerso em água. Foram realizadas tomografias em três aparelhos cone beam (ICAT, OP300 e PICASSO TRIO), com três tomadas tomográficas em cada aparelho e as imagens foram salvas em DICOM e reconstruídas utilizando um software, o Dental Slice. Foi utilizado a análise de variância de dois fatores (percentual de contraste e aparelho tomográfico).

*Observou-se que houve diferença estatística na análise de densidade entre aparelhos (p<0,01) e nos diferentes níveis de contraste (p<0,01).*

**PND234** **Reconstrução Alveolar com implantes e Osso Alógeno Fresco Congelado. Estudo Retrospectivo de Sucesso da Osseointegração**

Oliveira FM\*, Dib LL, Pecorari VGA  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: fmo.odonto@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a evolução clínica de implantes colocados na maxila e mandíbula atrofica enxertado com osso alógeno fresco congelado para aumentar a espessura. Material e Métodos: De janeiro de 2007 a janeiro de 2010, 35 pacientes que necessitaram de aumento de osso alveolar foram enxertados com OAF. Um total de 132 implantes osseointegrados foram instalados, e o seguimento médio foi de 28 meses. Resultados: Seis meses após a cirurgia de enxerto, 97,4% dos blocos foram corrigidos e incorporados na área de recepção. As complicações observadas foram infecção (1 paciente, 2,90%), exposição óssea (4 pacientes, 11,40%) e bloco não integrado (1 paciente, 2,90%). No total, 132 implantes (NT OSSEOTITE, Biomet3i) que variam de 8,5 mm para 15 mm de altura e com uma largura de plataforma de 3,4 mm a 5 mm foram instalados em áreas enxertadas com OAF. Todos os implantes instalados mostraram estabilidade primária satisfatória. Seis implantes mostrou falha osseointegração. A taxa de sucesso dos implantes foi de 95,45%. Em um período médio de acompanhamento de 28 meses, o enxerto aposicional de bancos de ossos é uma alternativa eficaz para a reconstrução alveolar e reabilitação com implantes dentários osseointegrados.

*O enxerto aposicional de bancos de ossos é uma alternativa eficaz para a reconstrução alveolar e reabilitação com implantes dentários osseointegrados.*

**PND236** **Efeito da exposição ao agente 4- Nitroquinolina 1- Óxido (4NQO) sobre a perda óssea alveolar induzida e espontânea em ratos wistar**

Ribas ME\*, Spuldaro TR, Rosing CK, Cavagni J, Gaio EJ, Oballe HR, Junges R, Soster VJ

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: marceloekman@gmail.com

O corpo de evidências científicas a respeito da inter-relação entre câncer oral e doenças periodontais vem aumentando consideravelmente. Entretanto, estudos avaliando os mecanismos biológicos dessa associação ainda são escassos. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da exposição ao carcinógeno 4-nitroquinolina 1-óxido (4NQO), sobre a perda óssea alveolar induzida por ligadura e espontânea em ratos Wistar. Foram utilizados 84 ratos Wistar machos, divididos em quatro grupos experimentais: Grupo 1 (Controle total); Grupo 2 (Exposição ao 4NQO); Grupo 3 (Perda óssea alveolar); Grupo 4 (Exposição ao 4NQO e perda óssea alveolar). Os grupos 2 e 4 foram expostos ao carcinógeno, diluído em água (50ppm), por vinte semanas. A perda óssea alveolar foi induzida, por meio de ligadura com fio de seda no segundo molar da hemiarca direita dos animais, nos grupos 3 e 4, sendo no grupo 4, após a exposição ao 4NQO. Após decorridas vinte semanas do período experimental, os animais foram mortos. Todos os animais expostos ao 4NQO apresentaram lesões macroscópicas na língua, demonstrando que o modelo experimental de exposição ao carcinógeno foi efetivo. A análise da perda óssea alveolar demonstrou diferenças significativas entre grupos expostos em relação a não expostos ao 4NQO na ocorrência de perda óssea alveolar espontânea. Essas diferenças não foram observadas nos lados com ligadura.

*Pode-se concluir que a exposição ao carcinógeno 4NQO potencialmente influencia a perda óssea alveolar espontânea em ratos*

**PND238** **Halitose autorreportada em uma população de adultos brasileiros: prevalência e fatores associados**

Rios FS\*, Costa RSA, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: fernandorios\_odo@hotmail.com

Dados epidemiológicos sobre halitose são escassos. Este estudo objetivou determinar a prevalência e indicadores de risco da halitose autorreportada. Este estudo observacional transversal de base populacional avaliou uma amostra de 1023 indivíduos acima de 35 anos de idade, representativa de Porto Alegre, selecionada utilizando-se uma amostragem aleatória múltiplo-estágio. Os indivíduos responderam a um questionário estruturado e receberam um exame clínico. Halitose foi aferida pela pergunta "você sente mau hálito ou mau cheiro na boca?". 45% dos indivíduos relataram sentir halitose algumas vezes, repetidamente ou sempre. Análise de regressão logística multivariada foi aplicada. Idosos apresentaram 47% menos chance [odds ratio (OR)=0,53 IC95% 0,30-0,93] de relatar halitose do que adultos de 35-50 anos. Brancos tiveram 21% maior chance de reportar halitose do que não-brancos (OR=1,21 IC95% 1,03-1,44). Indivíduos de médio-alto, comparados aos de baixo nível socioeconômico, tiveram chance 21% menor de reportar halitose (OR=0,79 IC95% 0,63-0,99). Indivíduos que relataram limpar entre os dentes tiveram maiores chances (OR=1,34 IC95% 1,03-1,74) de relatar halitose do que os que nunca limpam. Indivíduos que vão ao dentista regularmente tiveram menor chance de relatar halitose do que os que nunca vão ao dentista (OR=0,67 IC95% 0,47-0,95).

*Halitose autorreportada afeta quase metade da população adulta de Porto Alegre, e seus indicadores de risco são idade, cor da pele, nível socioeconômico, frequência de higiene proximal e visitas ao dentista.*

**PND235** **Capacidade antioxidante da saliva de indivíduos com Síndrome de Down na presença de doença periodontal**

Rodrigues TO\*, Tanaka MH, Ibuki FK, Scarel-Caminaga RM, Rossa-Junior C, Nogueira FN, Nicolau J, Giro EMA  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: tha\_orrico@hotmail.com

A hipótese de que a redução da regulação negativa do metabolismo oxidativo de pacientes com Síndrome de Down (SD) pode agravar a resposta inflamatória causando maior severidade da doença periodontal (DP), estimulou o desenvolvimento deste trabalho, com o objetivo de quantificar a atividade de antioxidantes, o nível de um biomarcador do estresse oxidativo e analisar os parâmetros clínicos relacionados com a DP. Foram selecionados 28 indivíduos com DP; sendo 18 com SD e 10 não-sindrômicos (NS), os quais passaram por um exame periodontal e tiveram a saliva coletada antes e 45 dias após o tratamento periodontal. A atividade dos antioxidantes: superóxido dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx), catalase (CAT), a capacidade antioxidante total (TAOC) e o nível do malondialdeído (MDA) foram avaliados por kits colorimétricos ou técnicas específicas. Os dados, dependendo da normalidade ou não, foram avaliados pelos testes ANOVA/Mann-Whitney, complementados por testes de Tukey/Wilcoxon ( $\alpha=0,05$ ). Houve uma melhora nos parâmetros clínicos após o tratamento periodontal em ambos os grupos. A GPx, a CAT e o MDA não apresentaram diferença significativa entre os grupos e períodos, enquanto a SOD e a TAOC apresentaram menores valores para o grupo SD.

*Pode-se concluir, que o tratamento periodontal promoveu uma melhora nos parâmetros clínicos porém, não exerceu influência sobre o sistema de defesa antioxidante e o estresse oxidativo. Também não foi comprovado a relação deste sistema com a maior incidência de doença periodontal em indivíduos SD. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/23798-2)*

**PND237** **Risco cardiovascular em pacientes diabéticos Tipo 2 e portadores de doença periodontal**

Horiuchi NCFN\*, Zuza EP, Martins AT, Ribeiro FS, Pontes AEF, Toledo BEC, Pires JR

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS.  
E-mail: na\_fecchio@hotmail.com

A literatura tem mostrado fatores de risco comum entre doenças periodontais, diabetes mellitus (DM) e doenças cardiovasculares (DCVs). O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do DM e da doença periodontal no risco às DCVs. Pacientes portadores de DM foram avaliados quanto ao Escore de "Framingham": pressão arterial, dados demográficos e laboratoriais (colesterol total, lipoproteína de alta densidade e baixa densidade, triglicérides e glicemia) e quanto aos parâmetros periodontais: Índice de Placa Visível (IPV), Índice de Sangramento Gingival (ISG), Sangramento à Sondagem (SS), Profundidade de Sondagem (PS) e Nível de Inserção Clínico (NIC). Participaram 56 indivíduos com DM e doença periodontal crônica e 12 indivíduos sem doença periodontal. Houve similaridade entre os gêneros para os parâmetros periodontais de ISG, SS, PS  $\geq 4$  mm e NIC  $\geq 4$  mm no grupo com doença periodontal, entretanto, os índices periodontais analisados foram maiores no grupo com DP. Houve similaridade entre os gêneros para: idade, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), glicemia de jejum e hemoglobina glicosilada. O gênero feminino com DP apresentou nível sérico de colesterol total (218,0 $\pm$ 25,0 mg/dL) maior que o gênero masculino com DP (168,0 $\pm$ 18,3 mg/dL), e que os demais grupos. Homens com DP apresentaram frequência de tabagismo 16% maior; risco de desenvolver DCV duas vezes maior que as mulheres e quatro vezes maior que os pacientes sem doença periodontal.

*Conclui-se que o risco de evento arterial coronariano em 10 anos é maior em homens com diabetes do tipo 2 e doença periodontal e, que estes apresentaram médio risco às DCVs.*

**PND239** **Efeito da radioterapia e do uso de células-tronco mesenquimais associadas ao plasma rico em plaquetas (CTM+PRP) na osseointegração**

Stramandinoli-Zanicotti RT\*, Sassi LM, Rebelatto CLK, Brofman PRS, Senegaglia AC, Torres MF, Correa A, Carvalho AL  
Radiologia - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (FMUSP).  
E-mail: robertostramandinoli@yahoo.com.br

O objetivo do trabalho é avaliar a interferência da radioterapia (RT) e o efeito da associação CTM+PRP na osseointegração de implantes dentários. CTM de 12 miniporcões brasileiros foram isoladas da medula óssea e expandidas em cultura. Os animais foram divididos em Grupo A (grupo não irradiado), Grupo B (implantes instalados 15 dias antes da RT) e Grupo C (implantes instalados três meses após a RT). O total de radiação para cada lado da mandíbula foi de 24 Gy. Foram instalados 48 implantes controles e 48 experimentais. O percentual de implantes perdidos (PIP) nos lados controle e experimental foram respectivamente 25,0% e 18,7% no grupo A (p=0,686), 31,2% e 25,0% no grupo B (p=0,686) e 68,7% e 68,7% no grupo C (p=1,000). Comparando os três grupos, o PIP mostrou diferença significante tanto no lado controle (p=0,041) como no experimental (p=0,047). Os percentuais de contato osso-implante nos lados controle e experimental foram respectivamente 39,0 e 27,7 no grupo A (p=0,110); 20,9 e 16,7 no grupo B (p=0,347) e 16,0 e 7,1 no grupo C (p=0,310), com p=0,033 no lado controle e p=0,046 no experimental. A densidade óssea no interior das rosas nos lados controle e experimental foram respectivamente 46,8 e 36,5 no grupo A (p=0,247); 29,3 e 24,1 no grupo B (p=0,379) e 21,0 e 11,6 no grupo C (p=0,421), com diferença significante entre os três grupos somente no lado controle (p=0,025).

*Os resultados mostraram um efeito negativo da RT na osseointegração. O uso de CTM+PRP previamente à instalação de implantes não apresentou efeito positivo significante na neoformação óssea peri-implantar. (Apoio: Fundação Araucária e CAPES)*

**PND240** Prevalência de mucosite e peri-implantite em implantes com 8 a 10 anos de função: avaliação retrospectiva

Soldati KR\*, Nicoli LG, Marcanonio C, Lopes BMV, Marcanonio-Junior E, Zandim-Barcelos DL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: ksoldati@hotmail.com

A reabilitação oral com utilização de implantes dentários tornou-se uma modalidade de tratamento amplamente aceita, com alta taxa de sucesso. No entanto, os implantes estão susceptíveis a complicações biológicas que podem causar a sua perda. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de mucosite e peri-implantite em implantes osseointegrados com 8 a 10 anos de função. A amostra constituiu-se de 183 implantes instalados em 44 pacientes que foram submetidos à reabilitação protética no período de 2003 a 2005. Os pacientes foram reabilitados com próteses múltiplas e unitárias do tipo parafusadas ou cimentadas. A idade média dos pacientes no momento da instalação dos implantes foi de 50 anos, sendo 18 pacientes do gênero masculino e 26 do gênero feminino. Após realização dos exames clínico e radiográfico, foi verificado que apenas 5 implantes (2,7%) foram perdidos em 4 pacientes, 1 na maxila e 4 na mandíbula, e 3 implantes (2,0%) não estavam em função. Dos implantes presentes, 91 (49,7%) apresentavam mucosite e 20 (11%) peri-implantite. Considerando o indivíduo como unidade de análise, a prevalência de peri-implantite e mucosite foram de 25% e 72,7% respectivamente.

Os resultados demonstraram que a prevalência de mucosite nos implantes avaliados após 8 a 10 anos de função foi de 49,7%, enquanto a prevalência de peri-implantite foi de 11%. (Apoio: CAPES)

**PND242** Desgaste dentário relacionado com refluxo gastroesofágico e bruxismo

Rodríguez-Montero MP\*, Freitas AR, Rojas LV, Tinós AMFG, Costa ACP, Cavalcanti APC, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Ortodontia Odontopediatria e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: melisarodriguez@usp.br

O desgaste dentário tem etiologia multifatorial e pode ser causado por problemas como o bruxismo e o refluxo gastroesofágico (DRGE). Este estudo objetivou relacionar a prevalência de desgaste dentário em pacientes obesos mórbidos portadores de bruxismo ou DRGE. A amostra foi composta por 81 pacientes adultos, de ambos os gêneros. Foi realizada a avaliação antropométrica por meio do Índice de massa corporal (IMC) e da relação cintura-quadril (RCQ). Examinadores previamente calibrados ( $Kappa=0,90$ ) realizaram o exame de desgaste dentário adotando o Índice de Desgaste Dentário (IDD), os problemas bruxismo e DRGE foram autorreferidos pelos pacientes. Para análise do bruxismo foram relacionadas às superfícies incisais (I) e oclusais (O), já para o DRGE avaliou-se as superfícies linguais (L). Mann-Whitney, Odds-ratio e Qui-quadrado foram aplicados ( $p<0,05$ ). O IMC médio foi de 51 kg/m<sup>2</sup> e a RCQ média foi de 0,87cm. Um total de 2089 faces O/I e de 2086 L foram avaliadas. Os pacientes obesos mórbidos apresentaram desgaste dentário de leve (esmalte) a moderado (dentina). A DRGE foi encontrada em 25% da amostra, o bruxismo foi encontrado em 20% e 12% apresentou as duas condições. O bruxismo e o DRGE não estiveram associados ao desgaste dentário ( $p>0,05$ ).

Os piores níveis de desgaste dentário foram encontrados nos portadores de bruxismo, embora não tenha sido significativo. Estudos futuros poderão ser conduzidos para esclarecer melhor esses achados.

**PND244** Avaliação dos Projetos Políticos Pedagógicos das Instituições de Ensino Superior do Brasil

Garcia LSG\*, Silva BS, Lopes JL, Tanaka EE

Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: luhanagarcia@gmail.com

Baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) os Cursos de Odontologia tem a possibilidade de superar a fragmentação tradicional disciplinar e assumir seu papel transformador da Saúde Bucal no país. Para alcançar estes objetivos a formação tradicional não tem se mostrado suficiente e novas estratégias pedagógicas tem sido propostas. Os eixos orientadores e temáticos apresentam-se como alternativas. Eixo é um elemento central, sobre o qual definem-se e articulam-se os saberes, os conceitos, princípios, visando superar a forma estanque tradicionalmente presente nas grades de disciplinas. A estrutura curricular nesta organização atua com um conjunto de elementos interconectados formando um todo organizado tornando o aprendizado significativo. Neste contexto, o trabalho tem como objetivo analisar o Projeto Político Pedagógico (PPP) das Instituições de Ensino Superior (IES) de Odontologia pública e privada do Brasil, com o propósito de caracterizar a estrutura curricular dos cursos. Foram pesquisadas 221 IES cadastradas no E-mec, dessas, apenas 30 disponibilizavam os PPP na internet; 11 apresentaram a estrutura curricular em forma de eixo horizontal, 19 em forma de disciplina/módulo, mas nenhuma em forma de eixo vertical.

É possível observar que as instituições estão buscando mudar suas estratégias. Tentativas de integração orientadas por eixos foram identificadas aproximando conhecimentos básicos e profissionalizantes, dando mais significado à formação. No entanto verifica-se falhas principalmente na forma de avaliar se os objetivos estão sendo alcançados.

**PND241** Avaliação in vitro de produtos para tratamento da sensibilidade dentinária, na textura da dentina e obliteração de túbulos dentinários

Terenzi M\*, Sampaio JEC, Cavassim R

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: mayara\_terenzi@hotmail.com

A sensibilidade dentinária é uma condição dolorosa, podendo afetar de 4 a 74% da população. Sua etiologia é multifatorial, sendo a dieta ácida um dos principais fatores etiológicos. Um dos tratamentos propostos é a obliteração dos túbulos dentinários impedindo a movimentação do fluido tubular e produtos têm sido lançados para este fim. O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro, o efeito da aplicação dos produtos: Biosilicato (Vitrovita), Clinpro XT (3M ESPE), Colgate Sensitive Pro-Alívio (Colgate-Palmolive) e Desensibilise Nano P (FGM) na obliteração dos túbulos dentinários (microscópio eletrônico de varredura - MEV) e na textura da superfície radicular (rugosímetro). Dentes humanos extraídos foram preparados para obtenção de amostras que foram tratadas com os produtos, submetidas ao rugosímetro e fotografadas num MEV; as fotomicrografias foram analisadas por meio de um índice por um examinador, treinado, calibrado e cego e os resultados submetidos ao teste t pareado e estatística descritiva. Os resultados mostraram que os produtos foram capazes de obliterar os túbulos dentinários com maior eficiência para o Biosilicato e para o Clinpro XT e que os produtos que diminuíram a rugosidade superficial foram o Colgate Sensitive Pro-Alívio e o Clinpro XT.

Concluiu-se que o Clinpro XT e o Biosilicato foram mais eficientes na obliteração dos túbulos; o Colgate Sensitive Pro-Alívio e o Clinpro XT foram mais eficientes na diminuição da rugosidade superficial; o Clinpro XT foi eficiente para obliterar os túbulos dentinários e diminuir a rugosidade superficial.

**PND243** Avaliação da percepção pessoal em relação à condição de halitose e confirmação clínica

Leandrin TP\*, Neves TPC, Campos EA, Leite JBBC, Andrade MF, Ricci HA, Boeck EM, Pizzol KEDC

Departame - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: thaispiragine@hotmail.com

A presente pesquisa em campo buscou avaliar a percepção pessoal em relação à condição de halitose através de aplicação de questionário específico e confirmação clínica. A amostra foi composta por 59 indivíduos entre 20 e 60 anos de idade, usuários de Unidades Básicas de Saúde de Araraquara. A metodologia empregada constituiu-se de: 1. Assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido; 2. Aplicação de questionário especialmente elaborado para esta pesquisa; 3. Confirmação clínica, através da aplicação do teste com aparelho halímetro (Tanita Breath Alert CHC-212S). Após o experimento, todos receberam folhetos informativos com dados gerais sobre halitose. Os resultados obtidos foram agrupados em tabelas de contingência, construídas pelo Microsoft Excel, e foram analisados pelo teste do Qui-quadrado.

Concluiu-se que as pessoas perderam a capacidade de perceber o próprio hálito quando tinham halitose; não tiveram condições de se autoavaliarem de forma eficaz; os fatores de riscos que influenciaram na halitose foram: idade superior a 40 anos, uso de alguns tipos de medicamentos, fumo, algumas patologias, escovação dentária, uso do fio dental, limpeza da língua, frequência de visita ao dentista, limpeza de próteses. Os outros fatores pesquisados não se mostraram estatisticamente suficientes para estabelecerem relação de influência na halitose.

**PND245** Análise de fatores de risco de cárie dental em pacientes portadores de doença falciforme

Medeiros MLBB\*, Santos NB, Mendonça ICG, Batista LHC, Medeiros EN, Cavalcanti TC

Faculdade de Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: en.orto@hotmail.com

A doença falciforme é uma hemoglobinopatia genética das mais comuns no mundo e a mais prevalente no Brasil, caracterizada pela hemoglobina anormal S que em homozigose forma polímeros que quando desoxigenados promovem alterações no formato das células vermelhas. É crônica e incurável e tratável. Os pacientes com doença falciforme apresentam um elevado risco de cárie, portanto o controle da saúde bucal promove melhoria na qualidade de vida. Essa pesquisa teve como objetivo analisar os fatores de risco de cárie e o nível de conhecimento sobre higiene bucal e dieta dos pacientes com doença falciforme cadastrados na Associação de Pessoas com Hemoglobinopatias de Alagoas. Foram coletados dados relacionados ao índice de cárie dental, higiene oral, fluxo e capacidade tampão salivares e o nível de conhecimento sobre higiene oral e dieta. Os dados foram analisados por meio do programa estatístico Bioestat® através dos testes de correlação de Spearman e análise de variância (ANOVA) em um nível de significância de 5%. Os resultados apontam: alto percentual de dentes cariados, correlação entre os níveis de fluxo salivar e capacidade tampão, índice de higiene bucal regular e a maioria deles apresenta uma dieta essencialmente cariogênica.

Os pacientes examinados apresentaram uma prevalência de cárie muito alta, nível de higiene bucal regular, baixo fluxo salivar e baixa capacidade tampão caracterizando hipossalivação. A maior parte dos pacientes examinados já tinha recebido algum tipo de informação sobre higiene bucal e, nenhum deles tinha recebido informações sobre a dieta através de um odontólogo.



**PND246 Avaliação da prevalência e fatores de risco associados aos traumatismos dentários em escolares de 9 a 14 anos na cidade de Itapetininga-SP**

Semencio KAP\*, Soares AJ, Gomes BPFA, Zaia AA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: kathyasemencio@yahoo.com.br

As injúrias dentárias são um problema de saúde bucal, devido à alta prevalência e impacto psicossocial, e o possível estabelecimento de programas de prevenção e controle, já que as causas são amplamente conhecidas. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e os fatores de risco associados às injúrias traumáticas dentárias, em escolares da rede de Ensino Municipal da cidade de Itapetininga, São Paulo, Brasil. Foram avaliados 611 estudantes em ambiente escolar por um único examinador, e utilizou-se a classificação diagnóstica de O'Brien modificada. Através de exame clínico e preenchimento de ficha de entrevista, foram analisados o overjet incisal, o selamento labial, e a influência de outros fatores como classificação social, e associação do índice de massa corporal com a incidência de trauma dental. A prevalência do trauma dentário encontrada foi de 25,85%. Escolares do gênero masculino foram mais propensos ao traumatismo dentário, tendo 1,33 vezes mais chance de sofrer lesões que escolares do gênero feminino. Notou-se que os escolares do gênero masculino, apresentando overjet >3 mm, selamento labial inadequado e sendo proveniente de famílias menos favorecidas economicamente, apresentaram 5,87 vezes mais chances de passar por experiências traumáticas.

*Concluiu-se que a prevalência do traumatismo dentário na cidade de Itapetininga foi considerada alta, recomendando-se a implantação de programas preventivos e de saúde, através de esclarecimento aos pais, professores e escolares, e a criação de um serviço especializado para atender esta população.*

**PND248 Revisão de 10 anos das decisões dos tribunais quanto à obrigação dos profissionais de ortodontia**

Barbosa PBC\*, Barbosa ACF, Barbosa MJL, Lima APB, Torres FC, Paranhos LR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: priscilla.bispocb@gmail.com

Diante do número crescente de processos contra profissionais cirurgiões-dentistas, em especial os ortodontistas, foi realizado um estudo observacional analítico, entre os anos de 2001 a 2011, que teve por objetivo verificar a natureza das decisões judiciais quanto à obrigação em ortodontia, se "de meio" ou se "de resultado" e, se as ações eram procedentes ou improcedentes. A pesquisa coletou os dados nos sites dos tribunais regionais brasileiros utilizando como palavra-chave "ortodontia", tendo como critério de inclusão na pesquisa somente a decisão final em grau recursal, desconsiderando-se a decisão de primeira instância. Os dados foram tabulados e analisados por meio de análise descritiva e teste Exato de Fisher ( $p < 0,001$ ). De posse dos resultados, pode-se inferir que a região sudeste possui a maior concentração de processos do Brasil (45%,  $n=27$ ), principalmente o Estado de São Paulo. Com relação à natureza da obrigação, a "de meio" foi a mais encontrada (83%) e, que, dentro desse contexto, o número de ações improcedentes (65%) foi maior que ações procedentes. As mulheres foram as principais apelantes (81%) e as pessoas jurídicas foram a maioria das apeladas (41%).

*Pôde-se concluir, que os tribunais de justiça têm classificado a ortodontia como uma obrigação de meio, sendo a maioria dessas ações julgadas improcedentes, e que, quando a obrigação é julgada como "de resultado", a tendência da ação ser procedente é maior. Já no que concerne ao perfil dos envolvidos no processo, os apelantes (reclamantes) foram, em sua maioria, mulheres e, a maioria dos apelados foram pessoas jurídicas.*

**PND250 A educação permanente em saúde como estratégia de transformação do processo de trabalho**

Rocha-de-Sousa-Almeida J\*, Almeida MEL, Saldanha KGH, Bizerril DO

Pos Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: drajanainarocha@hotmail.com

Na perspectiva da aprendizagem significativa onde o trabalho é a base do processo formativo, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia para a formação e desenvolvimento dos trabalhadores. A Odontologia tem se fortalecido ao longo dos anos, após a inserção das equipes de saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família (ESF), porém a formação de cirurgiões dentistas (CD) aptos a exercer suas atividades no SUS, tem sido negligenciada. Percebeu-se a necessidade de promover atividades de educação permanente destinadas aos CD de Fortaleza-Ce. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de formulação e execução de um curso de atualização, através de metodologia descritiva. O curso objetivava proporcionar uma atualização sobre o contexto da saúde bucal na ESF, discutir processos de trabalho e pactuar protocolos de encaminhamento para a atenção secundária. Os facilitadores foram CD que trabalhavam na ESF ou na atenção secundária. A metodologia foi baseada na problematização. O curso foi dividido em dois módulos, que abordavam ações da atenção primária e secundária. A periodicidade foi semanal, durante 6 meses. Como resultados obtiveram-se a pactuação dos protocolos de encaminhamentos para a atenção secundária, assim como a discussão de processos de trabalho na ESF.

*As ações de educação permanente devem ser constantes nos serviços de saúde, contribuindo desta maneira para a formação de profissionais cada vez mais qualificados para o exercício de suas funções no Sistema Único de Saúde (Apoio: CNPq - 08-2013)*

**PND247 Avaliação do conhecimento de professores sobre medidas emergenciais frente à avulsão dentária antes e após orientações educativas**

Bissani AC\*, Ribeiro GNM, Soares AJ

Mestrado - Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: b.anacarolina@outlook.com

O prognóstico do dente avulsionado por trauma dental depende do pronto e apropriado atendimento de urgência. O objetivo do trabalho foi avaliar o nível de conhecimento de professores e as medidas emergenciais frente ao trauma e avulsão dentária. A metodologia da pesquisa consistiu na aplicação de dois questionários para verificar as noções sobre a avulsão dentária e as medidas emergenciais diante do acidente, sendo selecionados 302 professores do ensino fundamental na cidade de Anápolis-GO. Em seguida foram dadas orientações através de palestra e um vídeo educativo sobre as condutas de urgência diante do acidente. Após 30 dias, o segundo questionário foi aplicado para averiguar a influência das informações no ganho de conhecimento dos professores. Antes das orientações, 30% dos entrevistados tinha alguma informação à respeito, e apenas 19,38% recolocariam o dente no alvéolo. Após as orientações e decorrentes 30 dias, 83% dos entrevistados souberam responder sobre o assunto, dos quais 87,67% reimplantariam o dente avulsionado (teste de McNemar;  $p < 0,05$ ). O primeiro questionário evidenciou o desconhecimento em relação ao trauma dental, além da inaptidão em realizar o atendimento imediato. Na análise das respostas após a palestra, em todos os quesitos, houve um aumento significativo de acertos (pObserva-se através da desinformação uma grande necessidade da divulgação de orientações sobre traumas dentários. A informação influenciou de forma significativa à melhora no conhecimento e atitude sobre o pronto atendimento nos casos de avulsão dentária.

**PND249 Treinamento e calibração para diagnóstico de cárie e fluorose dentária em estudos epidemiológicos com crianças**

Marsillac MWS\*, Franco CC, Malta MCB, Carrocosa BAS, Paulo TS, Oliveira BH, Santos APP

Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mws36@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi descrever o processo de treinamento e calibração para o diagnóstico de cárie e fluorose em crianças. Os critérios utilizados foram o International Caries Detection and Assessment System - ICDAS II (cárie) e o Índice de Thystrup e Fejerskov (fluorose). Após o estudo dos critérios e treinamento no sítio oficial do ICDAS, duas examinadoras avaliaram de forma independente imagens de lesões de cárie em diferentes estágios ( $n=44$  superfícies) e graus variados de fluorose ( $n=62$  superfícies). Os resultados foram discutidos. Em seguida, um examinador padrão-ouro selecionou 72 novas imagens (174 superfícies) para avaliação e cálculo da concordância inter-examinador. Após atingir a concordância aceitável, o treinamento clínico foi iniciado examinando-se 23 crianças portadoras de dentes com lesões de cárie e acometimento por fluorose em estágios diferentes. Os exames foram realizados após escovação, em cadeira odontológica, sob luz artificial, com sonda de ponta esférica, espelho bucal plano e ar comprimido. Os resultados foram discutidos após cada exame para se resolver as divergências. Por fim, 27 crianças de 7 a 12 anos foram examinadas (955 superfícies para cárie e 108 para fluorose) de forma independente e foram calculados os coeficientes kappa (com ponderação quadrática) inter-examinadores. Os valores foram 0,72 para cárie e 0,73 para fluorose.

*Um grau adequado de concordância inter-examinador na detecção de cárie e fluorose pode ser obtido quando precedido de um processo cuidadoso de treinamento e calibração dos examinadores.*

**PND251 A clínica do corpo sem boca: a dicotomia corpo-boca na área médica**

Junqueira SR\*, Fonseca GS, Zilbovicius C, Araujo ME, Botazzo C

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: srj@usp.br

A assistência à saúde convencional atribui ao médico a responsabilidade de integrar saberes e práticas para o cuidado integral do paciente. O trabalho buscou revelar a abordagem da cavidade bucal feita por equipes médicas durante o atendimento clínico. Estudo de abordagem qualitativa que utilizou a observação participante e a hermenêutica dialética para coletar e analisar os dados, respectivamente. O cenário foi uma Unidade Básica de Saúde de São Paulo que recebe alunos de graduação. Revelou-se a visão centrada no que "sobra do corpo" ao retirar a boca. Na clínica de geriatria, profissional e alunos examinaram as bocas, após remoção das próteses, mas não interpretavam o que viam. A ação foi mecânica e acritica. Na clínica pediátrica o profissional solicitava a abertura da boca, mas para visualizar as amígdalas. Notou-se preocupação com a cronologia de erupção dentária e com lesões de cárie, notificadas como manchas escuras nos dentes. Nas consultas de saúde da mulher não houve pergunta sobre a saúde bucal, apesar da médica afirmar aos alunos que mulheres no climatério apresentam grandes modificações na região. Na clínica do adulto, o médico também não fez relação da perda de apetite, queixa de um paciente, com as dores apresentadas na região da articulação têmporo-mandibular.

*Para esses profissionais as condições bucais se expressam como "coisa de dentista". A dicotomia corpo-boca precisa ser superada, na odontologia e nas demais áreas. A interdisciplinaridade representa o conceito-chave para que a abordagem do corpo de maneira integral seja alcançada no cotidiano das práticas em saúde. (Apoio: CNPq - 403153/2012-3)*

**PND252** Desenvolvimento de um software para registro e gerenciamento em Odontologia do Trabalho

Alvarenga SC\*, Aznar FDC, Pereira NC, Spin MD, Sales-Peres AC, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC

Pediatria Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: silviaalvarenga@usp.br

A qualidade de vida e a saúde do trabalhador têm sofrido impactos ocasionados pela evolução da indústria, da tecnologia e dos processos de produção. A Odontologia do Trabalho (OT) tem por compromisso a identificação e prevenção de doenças relativas ao trabalho com manifestações bucais, além da implementação de ações de promoção e preservação da saúde dos trabalhadores. Os dados relativos à saúde, presentes em prontuários e obtidos nos exames odontológicos para fins trabalhistas podem dimensionar o nível de saúde dos trabalhadores. Pelas deficiências apresentadas no fluxo das informações por meio de documentos físicos, propôs-se desenvolver um software direcionado ao registro e gerenciamento de dados específico para OT, que gerenciasse informações referentes às empresas, seus funcionários e às condições de saúde bucal dos funcionários. O software foi produzido para interface Web, acessível a qualquer computador conectado à Internet, empregando-se o conceito AJAX (Asynchronous Javascript and XML), que visa proporcionar uma dinâmica e eficiente ferramenta de produtividade. É constituído por módulos integrados personalizáveis, proporcionando melhor adaptação à empresa, com acesso seguro e controlado por níveis de usuário.

*Concluiu-se que o software proporciona um ganho inestimável à OT, no que diz respeito ao registro e gestão de informações com segurança, viabilizando a elaboração de um prontuário digital que possibilite a obtenção de registros longitudinais dos exames trabalhistas e um adequado planejamento e implementação de ações de promoção, prevenção e preservação da saúde bucal do trabalhador.*

**PND254** Fatores psicológicos relacionados à sintomatologia crônica das dores temporomandibulares

Morais MPLA\*, Magalhães BG, Sousa RV, Soares VBRB, Almeida AL, Barbosa ACS, Vasconcelos MMVB, Caldas-Junior AF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: mari\_assis\_morais@hotmail.com

A somatização e a depressão, fatores psicológicos que apresentam grande influência no comportamento social, coexistem nos indivíduos com dor crônica e contribuem para o desenvolvimento ou manutenção da Disfunção Temporomandibular (DTM). Assim, objetivou-se investigar a prevalência da DTM e a sua associação com somatização, com depressão, e com grau de dor crônica em indivíduos cadastrados nas Unidades de Saúde da Família da cidade do Recife-PE. Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, que envolveu setecentos e setenta e seis indivíduos. Todos foram submetidos aos Critérios para Diagnóstico em Pesquisa para DTM (RDC/TMD) que permitiu diagnosticar a presença da DTM, a somatização, a depressão, e o grau de dor crônica. O trabalho recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CAAE - 0538.0.172.172-11). Utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson ( $\alpha = 5\%$ ) e o software SPSS. A prevalência encontrada para a DTM foi de 35,4%. A sua associação com somatização e depressão apresentou relação estatisticamente significativa, assim como a distribuição destes indivíduos em relação aos diagnósticos em DTM para os grupos 1, grupos 1 e 3, e todos os três grupos diagnósticos. Em relação à dor crônica, 47,3% da amostra apresentava DTM crônica, e, destes, 84,3% estavam deprimidos e 89,9% com diagnóstico de somatização, ambos com dado estatisticamente significativo.

*A DTM apresentou uma alta prevalência na cidade do Recife e houve comprovada associação dos aspectos psicológicos com um quadro de DTM, principalmente a de sintomatologia crônica.*

**PND256** Prevalência e fatores de risco para LCNCs (lesões cervicais não cáries) em trabalhadores

Bomfim RA\*, Frias AC, Crosato E, Mazzilli LEN

Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: aiello.rafael@gmail.com

Este estudo avaliou a prevalência e os fatores de risco para LCNCs (lesões cervicais não cáries) em uma população brasileira de trabalhadores expostos e não expostos a névoas ácidas e produtos químicos. Foram analisados 100 trabalhadores encaminhados a um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador- CEREST/Guarulhos, onde 46 estavam expostos e 54 não estavam. Os trabalhadores responderam questionários sobre suas informações pessoais e sobre o consumo de álcool e uso de tabaco. Em seguida, foi realizado um exame clínico para avaliar a presença de LCNCs, de acordo com os preceitos da OMS. A análise estatística foi realizada por meio de regressão logística não condicional e regressão linear múltipla, com o nível crítico ( $p$  Controlar estes fatores de risco, por meio de medidas preventivas e educativas, aliadas ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI) para os trabalhadores serem protegidos da ação das névoas ácidas pode contribuir para a sua minimização. Clinicamente, o tratamento das LCNCs devem respeitar os conceitos de mínima invasão.

**PND253** O uso de serviços odontológicos por dor entre adultos está associado ao acesso a informações sobre como evitar problemas bucais?

Souza JGS\*, Haikal DS, Silveira MF, Oliveira RCN, Caldarelli PG, Ferreira EF, Martins AMEBL

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jgabriel.souza@yahoo.com.br

Apesar dos avanços nas políticas de saúde pública no Brasil, a população adulta brasileira tem sido destinada, principalmente, aos serviços de urgências odontológicas, sendo caracterizada pelo uso por dor. Tal situação poderia ser minimizada através de ações educativas com intuito de influenciar a percepção das pessoas sobre sua condição bucal e a busca pela prevenção. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é identificar a associação entre o uso de serviços odontológicos por dor e o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. Trata-se de um estudo transversal analítico a partir de uma amostra probabilística complexa por conglomerados em dois estágios de adultos (35 a 44 anos) residentes em um município brasileiro de grande porte populacional (Montes Claros-MG). Utilizou-se o SPSS® para estimativas, com correções pelo efeito de desenho, das magnitudes (OR/IC95%), pela regressão logística. Dos 834 adultos incluídos, 25,5% utilizaram o serviço odontológico por dor. O uso por dor foi maior entre aqueles que não tiveram acesso a informações sobre como evitar problemas bucais (1,83/1,13-2,96); tinham 1 ou mais dentes com necessidade de tratamento pulpar (2,46/1,47-4,14); entre homens (1,60/1,06-2,41); usuários do SUS (2,04/1,37-3,04); necessitavam de prótese dentária inferior (2,79/1,65-4,72); e menor entre aqueles que tinham 1 dente ou mais perdido por cárie (0,50/0,27-0,92).

*Conclui-se que o uso de serviços odontológicos por dor é maior entre aqueles que não tiveram acesso a informações preventivas em saúde bucal. (Apoio: Fapemig)*

**PND255** Avaliação do acesso aos serviços odontológicos do Sistema Único de Saúde

Lima AMC\*, Garbin CAS, Saliba NA, Moimaz SAS

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: arinilsonchaves@hotmail.com

A avaliação do acesso e da qualidade dos serviços de saúde tem se mostrado um ponto de grande relevância no Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo neste estudo foi analisar o acesso aos serviços básicos e especializados de odontologia do SUS. Foi realizada uma pesquisa transversal tipo inquérito nas unidades básicas de saúde (UBS) de Araçatuba, SP, com 428 usuários do SUS que estavam em tratamento odontológico. As variáveis de estudo foram: escolaridade; renda; distância de casa à UBS; motivo da busca pelo serviço; tempo para agendamento de consulta na UBS; encaminhamento para tratamento especializado; sucesso no agendamento de consulta com o especialista e tempo necessário para esse agendamento. Do total da amostra, 39,49% tinham no máximo o ensino fundamental completo. A renda familiar ficou entre 1 e 2 salários mínimos para 48,36% dos indivíduos. 62,15% dos entrevistados moravam perto da UBS. Apenas 16,36% buscaram atendimento para prevenção, enquanto 50% o fizeram para tratamento. 52,34% disseram que o agendamento da consulta na UBS não demorou e 71,60% estavam satisfeitos quanto a este aspecto. Dentre os participantes, 27,57% foram encaminhados para tratamento especializado. Destes, 74,58% conseguiram agendar tal tratamento, entretanto, 29,20% dos que agendaram atendimento especializado relataram insatisfação com o tempo necessário para marcar a consulta.

*Conclui-se que a busca por atendimento odontológico preventivo nas UBS foi pequena, e que a taxa de insatisfação com o acesso aos serviços de saúde bucal foi mais elevada nos níveis de maior complexidade. (Apoio: CNPq - 306610/2011-6)*

**PND257** Saúde bucal do binômio mãe-filho: aspectos clínicos, sócio-comportamentais e qualidade de vida. Um estudo longitudinal

Rocha NB\*, Moimaz SAS, Garbin CAS, Saliba O

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: najaraunesp@hotmail.com

Objetivou-se analisar saúde bucal (SB) materna, qualidade de vida e fatores relacionados ao desenvolvimento de cárie em crianças. Estudo longitudinal, prospectivo, com acompanhamento de mães e filhos da gestação até quatro anos da criança. Foram utilizados para entrevistas questionários semi-estruturados com percepção sobre SB e OHIP-14 e realizados exames clínicos bucais. As variáveis estudadas foram: SB mãe e filho, condição sócio-comportamental, impacto da saúde bucal na qualidade de vida (ISBQV) e percepção materna sobre sua SB e do filho. Foram realizadas análises estatísticas bivariadas, correlação e regressão logística multivariada. As gestantes (n=116) tinham CPO médio de 12,1(±6,3); 56% necessitavam de prótese, 91,9% com alteração gengival, 68,9% tinham cárie e 66,4% necessidade de tratamento. A média do OHIP-14 foi 5,11, sendo que o maior ISBQV esteve associado com dentes perdidos ( $p=0,00$ ), cárie ( $p=0,00$ ), necessidade de prótese ( $p=0,00$ ) e tratamento ( $p=0,00$ ). Aos quatro anos, o ceo médio foi 1,79(± 2,88), sendo 81,5% dentes cariados. Na análise multivariada, a cárie esteve associada com hábitos deletérios ( $p=0,04$ ) e a cárie precoce com compartilhamento de escovas ( $p=0,02$ ). Das mães, 57,5% (n=42) consideraram ruim sua SB e 88,1% destas tinham cárie ( $p=0,00$ ). Do total, 31,5% (n=23) consideraram ruim a SB de seus filhos e 47,8% tinham cárie ( $p=0,05$ ).

*Fatores sócio-comportamentais estiveram relacionados à cárie nas crianças e fatores clínicos e sociais às medidas de percepção sobre SB. As piores condições clínicas estiveram associadas com o maior ISBQV. (Apoio: CAPES)*

**PND258 Perfil do usuário do SUS do município de Curitiba/PR com necessidade de tratamento endodôntico**

Bruzamolin CD\*, Gonçalves AC, Begnini GJ, Pizzatto LV, Pizzatto E, Brancher JA, Losso EM, Baratto-Filho F

Doutorado - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carolbruz@gmail.com

O planejamento das ações em saúde coletiva no Sistema Único de Saúde (SUS) depende da avaliação criteriosa dos resultados obtidos nos estudos epidemiológicos. Na odontologia estes estudos ainda precisam ser aprimorados de forma a garantir maior eficiência aos serviços de saúde bucal oferecidos na atenção primária. O objetivo deste estudo foi delinear o perfil de usuários que aguardam na fila de espera pelo atendimento odontológico especializado em endodontia nos centros de especialidades odontológicas (CEO) do município de Curitiba. Foram coletados dados de 7072 pacientes e classificados conforme gênero, idade, localização geográfica e data de entrada na fila de espera. Os dados foram submetidos aos testes Qui-Quadrado para Independência, seguido do teste de acompanhamento de Resíduos Ajustados de Marascuilo. Os resultados obtidos demonstram que 63% dos usuários que aguardam na fila são mulheres; a faixa etária que prevalece é de 15 a 34 anos. O distrito sanitário da Matriz possui a menor frequência de inclusão na fila de espera em comparação com os demais distritos sanitários; já os distritos sanitários do Bairro Novo, CIC, Boa Vista, Boqueirão e Pinheirinho apresentaram as maiores frequências.

*Este estudo identificou iniquidades no atendimento odontológico relativas ao gênero, faixa etária e distritos sanitários de inclusão. As ações de promoção de saúde devem mobilizar tanto o usuário quanto os profissionais envolvidos no atendimento e, com base nos resultados colhidos, sugere-se uma redistribuição geográfica dos CEOs na cidade de Curitiba.*

**PND260 Injúrias na Cabeça e Face em Escolares Brasileiros Vítimas de Bullying Físico**

Brandt LMT\*, Santos JA, Xavier AFC, Paiva SM, Cavalcanti AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: lorena\_jp@hotmail.com

O ambiente escolar vem presenciando situações de violência que estão tomando proporções cada vez maiores, e a violência física tem se destacado entre os comportamentos agressivos e anti-sociais. O objetivo desse estudo foi verificar a ocorrência de injúrias nas regiões da cabeça e face em escolares brasileiros vítimas de bullying físico. A amostra foi composta por 525 escolares de 13 a 17 anos da rede municipal de ensino de Campina Grande, Brasil. Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário sobre bullying, contendo informações sobre gênero, idade, ocorrência de bullying físico, forma de agressão, região do corpo atingida e existência de lesões orais. A análise bivariada empregou os testes do Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. A prevalência de bullying foi de 23,2%, com 19,4% dos alunos sendo vítimas de bullying físico. Lesões na face foram reportadas por 36,4% dos estudantes, com acometimento da cavidade bucal em quatro indivíduos, com as lesões localizando-se em tecido mole. Não houve associação entre o gênero da vítima e o local do corpo atingido e entre o gênero e as formas de agressões. Injúrias na cabeça foram mais frequentes entre os meninos (42,9%) enquanto nas meninas predominaram injúrias na face (37,5%). Houve associação entre a idade das vítimas e a existência de lesões na região de pescoço ( $p=0,04$ ).

*A ocorrência de bullying físico foi mais frequente entre os meninos e a face foi a região mais atingida. Injúrias na cavidade oral envolveram os tecidos moles, principalmente, os lábios, não sendo encontradas nas vítimas fraturas faciais e dentárias.*

**PND262 Tabagismo entre adolescentes da América do Sul**

Valença PAM\*, Cruz JF, Costa ACQ, Raposo JCS, Santos CFBF, Colares V

Pós Doutorado No Programa de Hebiatria - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: valensa@gmail.com

Investigar a prevalência do tabagismo entre adolescentes de países da América do Sul. Trata-se de um estudo transversal descritivo e analítico. A amostra foi obtida a partir de dados secundários do levantamento Global Student School-Based (GSHS). Os dados foram coletados em 8 países (Argentina, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Uruguai) e disponibilizados pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças. Este questionário tem sido utilizado em mais de 91 países com o objetivo de monitorar os comportamentos de saúde entre os adolescentes. Cinco perguntas do módulo GSHS de fumar foram analisadas: idade com que fumou pela primeira vez, conduta de fumar durante os 30 dias anteriores a coleta de dados, tentativa de parar de fumar cigarros, fumo passivo durante a semana anterior à pesquisa e o uso de alguma forma de tabaco pelos pais ou responsáveis. A análise bivariada foi realizada utilizando o teste do qui quadrado. Do total de 31.423 participantes dos oito países, a prevalência de tabagismo foi de 17,5% (19,5% do sexo masculino, as mulheres 15,6%) e de nunca fumar foi de 37,7% (41,5% do sexo masculino, as mulheres 34,4%); 7,5% dos adolescentes já havia experimentado cigarros antes dos 10 anos de idade e cerca de um terço dos alunos (29,4%) informou que pelo menos um de seus pais eram fumantes. 67,8% dos adolescentes relataram que foram expostos ao fumo passivo durante a semana anterior ao levantamento. Estes resultados sugerem que tanto o fumo passivo foi bastante elevado como também, o número de jovens fumantes ativos.

*A maioria dos adolescentes na América do Sul são fumantes, mesmo que passivamente, e também suscetíveis a doenças relacionadas com o tabaco.*

**PND259 Condições de saúde bucal dos residentes de uma instituição de longa permanência para idosos de Alfenas/MG**

Moreira GE\*, Lima DC, Pereira AA, Fernandes LA, Santos BFE

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: geovannirc@hotmail.com

O estudo da saúde bucal do idoso ganhou destaque nos últimos anos, sobretudo pela transição demográfica e epidemiológica que ainda carece de atenção odontológica no mundo. O intuito do presente trabalho foi descrever as condições sociodemográficas e de saúde bucal de indivíduos residentes em uma instituição asilar de Alfenas/MG. Nessa pesquisa observacional transversal aplicou-se um questionário semiestruturado para captação das variáveis sociodemográficas e realizou-se, segundo os índices adotados pelo levantamento de saúde bucal (SB2010) e os critérios preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o exame clínico para aferir as condições de saúde bucal. Os examinadores foram devidamente treinados e calibrados para mensuração, assegurando assim a confiabilidade do estudo. Foram avaliados 78 indivíduos, com idade variando entre 48 e 103 anos, e identificou-se que 50% destes eram do sexo feminino. Em relação à faixa etária observou-se que 82% possuíam mais de 65 anos de idade, quanto ao grau de dependência verificou-se que 48,7% eram dependentes e 51,30% independentes. O CPO-D desta população institucionalizada foi de 26,85, sendo que 93,49% eram para dentes perdidos; em 83,30% o edentulismo era total e 94,90% necessitavam de reabilitação protética superior e 96,20% inferior.

*Segundo a tendência nacional, a população institucionalizada tem aumentado sua longevidade, entretanto a mesma ainda carece de atenção odontológica, haja vista o alto grau de edentulismo e necessidade de reabilitação protética, sendo esta condição fundamental para assegurar qualidade de vida deste segmento populacional. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

**PND261 Condição periapical e qualidade das obturações de canais em populações idosas: uma revisão sistemática**

Silva FR\*, Hebling E, Brizon VSC, Pereira AC, Padilha EZ, Hintz R

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fabricorutz@hotmail.com

O aumento da longevidade humana faz com que estudos envolvendo indivíduos idosos tenham grande importância para os gestores e profissionais de serviços de saúde. O objetivo desse estudo foi a relação entre a qualidade das obturações dos canais radiculares e a presença de lesão apical em pacientes idosos. Os dados foram obtidos por meio de uma revisão sistemática de estudos que avaliaram a qualidade das obturações dos canais radiculares e sua relação com a saúde periapical. Critérios de inclusão: a) estudos em humanos; b) amostra incluindo indivíduos com idade igual ou maior que 60 anos; c) definição de critérios claros e bem estabelecidos para a avaliação da qualidade das obturações endodônticas e da saúde periapical; d) estabelecimento de relação entre a qualidade dos tratamentos endodônticos e a presença de lesões periapicais; e) artigos publicados em inglês entre 01/01/86 e 01/07/13 nas bases PubMed e ISI Web of Knowledge. A pesquisa produziu um total de 1.376 títulos de artigos potencialmente relevantes, dos quais 667 eram repetidos e 16 duplicados. Os resumos de 693 estudos foram lidos, sendo 608 destes excluídos e 85 selecionados para análise de texto completo. Catorze (14) artigos foram incluídos, totalizando 135.566 dentes. Destes, 13.704 (10,1%) tinham obturações endodônticas, sendo que 6.455 (47,1%) foram consideradas adequadas e 7.249 (52,9%) inadequadas. Entre os dentes com periodontite apical, 2.084 (32,3%) tinham obturações endodônticas adequadas e 3.7490 (51,6%) inadequadas.

*Quando são utilizados artigos que incluam pacientes idosos, encontramos associação positiva entre obturações endodônticas consideradas adequadas e menor frequência de periodontite apical.*

**PND263 Impacto das desordens bucais e das condições socioeconômicas sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças pré-escolares**

Oliveira JS\*, Lima DC, Pereira AA, Fernandes LA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: josyalfenas@yahoo.com.br

O presente estudo verificou o impacto das doenças e desordens bucais, bem como a influência das condições socioeconômicas na QVRSB (Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal) de crianças pré-escolares e de seus pais na cidade de Alfenas/MG. Após a aprovação pelo Comitê de Ética no 299.055 foram entrevistados os pais/responsáveis, utilizando-se dois questionários estruturados sobre as condições socioeconômicas e a QVRSB (ECOHS). Além disso, um examinador previamente calibrado realizou exame intrabucal das 321 crianças com idade entre 2 e 5 anos para avaliar CPI (cárie precoce na infância), TD (traumatismos dentários) e TMA (tipos de maloclusão anterior). A análise dos dados foi realizada pelos softwares Statistic 11.0 e Sigma Plot 12.0, com intervalo de confiança de 95% e realizou-se regressão linear. A prevalência de CPI, TD e TMA foi 54,2%, 15,6% e 53,9%, respectivamente. Constatou-se que crianças com maior idade obtiveram um impacto negativo na QVRSB ( $p<0,01$ ), da mesma maneira que crianças com maiores índices de cárie precoce também obtiveram maior impacto em suas QVRSB e de suas famílias ( $p<0,01$ ). As mães com idades  $\leq 30$  anos indicaram um impacto negativo ( $p<0,05$ ) na QVRSB de seus filhos e de suas famílias. Já mães com maior nível de escolaridade e famílias com maior renda mensal indicaram fator de proteção para QVRSB ( $p<0,01$ ).

*Conclui-se que crianças com maior índice de cárie, maior idade e com mães mais jovens têm pior QVRSB, enquanto a renda familiar e a escolaridade da mãe apresentaram-se como fatores de proteção. (Apoio: Fapemig)*

**PND264** Percepção de médicos pediatras e cirurgiões dentistas da atenção básica frente aos aspectos relacionados ao flúor

Gabriel M\*, Lima VV, Carrer FCA, Michel-Crosato E, Araujo ME, Moreira MSNA

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: marigabrielbtu@hotmail.com

Pediatras e dentistas da atenção básica são os profissionais que mais acompanham a criança durante a primeira infância e são atores chave para o estabelecimento de um cuidado integral. O objetivo deste estudo foi verificar a percepção de médicos pediatras e cirurgiões dentistas da atenção básica, frente aos aspectos relacionados ao flúor. Um questionário foi aplicado a um grupo de médicos e dentistas da atenção básica de campinas, sobre o conhecimento que cada categoria possuía a respeito do flúor e seu uso na primeira infância. Os dados obtidos foram analisados mediante estatística descritiva Statistics/ Data Analysis (Stata), utilizando-se de frequências absolutas e relativas, representadas por meio de tabelas. Dos médicos, 90% prescreve polivitamínicos, mas apenas 23,08% deles conhece a concentração de flúor desses produtos. Sobre a presença de flúor em alguns dos produtos consumidos por crianças a grande maioria de ambas as categorias afirmaram desconhecer a concentração de flúor em tais alimentos. Do grupo de médicos pesquisado a maioria, cerca de 62%, não recebeu qualquer informação sobre a fluorese durante a graduação, mesmo sendo grande a carga horária da disciplina de pediatria e obstetrícia da maioria dos cursos de medicina.

*Diante do desconhecimento dos profissionais analisados frente à temática do flúor, propomos uma política de educação permanente na rede, afim de garantir o cuidado integral à criança e a prevenção de danos evitáveis à saúde por uso inadequado de fluoretos, tais como a fluorese dentária. (Apoio: CAPES)*

**PND266** Prevalência de doenças bucais em pessoas com deficiência intelectual: um estudo piloto

Alves NS\*, Assaf AV, Silveira FM, Valente MIB, Gavina VP  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: nayaraalves@id.uff.br

Apesar da prevalência de cárie dentária estar em declínio, existem evidências de que pessoas com deficiência intelectual (DI) apresentam doenças bucais em elevadas proporções. Além disso, informações sobre a saúde bucal destes indivíduos são quase inexistentes no município de Nova Friburgo-RJ. Este estudo piloto objetivou avaliar a prevalência de doenças bucais em pessoas com DI, em Nova Friburgo-RJ, no ano de 2014. O estudo foi conduzido por dois examinadores, previamente calibrados. A amostra não probabilística compreendeu 67 indivíduos de 12 a 31 anos de idade de instituições não governamentais do município. Uma avaliação epidemiológica foi realizada para a registro da cárie dentária, doença periodontal, trauma, uso e necessidade de prótese, segundo critérios da OMS, seguida por uma entrevista semi-estruturada com cada responsável pelos indivíduos, a fim de se caracterizar a amostra socioeconômico-demograficamente. Análises descritivas foram realizadas. Resultados: A idade média dos indivíduos foi de 20 anos, sendo a maioria do sexo masculino e de cor branca. A renda mensal média do grupo foi de R\$ 1.053,00 reais. A média do índice de biofilme foi de 3,42 e, em torno de 147 (55,00%) dos molares apresentaram sangramento gengival. O CPOD foi de 7,58, sendo apenas 9 (13,43%) indivíduos livres de cárie.

*Conclui-se que a prevalência de doenças bucais é alta e os resultados deste estudo possibilitarão o aprimoramento do processo de planejamento de ações visando à melhoria nos indicadores de saúde bucal e qualidade de vida para esta população.*

**PND268** Prevalência e fatores associados à erosão dentária em escolares de 12 anos do município de Joaçaba, Santa Catarina

Rosa RT\*, Zanin L, Turssi CP, Flório FM

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: robertatdr@hotmail.com

O objetivo deste estudo exploratório, observacional e transversal foi estimar a prevalência da erosão na dentição permanente dos escolares de 12 anos do município de Joaçaba (SC) e identificar os fatores associados a esta condição. A amostra foi composta por 222 escolares matriculados nas 14 escolas públicas e particulares do município, no ano letivo de 2013, representando 57,5% dos escolares. Os dados foram coletados por um único examinador previamente calibrado (Kappa>0,80). No exame clínico epidemiológico, avaliou-se a presença de erosão com o índice proposto por O'Brien (1994), envolvendo o exame das superfícies vestibulares e palatais dos 4 incisivos superiores e das superfícies oclusais dos primeiros molares permanentes. Também foi aplicado um questionário validado para traçar o perfil higiênico-dietético e de saúde dos participantes, com relação ao risco de erosão dentária. Os dados foram analisados por modelos de regressão logística ( $\alpha=5\%$ ). Dos 222 indivíduos, 9% (n=20) apresentaram erosões dentárias, havendo associação com: ter diabetes (OR=7,66; IC95%:0,93-63,09), sentir gosto ácido na boca (OR=3,78; IC95%:0,98-14,48) e ter o hábito de levar alguma bebida para a cama a noite (OR= 3,74; IC95%:1,10-12,76).

*Conclui-se que a prevalência de erosão dentária nas crianças deste município de pequeno porte foi menor do que a verificada na literatura e os escolares que possuem diabetes, que relataram sentir gosto ácido na boca e que possuem o hábito de levar alguma bebida para a cama, durante a noite foram mais propensos a apresentar erosão dentária.*

**PND265** Análise de auditorias em convênios odontológicos no Brasil: estudo retrospectivo de 1113 peças periciais

Aznar FDC\*, Freitas AR, Capelari MM, Spin MD, Tinós AMFG, Alvarenga SC, Sales-Peres SHC, Sales-Peres A

Odontop., Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: fabio@aznar.com.br

Com o incremento na demanda de utilização de convênios odontológicos, fez-se necessária a implementação de auditorias para confrontar os serviços prestados com as normas estabelecidas e vigentes na profissão, a fim de orientar quando da verificação de uma não conformidade. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise de auditorias de convênios odontológicos, identificando a presença e as características de possíveis erros atribuídos aos cirurgiões-dentistas (CDs). A amostra foi constituída por 1113 peças periciais realizadas em todo o Brasil no período de 17 anos, por um único perito. As peças foram ordenadas por ano, e as ocorrências foram qualificadas e quantificadas em relação aos possíveis erros, verificando-se forma e não mérito. Observou-se quem em apenas 30,37% das peças não havia a comprovação de erro. Quando da presença do mesmo, foram identificados ausência ou incompleto preenchimento de anamnese (68,19%), ausência de assinatura na guia (40,70%), assinaturas não autorizadas (34,86%), cobranças complementares pelos CDs (32,88%), falta de identificação do usuário (10,78%), ausência de comprovação radiográfica (7,55%), cobranças fraudulentas pela não finalização do tratamento (6,20%). Foram identificadas 1291 cobranças indevidas, sendo as restaurações estéticas em dentes anteriores as de maior prevalência (42,98%).

*Conclui-se que os CDs credenciados aos convênios foram passíveis de deslizés, refletindo o anseio do profissional em ter um maior ganho de honorários, podendo acarretar em processos éticos, civis e penais.*

**PND267** Teores de flúor nas águas de abastecimento público dos Municípios de Fortaleza, Viçosa, Sobral e Rafael Arruda - Ceará

Saldanha KGH\*, Rocha-de-Sousa-almeida J, Bizerril DO, Cabral-Filho RE, Almeida MEL

Pós Graduação Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: katiassaldanha@terra.com.br

A dose ideal de flúor deve ser capaz de prevenir a cárie e não provocar alterações na aparência no dente. Este estudo se propôs verificar se as concentrações de flúor nas águas de abastecimento público nas cidades de Fortaleza, Sobral, Viçosa e do Distrito de Rafael Arruda(Sobral) estavam dentro dos limites considerados ideais no estado do Ceará. As amostras foram coletadas em Centros de Saúde da Família e principais pontos de água utilizado pela população através de sorteios totalizando 156 amostras. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, observacional e transversal. Utilizou-se eletrodo íon sensível, acoplado a potenciômetro previamente calibrado com solução de Blank e flúor para a análise de concentração de flúor das águas coletadas. No município de Fortaleza, observou-se nas Secretarias Regionais I e III concentrações de 0,56 e 0,54 ppm de flúor, menores que as recomendadas pelo Ministério da Saúde. As Regionais V e IV apresentaram concentrações de 0,92 e 0,86, teores de flúor acima do recomendado e as Regionais II e VI os teores de 0,62 e 0,7 estavam dentro dos padrões ideais. Viçosa e Sobral apresentaram média final de flúor, de 0,5 ppm e 0,4 ppm, abaixo do recomendado. Rafael Arruda apresentou teor de flúor de 0,9 ppm de flúor.

*As grandes variações quanto aos teores de flúor encontrados nos municípios demonstra que tão importante quanto adicionar o flúor às águas de consumo humano, é realizar o heterocontrole, garantindo ação efetiva, sem a ocorrência de casos de fluorose. (Apoio: Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP - 02/2009)*



## **PNE001** Previsibilidade Das Alterações do Lábio Superior Após Cirurgia Ortognática Associada com Técnicas de Sutura da Base Alar e Fechamento V-Y

Vargas BC\*, Motta RHL, Ramacciato JC, Pinto LAPP, Ramos VF, Teixeira RG  
 Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
 E-mail: bucomaxilo@yahoo.com.br

Este trabalho foi realizado para determinar o percentual de movimentação horizontal do lábio superior, em 30 sujeitos submetidos à cirurgia ortognática, associada a técnicas de sutura da base alar e o fechamento em V-Y da incisão em fundo de vestibulo maxilar. Radiografias cefalométricas pré-operatórias (T1) e pós-operatórias (T2) de no mínimo 4 meses (média 7,8 ± 5,3), foram obtidas e sobrepostas utilizando o software de computador Dolphin Imaging, para determinar o movimento horizontal em milímetros, após a cirurgia, dos pontos cefalométricos: espinha nasal anterior (ANS), A, ponta do incisivo superior (U1 Tip), subnasale (Sn), A' e lábio superior (Upper Lip). Os pontos em tecido mole (Sn, A' e Upper Lip) foram correlacionados com os pontos de tecido duro (ANS, A e U1 Tip), respectivamente, para obter o percentual de movimentação, dividindo o valor em milímetros do movimento do ponto em tecido mole pelo valor em milímetros do movimento do ponto em tecido duro e multiplicando o resultado por 100. Os dados mostraram, através do teste de Spearman (rS) que a correlação entre os pontos correlacionados neste estudo foi forte e significativa (p<0,05). O movimento médio do ponto Sn foi de 12,3% em relação ao ponto ANS, do ponto A' de 10,7% em relação ao ponto A e do ponto Upper Lip de 8,8% em relação ao ponto U1 Tip.

A utilização de técnicas auxiliares de manipulação do tecido mole moles (sutura da base alar e fechamento em V-Y) pode aumentar o grau de deslocamento no sentido horizontal do lábio superior, após osteotomia maxilar do tipo LeFort I para avanço.

## **PNE003** Prevalência de fissuras labiopalatinas em um hospital de referência do Nordeste do Brasil

Freitas FF\*, Rebouças PD, Moreira MM, Cunha-Filho JF, Macedo-Rodrigues LW, Chagas MLB  
 Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: fobianafurtadofreitas@gmail.com

As malformações do crânio e da face constituem uma importante categoria dentre os defeitos congênitos, sendo as fissuras labiopalatinas uma das mais incidentes. A etiologia das fissuras labiopalatinas é bastante complexa por ser de ordem multifatorial, envolvendo a participação de fatores genéticos e ambientais. Essa deformidade gera comprometimentos na região facial envolvendo a oclusão dentária, deficiência da maxila, fonação e deglutição, além de processo alveolar e lábios deformados. O propósito deste trabalho foi verificar a ocorrência de fissuras labiopalatinas em pacientes atendidos no Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), localizado em Fortaleza – CE, entre os anos de 1998 e 2013. Foram analisados dados quanto ao sexo e tipo de fissura verificando-se que 50,38% dos pacientes eram do sexo masculino e que 80% dos casos apresentaram fissura transformare. Relacionando as variáveis, é notória a prevalência do sexo feminino nas fissuras pós-forame (62%) e fissuras pré-forame unilateral direita (87,5%). Confirmando relatos da literatura, houve uma leve predileção pelo sexo masculino, a fissura transformare foi a mais prevalente e o lado esquerdo foi o mais acometido.

Os pacientes portadores de fissuras labiopalatinas necessitam de uma equipe multi e interdisciplinar no diagnóstico, planejamento e preservação do caso.

## **PNE005** Variações da localização do canal mandibular em indivíduos classes I, II e III de Angle – análise em radiografia panorâmica

Padilha EZ\*, Falkine RZ, Freire AR, Rossi AC, Groppo FC, Prado FB  
 Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: ednapadilha@hotmail.com

As lesões do nervo alveolar inferior durante procedimentos odontológicos e cirúrgicos podem ser evitadas com o conhecimento anatômico da localização do canal mandibular. A posição do canal mandibular pode variar de acordo com a classe oclusal do indivíduo e estudos desta natureza tem sido raramente discutidos. O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de radiografias panorâmicas a relação da posição do canal mandibular com as classes I, II e III de Angle nos indivíduos avaliados. Foram avaliadas 748 radiografias panorâmicas distribuídas de acordo com o gênero e a classe oclusal totalmente dentados na faixa etária de 18 a 51 anos. As radiografias dos indivíduos foram divididas de acordo com as classes oclusais de Angle com base nos traçados. Esses mesmos indivíduos apresentaram seu canal mandibular bilateralmente mensurado e classificado de acordo com a sua localização em relação aos ápices radiculares dos molares inferiores e a base da mandíbula em radiografias panorâmicas. Os dados foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis.

Houve diferenças estatisticamente significantes (p<0,0001) entre as classes oclusais, com relação ao tipo de canal. Houve maior proporção de canais tipos 2 e 3 nos indivíduos classe III do que nos demais. Conclui-se que o posicionamento do canal mandibular sofre alterações morfológicas em relação ao ápice dos molares inferiores permanentes e à base da mandíbula de acordo com as classes I, II e III de Angle.

## **PNE002** Análise de elementos finitos em três situações de traumas em mandíbula humana desdentada

Rossi AC\*, Santos LSM, Freire AR, Caria PHF, Prado FB  
 Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: anaanatomia@gmail.com

As fraturas mandibulares em pacientes idosos são pouco estudadas e compreendidas, mesmo com o aumento da longevidade e a maior exposição de pacientes na terceira idade aos riscos de traumas. O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição de tensões a partir de cargas aplicadas em três regiões de uma mandíbula humana desdentada pela análise de elementos finitos. A partir de uma tomografia computadorizada de uma mandíbula humana desdentada, macerada, de aproximadamente 65 anos, construiu-se um modelo de elementos finitos. Este modelo foi caracterizado com as propriedades mecânicas da estrutura óssea, sendo considerado elástico e isotrópico. Foram aplicadas restrições em ambos os côndilos para evitar movimentos livres nos eixos x, y e z, durante a simulação. Uma carga perpendicular ao osso foi aplicada nas seguintes regiões: sínfise, parassínfise e corpo da mandíbula, em três simulações distintas. O valor da força aplicada foi 700 Newtons, caracterizando uma força traumática. Os resultados foram avaliados de acordo com as tensões equivalentes de von Mises. As três cargas aplicadas concentraram as tensões de maior valor no colo da mandíbula e em regiões do côndilo da mandíbula.

A análise de elementos finitos permitiu descrever a distribuição de tensões e as áreas com maiores tendências às fraturas devido a sua morfologia, em três situações comuns de traumas em uma mandíbula humana desdentada.

## **PNE004** Expressão de marcadores relacionados ao potencial de diferenciação celular da articulação temporomandibular (ATM) em fetos humanos

Pagni TC\*, Cunha JM, Saez DM, Neves AC, Silva MCP  
 Morfologia e Genética - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .  
 E-mail: tacia.pagni@hotmail.com

A articulação temporomandibular (ATM) é derivada de células-tronco que sofrem diferenciação e participam na morfogênese das estruturas craniofaciais, sendo assim, o conhecimento dos fatores de transcrição que desempenham um papel essencial no início do desenvolvimento e na manutenção das células-tronco se tornam imprescindíveis. O presente estudo avaliou a expressão imunohistoquímica das proteínas: OCT-4, NANOG, SOX-2, SOX-5 e STAT-3 que em conjunto caracterizam células pluripotentes embrionárias. Foram utilizadas 20 ATMs de fetos humanos entre 12 e 20 semanas de vida intrauterina. As ATMs foram dissecadas, fixadas, descalcificadas, incluídas em parafina, cortadas e coradas com Hematoxilina/Eosina para posterior reação de imunohistoquímica. A análise imunohistoquímica foi realizada por meio de morfometria com percentual de células marcadas nas diferentes populações celulares. NANOG, STAT-3 e SOX-5 apresentaram marcação nuclear e citoplasmática em quase todas as camadas celulares da fossa mandibular (camada conjuntiva densa, fibrocartilagem, proliferativa e formação óssea), disco articular e no processo condilar da mandíbula (camada fibrosa, proliferativa, condrocitos, condrocitos hipertróficos e formação óssea), OCT-4, apresentou marcação citoplasmática em disco articular, condrocitos e condrocitos hipertróficos e SOX-2 apenas apresentou marcação citoplasmática no disco articular.

Pode-se concluir que na ATM de fetos, as populações celulares presentes não apresentam características de células pluripotentes e sim em diferenciação. (Apoio: CNPq)

## **PNE006** Avaliação in vitro da aderência de bactérias orais em fios de sutura

Costa-Neto OC\*, Lobo LA, Pinto KC, Iorio NLP, Vasconcelos MFC, Maia LC, Tannure PN, Antonio AG  
 Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.  
 E-mail: occneto@gmail.com

Objetivou-se investigar, in vitro, o efeito da incorporação de Triclosan em fios de sutura na aderência de micro-organismos da cavidade oral e comparar tais resultados com a aderência desses micro-organismos a diferentes fios de sutura. Pedços de fios (1,5 cm, cada) foram distribuídos em 24 poços de uma placa de poliestireno, de acordo com os seguintes grupos (G, n=4 cada): (G1) Nylon, (G2) Seda, (G3) Poliglactina 910 (Vicryl®), (G4) Poliglactina 910 com Triclosan (Vicryl Plus®), (G5) controle branco (fio de sutura + BHI, sem inoculo). Testes microbiológicos foram realizados para observar a adesão de micro-organismos totais, de Prevotella intermedia e Fusobacterium nucleatum. Adicionaram-se 100µL de BHI + inoculo (2x10<sup>7</sup> UFC/mL) em cada poço. O sistema de placas/fios foi incubado em anaerobiose por 5 dias a 37 °C, para formação do biofilme. Não houve diferença entre os grupos quanto à adesão de F. nucleatum (Teste de Tuckey, p>0,05). Em relação à P. intermedia, os fios do G1 e G4 apresentaram menor adesão quando comparados aos demais fios (Teste de Tuckey, p<0,05), não apresentando diferença entre eles. Frente aos micro-organismos totais, o G1 apresentou menor aderência (Teste de Tuckey, p<0,05) e o G4 apresentou menor adesão que o G2 e G3 (Teste de Tuckey, p<0,05).

Micro-organismos totais e P. intermedia possuem afinidades diferentes quanto à adesão aos fios de sutura testados, já o F. nucleatum apresentou aderência similar. Dentre os fios, o Ethilon® (G1), seguido do Vicryl Plus® (G4) apresentaram menor aderência microbiana.

**PNE007** **Uso de um tubo de polietileno poroso preenchido de gordura autóloga como enxerto em regeneração nervosa periférica**

Nogueira DMB\*, Toledo GL, Buchaim RL, Andreo JC, Shinohara AL, Rodrigues AC

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: dayane\_nogueira90@hotmail.com

Lesões nervosas periféricas que envolvem a perda de tecido ou a perda do coto distal devem empregar técnicas como a neurografia término-lateral ou a utilização de tubos para enxertos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a regeneração axonal após enxerto de um tubo de polietileno poroso preenchido com tecido adiposo autólogo, e seus efeitos sobre a área das fibras vermelhas e brancas dos músculos esqueléticos inervadas pelo nervo lesionado. Para isso, utilizou-se 45 ratos com 80 dias de idade, separados aleatoriamente em 5 grupos: Grupo Controle Inicial (GCI), com coleta do nervo íntegro no início do experimento (80 dias); Grupo Controle Final (GCF), com coleta do nervo íntegro no final do experimento (150 dias); Grupo Controle Desnervado (GCD), com secção do nervo no início do experimento, sem reparo, com coleta no final do experimento; Grupos Experimentais sem gordura (GE) e com gordura (GEG), em que foi feito um "gap" de 10 milímetros no nervo e utilizou-se um tubo (12 mm de comprimento e 0,25 mm de diâmetro, com poros de diâmetro de 80 microns), que foi preenchido ou não com gordura removida da vizinhança do nervo, e coleta das amostras no final do experimento. O nervo regenerado e os músculos por ele inervados foram coletados e submetidos à análise morfológica e morfométrica, para verificação das significâncias. Os resultados mostraram que os animais dos grupos GE e GEG exibiram boa recuperação muscular e nervosa, sendo melhor no GEG.

*Conclui-se que o enxerto teve uma influência positiva sobre a recuperação do nervo e dos músculos por eles inervados, tanto de fibras vermelhas como brancas.*

**PNE009** **Análise da influência da função mastigatória nas complicações dos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica**

Campos GJL\*, Laureano-Filho JR, Mestriner-Junior W, Vasconcelos BCE, Farias-Junior ON

Cirurgia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: camposctbmf@yahoo.com.br

Este estudo analisou a influência da performance mastigatória em pacientes submetidos à derivação Gástrica em Y de Roux (DGYR) com e sem a utilização do anel, identificando os fatores e correlacionando com as complicações pós-operatórias. Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal e analítico, de amostras independentes. Foram avaliados 50 pacientes no pós-operatório de cirurgia bariátrica, sendo divididos em dois grupos, 25 pacientes com a colocação do anel e 25 pacientes sem a colocação do anel e analisados no período de Outubro de 2011 a Novembro de 2012. A performance mastigatória foi avaliada por meio do método colorimétrico, onde a intensidade da coloração da solução de beads, coradas por fucina, foi medida por um espectrofotômetro. Foram utilizados a análise de variância de ANOVA e o coeficiente de correlação de Pearson (r) para realizar a análise estatística (p<0,05). Verificou-se que os pacientes com a presença do anel na DGYR e suas complicações pós-operatórias foram influenciadas pela performance mastigatória deficiente (p<0,05); o IMC não apresentou correlação com o estudo (p>0,05); o número de contatos oclusais influenciou a performance mastigatória e consequentemente as complicações dos pacientes na mastigação habitual (p=0,04) e na mastigação unilateral à esquerda (p<0,01).

*As complicações pós-operatórias dos pacientes submetidos à derivação gástrica em Y de Roux - DGYR, são maiores nos pacientes que apresentam a performance mastigatória deficiente.*

**PNE012** **Avaliação imunistoquímica do estresse crônico variado e da alteração oclusal na plasticidade do músculo masseter de ratos**

Pereira YCL\*, Iyomasa MM, Leite-Panissi CRA, Issa JPM, Iyomasa DM, Fernández RAR, Nascimento GC, Novaes PD

Morfologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: yambacarla@bol.com.br

O estresse e as perdas dentais têm impacto sobre os músculos da mastigação favorecendo a dor. Este trabalho investigou o efeito do estresse crônico variado em músculo masseter esquerdo de ratos submetidos à alteração oclusal por exodontia unilateral, isolados ou associados, por meio de avaliações imunistoquímicas. Foram usados 20 ratos machos, Wistar, pesando ± 200g, divididos aleatoriamente em 04 (quatro) grupos: (n=5): GI controle, sem alteração oclusal e sem estresse crônico variado (EV), G II- alteração oclusal isolada, G III EV isolado e G IV- alteração oclusal associada ao EV. Nos grupos da exodontia (GII e G IV), animais anestesiados, tiveram os molares superiores esquerdos extraídos. Os grupos dos estresses (G III e G IV) foram submetidos a diferentes estressores a partir do 14º dia após a exodontia. Todos os animais foram eutanasiados no 24º dia. No feixe anterior do músculo masseter profundo, a exodontia e o EV, isolados ou associados alteraram, regionalmente, as características histológicas das fibras reveladas por coloração em hematoxilina e eosina; revelaram regiões com lúmen reduzido, e outras com lúmen dilatado, em capilares marcados por anticorpo (AC) anti-laminina; revelaram uma tendência ao aumento da densidade de capilares por AC anti-alpha CD31 do endotélio, e não alteraram as escassas fibras imunomarcadas pela miosina do tipo I

*Conclui-se que o músculo masseter esquerdo de ratos manifestou alteração regional decorrente da exodontia e EV isolados ou associados, revelados por alterações morfológicas e hemodinâmicas, em especial no feixe profundo anterior. (Apoio: FAPESP - 20111015076)*

**PNE008** **Avaliação biomecânica e fotoelástica da fixação das fraturas de sínfise mandibular usando parafusos canulados cônicos**

Falci SGM, Stella PEM\*, Rodrigues DC, Santos CRR, Moreira RWF

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

E-mail: pauloe.stella@yahoo.com.br

Este estudo compara por meio de testes mecânicos e fotoelásticos o desempenho dos parafusos canulados cônicos utilizados na fixação de fraturas de sínfise mandibular com outros métodos de fixação. Dez mandíbulas de poliuretano foram utilizadas em cada grupo e fixadas da seguinte maneira: Grupo (PRP), duas miniplacas do sistema 2,0 mm, perpendiculares; Grupo (PLL), uma placa do sistema 2,4 mm e uma miniplaca do sistema 2,0 mm, paralelas; Grupo (PC), dois parafusos canulados cônicos do sistema 2,8 mm. O teste de ANOVA One-way e o teste de Tukey foram utilizados para verificar a diferença entre as médias. Foi usada uma mandíbula de resina fotoelástica para cada grupo de fixação (PRP, PLL e PC). A avaliação dos dados do teste fotoelástico foi qualitativa e descritiva. Os resultados mostraram diferença entre os grupos (PC) e (PRP) nos deslocamentos de 1 mm (p=0,025), 3 mm (p=0,013), 5 mm (p=0,036) e 10 mm (p=0,022). No teste fotoelástico foi observada maior concentração de tensões na região próxima à base mandibular em todos os grupos. No grupo (PRP) e (PLL) foram observadas maior concentração de tensões na região da placa mais próxima à base enquanto no grupo (PC) as franjas isocromáticas foram mais dispersas em toda região avaliada.

*De acordo com os resultados do estudo foi possível concluir que os parafusos canulados cônicos apresentam um bom desempenho nos testes mecânicos e fotoelásticos, sendo uma opção viável para a fixação das fraturas de sínfise mandibular.*

**PNE010** **Moldagem do alvéolo dental com finalidade pericial**

Rodrigues LG\*, Capeletti LR, Souza JB, Rosário-Junior AF, Silva RF

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: liviagrodriuez@gmail.com

Em corpos esquelizados, o estudo dos arcos dentais e desenvolvimento dental é ferramenta importante para a Antropologia Forense, principalmente para estimativa da idade. No entanto, é bastante comum a perda dental pós-morte, devido decomposição do ligamento periodontal, sendo necessário o desenvolvimento técnicas auxiliares que permitam evidenciar o nível de formação radicular. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é demonstrar a viabilidade da moldagem alveolar com finalidade pericial. Foram testados três materiais de moldagem: alginato, silicone de condensação (leve e denso) e poliéter, adaptando as técnicas de inserção do material com o uso de moldeiras de estoque e individuais, e instrumentos de ponta romba. Utilizou-se alvéolos dentais (de dentes com rizogênese incompleta) de crânios de ossadas juvenis pertencentes ao ossário do IML-Goiania. A análise das moldagens foi qualitativa considerando a melhor relação custo/benefício associada à facilidade de execução da técnica. O uso de moldeiras não era efetivo para levar alginato ou material denso (silicone) até o fundo do alvéolo. O material leve (silicone ou poliéter) onerava o procedimento e tornava a técnica de moldagem relativamente mais complexa. O silicone de condensação (denso), inserido por compressão com instrumental de ponta romba, apresentou o melhor resultado.

*Portanto, a técnica adaptada usando o material denso (silicone) inserido por instrumentos de ponta romba apresentou a melhor moldagem alveolar, reproduzindo com maior fidelidade o estágio de formação radicular, podendo, assim, auxiliar adequadamente nos processos de estimativa da idade com finalidade pericial.*

**PNE013** **Análise histológica, radiológica e tomográfica do reparo ósseo em cavidades preenchidas com genox orgânico e inorgânico, e bio-oss**

Fernandes LP\*, Sonogo CL, Silva-Júnior AN

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: la\_pasqualotto@hotmail.com

O presente estudo avaliou o processo de reparo tecidual in vivo decorrente do uso de enxertos ósseos de Bio-Oss®, GenOx® inorgânico e GenOx® orgânico em defeitos ósseos confeccionados em calvárias de ratos, através da análise histológica, radiológica e de tomografia de feixe cônico, analisando comparativamente os eventos histológicos (resposta inflamatória aguda, resposta inflamatória crônica, formação de colágeno, fibrose, angiogênese, formação de granulomas e neoformação óssea) assim como os valores de densidade óssea obtidos através da análise imagiológica. Selecionaram-se quatro ratos albinos, da raça Norvegicus albinus, da linhagem Wistar, com idade aproximada de 180 dias, sexo masculino, clinicamente saudáveis e peso entre 200g e 300g. Os defeitos ósseos tiveram diâmetro equivalente ao equador da parte ativa da broca esférica nº 4 (1,4 milímetros) com um milímetro de profundidade. A análise através da microscopia de luz mostrou que nas cavidades preenchidas com Bio-Oss® houve predominância de reações histológicas leves. As reações acentuadas evidenciaram-se nos processos de fibrose, angiogênese e neoformação óssea. O GenOx® inorgânico não provocou qualquer tipo de reação histológica acentuada nas cavidades ósseas. As reações moderadas estiveram relacionadas aos eventos de fibrose, angiogênese e formação de granulomas. Somente foi identificada uma amostra com sinais de neoformação óssea classificada como leve. O GenOx® orgânico provocou menos reações teciduais compatíveis com adequado reparo tecidual.

*Conclui-se que todos os biomateriais utilizados desencadearam eventos histológicos associados à fase reparadora do processo de regeneração óssea. O Bio-Oss® apresentou melhor capacidade osteocondutora, quando comparado ao GenOx® inorgânico. Não foi evidenciada neoformação óssea com o uso de GenOx® orgânico. Os valores de densidade óssea foram muito similares entre os biomateriais. Nenhum resultado foi estatisticamente significativo. Novos trabalhos, com ampliação amostral, são necessários para verificar a inferência dos resultados aqui apresentados.*

**PNE014 Utilização da laserterapia em baixa intensidade na neoformação óssea em ratos ovariectomizadas**

Scalzei PH\*, Palinkas M, Sousa LG, Pitol DL, Bombonato-Prado KF, Semprini M, Regalo SCH, Siéssere S

Morfologia, Fisiologia e Patologia Básic - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: priscillaid@hotmail.com

A osteoporose é definida pela OMS como "desordem esquelética caracterizada por redução da massa óssea com alterações da microarquitetura do tecido ósseo levando a redução da resistência óssea e a aumento da suscetibilidade a fraturas". Pesquisas tem buscado a neoformação óssea frente a esta grave doença. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar o efeito da laserterapia em baixa intensidade (LBI) em ratos com modelo experimental para a osteoporose, por meio dos seguintes parâmetros estereológicos: volume total de osso neoformado (VT); densidade de volume das trabéculas (DV) e número total de osteócitos (NT). Dez ratos Wistar foram ovariectomizadas bilateralmente para a indução da osteoporose pela falta de hormônio e após 150 dias realizou-se um defeito ósseo na região central do osso parietal esquerdo. Após 24 horas os animais foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: Grupo controle (GC) onde foi aplicada a dose de 0J/cm<sup>2</sup> e Grupo tratado (GT) onde foi aplicada a dose de 30J/cm<sup>2</sup>. Foi utilizado o laser de Arseneto de Gálio-Alumínio, 780 nm, 40 mW por 12 sessões a cada 48 horas. Para a análise estatística utilizou-se o Teste t (SPSS21.0) e foi adotado o nível de significância de 95% (p<0,05). Na comparação do GC e GT verificou-se que o VT foi 9143651 µm<sup>3</sup> ± 703053 e 15994567 µm<sup>3</sup> ± 906558 (p<0,05), a DV foi 0,18 ± 0,0013 e 0,24 ± 0,006 (p<0,05) e o NT foi 863040 ± 294120 e 2047451 ± 309730 (p<0,05), respectivamente.

Concluiu-se que a LBI na dose de 30J/cm<sup>2</sup> foi eficaz em ratos com modelo experimental para a osteoporose, aumentando o número total de osteócitos e a neoformação óssea. (Apoio: FAPESP; CNPq - 2011/50686-0 e 2012/10184-9)

**PNE017 Reimplante dentário tardio: efeito da antibioticoterapia sistêmica com Amoxicilina e Tetraciclina**

Pires WR\*, De-souza-Gomes WD, Marques-de-Almeida M, Silva VF, Hamanaka EF, Sonoda CK, Poi WR, Panzarini SR

Cirurgia e Clínica Integrada - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: willian\_ricardo\_p@hotmail.com

Tem-se recomendado a antibioticoterapia sistêmica após o reimplante dentário, porém seu valor foi recentemente questionado. Como não há na literatura trabalhos estudando especificamente a sua influência no reimplante dentário o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da antibioticoterapia sistêmica com Amoxicilina e Tetraciclina após reimplante dentário tardio em ratos. Noventa ratos tiveram o incisivo superior direito extraído e mantido 60 minutos em meio ambiente. A polpa e o ligamento periodontal foram removidos, os dentes foram imersos em solução de fluoreto de sódio fosfato acidulado a 2%, os canais preenchidos com pasta de hidróxido de cálcio e plug de MTA, e os dentes reimplantados. Os animais foram divididos aleatoriamente em 3 grupos: controle (soro fisiológico), amoxicilina (25mg/kg) e tetraciclina (2,5mg/kg). A medicação foi administrada por gavagem de 12/12h por 7 dias. A eutanásia ocorreu aos 7, 15 e 30 dias após o reimplante. Independente do período analisado a intensidade e extensão do infiltrado inflamatório agudo no espaço do ligamento periodontal foi menor no grupo da amoxicilina com diferença estatisticamente significante. Quanto à reabsorção radicular esta apresentou menor extensão e profundidade também no grupo da amoxicilina.

A antibioticoterapia sistêmica tem uma influência positiva no processo de reparo do reimplante dentário tardio e a amoxicilina revelou-se uma excelente opção de tratamento.

**PNE019 Influência do tratamento térmico e da imersão em hipoclorito de sódio na vida em fadiga de instrumentos rotatórios de níquel-titânio**

Matos JF\*, Amaral CCF, Ormiga F, Araujo MCP, Kato AS, Bueno CES, Martin AS

Centro de Pós-graduação Em Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jovana.matos@yahoo.com.br

A evolução no processo de fabricação dos instrumentos rotatórios representa a busca pelo aumento da segurança durante o uso clínico. Neste contexto, alguns instrumentos passaram a ser fabricados pela usinagem da liga níquel-titânio (NiTi) tratada termicamente, como os instrumentos K3XF. O objetivo do presente estudo foi analisar a influência do tratamento térmico e da imersão em solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) no limite de resistência à fadiga de limas rotatórias de NiTi. Para isso, 56 instrumentos K3 e K3XF 25.06 foram submetidos ao ensaio de fadiga sob flexão. Os instrumentos foram divididos em 4 grupos de 14, de acordo com o tipo de lima e a solução de teste: G1 - K3 / Água destilada; G2 - K3XF / Água destilada; G3 - K3 / NaOCl 5,25% e G4 - K3XF / NaOCl 5,25%. A análise de variância (ANOVA p<0.05) foi utilizada para a comparação do número de ciclos até a fratura (NCF) dos diferentes grupos. De acordo com os resultados, os grupos G2 e G4 não apresentaram diferença significativa quanto ao NCF. Estes grupos apresentaram NCF maior que dos grupos G1 e G3, sendo maior em G3 do que em G1. A análise por microscopia eletrônica de varredura (MEV) mostrou ausência de sinais de corrosão e um mesmo padrão de fratura para todas as limas, caracterizado pela ausência de deformação plástica.

Em conclusão, o tratamento térmico resultou no aumento da resistência à fadiga dos instrumentos, sem influência negativa da imersão em solução de NaOCl no NCF.

**PNE016 Células do folículo dental humano expressam marcadores de células tronco embrionárias**

Estacia-da-Silveira R\*, Lima RL, Afonso RCH, Souza MMG

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: ramiro\_asd@hotmail.com

Com as novas abordagens na área de terapia celular, as células-tronco tornaram-se ferramentas promissoras para regeneração tecidual. As células-tronco dentais são obtidas facilmente e com baixa morbidade para o indivíduo. Este estudo tem como objetivo identificar células-tronco/ precursoras presentes no folículo dental humano. Seis indivíduos doaram 16 folículos dentais de terceiros molares entre os estágios seis e sete de desenvolvimento de acordo com Nolla. O tecido folicular passou pelo processo de digestão enzimática e as células obtidas foram cultivadas em DMEM/F12 até a confluência. A avaliação da expressão dos marcadores de células-tronco foi realizada através de experimentos de imunocitoquímica e RT-PCR. Estudos imunocitoquímicos e RT-PCR identificaram a expressão de Oct4, Sox2 e Nanog, marcadores de célula-tronco embrionária, que mantém a indiferenciação e a pluripotencialidade celular. Foram identificadas células positivas para Stro-1, Notch-1 e CD44, os quais são expressos por células-tronco mesenquimais. A imunocitoquímica também indicou a presença de células progenitoras neuronais, as quais foram positivas para β-tubulina III e Nestina.

Assim, os achados revelaram que o folículo dental pode ser uma fonte promissora de células-tronco mesenquimais adultas e de células progenitoras neuronais. (Apoio: FAPs - FAPERJ)

**PNE018 Distribuição das tensões mecânicas no pilar pterigideo baseado em sua geometria - análise de elementos finitos**

Sevillano MGC\*, Roffini ECS, Rossi AC, Freire AR, Prado FB

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: gustavo\_orto40@hotmail.com

O pilar pterigideo atua suportando as tensões provenientes dos dentes posteriores, de forma que sua estrutura óssea direcione para a base do crânio e escoamento das forças da mastigação. O objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição das tensões mecânicas no pilar pterigideo baseado em sua geometria por meio da análise de elementos finitos. Foi selecionada 1 tomografia computadorizada de um crânio seco humano, masculino e dentado para construir o modelo de elementos finitos. As forças dos músculos elevadores da mandíbula foram aplicadas em cada área correspondente a sua origem no crânio humano. A ação das forças musculares juntamente com o suporte na face oclusal do segundo molar superior resultou na simulação de uma condição de oclusão molar forçada. Foram avaliadas as tensões Equivalentes de von Mises ao longo das estruturas que compõem o pilar pterigideo. As tensões de von Mises escoaram para o processo alveolar ao nível do segundo e terceiro molar superior, concentrando-se na tuberosidade da maxila, e no processo piramidal do osso palatino (5,6 a 12,7N). No processo pterigideo do osso esfenoidal, as tensões apresentaram menor valor (3,2 a 5,6N).

A análise de elementos finitos mostrou que as tensões provenientes da mastigação se concentraram no processo alveolar e no processo piramidal do osso palatino. Portanto, este estudo reforça a importância da manutenção do tecido de suporte dentoalveolar. (Apoio: CAPES)

**PNE020 Reação tecidual e produção de citocinas induzidas pela terapia fotodinâmica e soluções irrigadoras: estudo em ratos**

Sivieri-Araújo G\*, Oliveira SHP, Cintra LTA, Dezan-Junior E, Queiroz IOA, Santos LMS, Duarte PCT, Gomes-Filho JE

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: gustavosivieri@uol.com.br

A terapia fotodinâmica (TFD) visa destruir a célula-alvo na reação entre fotossensibilizador (FS), Laser ou Led e O2. Foi avaliado a reação tecidual e produção de citocinas (IL-1β e IL-6) induzidas pela TFD e soluções irrigadoras. Cinquenta ratos foram distribuídos (n=10): G1-Cloreto de sódio 0,9% (controle); G2-Hipoclorito de sódio 2,5%; G3-Hipoclorito de sódio 5%; G4-Clorexidina 2%; G5-TFD (FS curcumina 500 mg/L, Led λ 480 nm por 4 minutos). Os animais receberam tubos de polietileno com 0,1ml de cada solução. Após 7, 15, 30, 60, 90 dias, os animais foram mortos e os tubos removidos. Uma das metades dos tubos foi incluída em glicol metacrilato, seccionada em cortes seriados de 3 µm de espessura e corados Hematoxilina e Eosina. A outra metade avaliou-se a produção de citocinas por ELISA. Análise estatística foi feita pelos testes ANOVA, Kruskal Wallis e Tukey (p<0,05). Todos os grupos apresentaram reações intensas aos 7 dias e moderadas aos 15 dias, exceto clorexidina 2% que persistiu intensa. Reações leves aos 30 dias para o controle e hipoclorito de sódio 2,5%, aos 60 dias moderada para clorexidina 2% e leve para TFD. Ausência de inflamação no controle e TFD aos 90 dias. TFD produziu mais IL-1β aos 7, 15 e 90 dias. Aos 30 dias a maior média foi hipoclorito de sódio 2,5% e aos 60 dias a clorexidina 2%. A maior expressão de IL-6 foi aos 7 e 60 dias pela clorexidina 2%, aos 15 dias hipoclorito de sódio 5%, 30 dias hipoclorito de sódio 2,5 % e 90 dias a TFD.

A TFD foi biocompatível e expressou IL-1β e IL-6, sendo IL-1β significante às demais soluções. A clorexidina 2% induziu significativamente IL-6. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/23287-8, 2012/06785-7, 2012/12696-7)

**PNE021** Descoloração dental causada pelo óxido de bismuto: avaliação do efeito do hipoclorito de sódio

Brandelero-Junior S\*, Marciano MA, Guimarães BM, Bernardineli N, Duarte MAH, Camilleri J

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: sahvio@gmail.com

O uso do agregado trióxido mineral (MTA) pode causar descoloração quando colocado em contato com estruturas dentárias. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a alteração de cor dentária causada pelo MTA Angelus, induzida pelo óxido de bismuto, e analisar o potencial de pigmentação de cimentos com radiopacificadores alternativos. Dentes previamente imersos em água ou hipoclorito de sódio foram preenchidos com MTA Angelus, cimento Portland (CP), CP com 20% de óxido de zircônio, CP com 20% de tungstato de cálcio e Biodentine. Os dentes foram armazenados por 28 dias em solução salina balanceada de Hank e em seguida seccionados e caracterizados em microscopia eletrônica de varredura com o mapeamento de energia dispersiva e fotografados em estereomicroscópio. O contato do óxido de bismuto com hipoclorito de sódio exibiu uma mudança de cor de amarelo para castanho escuro. A análise por difração de raios-X demonstrou picos de radiopacificador e cloreto de sódio nas amostras imersas nesta solução. A microscopia eletrônica de varredura mostrou alteração na microestrutura da dentina na interface com o MTA Angelus e Biodentine com depleção do conteúdo de cálcio no material. Os mapas de energia dispersiva mostraram migração do radiopacificador e silício na dentina.

*O MTA Angelus em contato com dentes previamente imersos em hipoclorito de sódio resultou em alteração de cor significativamente maior na interface cimento/dentina em relação aos imersos em água. (Apoio: FAPESP - 2013/04054-8)*

**PNE023** Análise, por microscopia confocal, da interface adesiva e da penetração de cimentos endodônticos na dentina radicular após imersão em PBS

Tedesco M\*, Teixeira CS, Felipe MCS, Prates LHM, Felipe WT, Bortoluzzi EA, Felipe GS, Chain MC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: maybelltedesco@hotmail.com

Uma interface adesiva homogênea entre cimento e dentina ajuda a manter a integridade da obturação. O objetivo deste estudo foi comparar a interface adesiva e a penetração na dentina de 4 cimentos endodônticos após imersão em água destilada e em tampão fosfato salino (PBS). Após o preparo endodôntico, 60 canais foram irrigados com 3 mL de NaOCl 1% e 3 mL de EDTA 17%, secos e divididos em 4 grupos (n = 15), conforme o cimento obturador: G1 Endofill, G2 AH Plus, G3 Sealapex e G4 MTA Fillapex, todos associados a rodamina B. Após a obturação, 5 raízes/grupo foram imersas em água destilada - 7 dias (A), PBS - 7 dias (B) e PBS - 60 dias (C). Uma fatia de 2 mm de cada terço foi obtida, incluída em resina e polida. Cada quadrante da superfície cervical foi avaliado por microscopia confocal e recebeu escores quanto à formação da interface (0 - 4, variando de ausente à formação homogênea nos 4 quadrantes) e à penetração de cimento na dentina (0 = 0 µm, 1 = 100 µm). Os dados [Kruskal Wallis e Mann Whitney (α = 5%)] revelaram que no subgrupo A do G2 houve a formação de interface mais homogênea (p O subgrupo A do G2 permitiu maior formação de interface adesiva e maior penetração do cimento na dentina; a imersão em PBS por diferentes períodos não interferiu na formação da interface adesiva e na penetração dos cimentos na dentina.

**PNE025** Avaliação da capacidade de limpeza do terço apical de canais radiculares utilizando hipoclorito de cálcio

Souza MA\*, Marafija FA, Lana DLD, Daviz FS, Farina AP, Ferraz CCR, Cecchin D

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: matheus292@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de limpeza do terço apical de canais radiculares preparados com hipoclorito de cálcio (Ca(ClO)2). Trinta dentes incisivos inferiores foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n = 10) da seguinte forma: o G1 (controle), preparo com soro fisiológico; G2, preparo com Ca(ClO)2 2,5% e irrigação final com EDTA 17%; no G3, o preparo com Ca(ClO)2 5% e irrigação final com EDTA 17%. Todos os canais foram preparados com instrumentos rotatórios ProTaper. Após o preparo, os dentes foram submetidos ao processamento histológico e analisados em microscopia óptica com aumento de 5X para verificar a capacidade de limpeza que cada protocolo de irrigação. As lâminas foram fotografadas e com a utilização do software PDF X Change Viewer avaliou-se a limpeza dos canais radiculares no terço apical. Os canais também foram classificados em: circular, oval e achatados. Os valores de capacidade de limpeza foram tabulados e analisados estatisticamente pelo teste ANOVA seguido pelo teste de Tukey. Os resultados mostraram que o Ca(ClO)2 5% e o soro fisiológico resultaram em menor capacidade de limpeza quando comparado com o Ca(ClO)2 2,5%. Houve o predomínio de canais achatados nos canais preparados com Ca(ClO)2 5% e nos preparados com soro ou Ca(ClO)2 2,5% e predomínio foi de canais circular e oval.

*A partir dos resultados deste estudo pode-se concluir que nenhuma substância foi capaz de promover completa limpeza dos canais radiculares. Além disso, a capacidade de limpeza é influenciada pela anatomia dos canais radiculares.*

**PNE022** Efeito da espessura do slice na resistência de união de cimento endodôntico à dentina radicular

Crozeta BM\*, Pereira RD, Brito-Júnior M, Carvalho-Junior JR, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: brunocrozeta@usp.br

Este estudo avaliou a influência da espessura do slice nos valores de resistência de união (RU) de cimento endodôntico à dentina radicular. Dez caninos humanos foram seccionados com comprimento radicular de 15 mm. O preparo biomecânico foi realizado com instrumento recíprocante 50, e obturados pela técnica da condensação lateral com cimento à base de resina epóxica. Os espécimes foram armazenados a 37° e 100% de umidade por 24 horas. Após esse período, foram obtidos 6 slices de cada raiz, sendo 2 para cada terço (cervical, médio e apical) alternando a espessura em 1 e 2 mm por espécime. O teste de push-out foi realizado em máquina de ensaio com velocidade de 0,5 mm/min. Os resultados não evidenciaram diferença estatística entre os valores de RU (MPa) para os slices de 1 mm (2,56±0,76) e 2 mm (2,49±0,66) (p=0,743). Em relação aos terços, o teste de Tukey evidenciou maiores valores de RU para o terço cervical (2,77±0,72) em relação ao terço apical (2,17±0,60) (p=0,038), sendo esses iguais estatisticamente ao terço médio (2,62±0,69) (p>0,05).

*A espessura do slice não influenciou nos resultados de resistência de união do cimento endodôntico.*

**PNE024** Adaptação apical e resistência adesiva de um novo cimento obturador

Fernandes SL\*, Alcalde MP, Guimarães BM, Vivan RR, Marciano MA, Moraes IG, Cavenago BC, Duarte MAH

Dentística, Endodontia e Materiais Dent. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: samuel.lukas.usp@gmail.com

Este estudo analisou se a agitação ultrassônica de materiais retro-obturadores melhora a adaptação e aderência às paredes dentinárias. Os materiais utilizados no estudo foram o MTA branco, cimento Sealer 26 e um cimento novo desenvolvido à base de silicato de cálcio com 20% de óxido de zircônio (CSC). Os cimentos MTA e CSC foram manipulados com 0,3 mL de água destilada ou 0,3 mL de líquido composto por 80% de água destilada e 20% de propilenoglicol. Os 3 tipos de cimentos foram utilizados para preencher retrocavidades, preparadas com pontas ultrassônicas. Foram feitas análises de resistência adesiva, presença de espaços vazios, adaptação marginal e penetração do cimento nos túbulos. Quanto aos espaços vazios não foram evidenciadas diferenças estatisticamente significantes (P>0.05) entre os grupos. Foi constatada diferença estatisticamente entre o efeito do ultrassom na penetração dentinária nas duas porções analisadas, ou seja, a agitação ultrassônica favoreceu uma porcentagem de perímetro de penetração do cimento significativamente maior, tanto na porção apical, como na base da cavidade. A agitação ultrassônica proporcionou um aumento estatisticamente significativo de resistência adesiva da obturação, sendo que o novo cimento e o do Sealer 26 apresentaram melhores resultados na comparação entre os cimentos.

*A agitação ultrassônica de materiais retro-obturadores não favorece menor ocorrência de vazios na obturação retrógrada, favoreceu uma maior porcentagem com penetração do material no interior dos túbulos dentinários e uma maior resistência adesiva da obturação retrógrada.*

**PNE026** Propriedades físico-químicas e mecânicas do MTA e cimento Portland associado a óxido de zircônio e nanopartículas de prata

Nakazone-Guimarães PA\*, Guerreiro-Tanomaru JM, Garcia FAV, Trindade-Junior A, Bernardi MIB, Bosso-Martel R, Tanomaru-Filho M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: paulanakazone@yahoo.com.br

Mineral Trióxido Agregado é composto por Cimento Portland (CP) e óxido de bismuto (OBi). A substituição do OBi por óxido de zircônio (ZrO2) e adição de nanopartículas podem favorecer propriedades do material. O objetivo deste estudo foi avaliar propriedades físico-químicas e mecânicas da associação do MTA (Angelus) e do Cimento Portland (CP) com diferentes associações: G1 - MTA Branco (Angelus, Brasil); G2 - CP 70% + ZrO2 30%; G3 - MTA + NPsAg; G4 - CP 70% + ZrO2 30% + NPsAg. O pH e a solubilidade foram avaliados após imersão das amostras em água destilada por 5 e 15 horas, após 2 e 7 dias de manipulação. O pH foi avaliado em pHmetro digital e a solubilidade pela porcentagem de perda de massa. O tempo de presa foi analisado pelo teste com agulha Gilmore. Para o teste de resistência a compressão, corpos-de-prova dos diferentes materiais foram submetidos ao teste mecânico. Para análise da radiopacidade foram realizadas radiografias juntamente com uma escala de alumínio (Al). Os resultados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey com 5% de significância. A adição de NPsAg ao MTA aumentou o pH e diminuiu a solubilidade e tempo de presa inicial e final do material. Para o CP/ZrO2 a adição de de NPsAg manteve o pH, diminuiu a solubilidade e aumentou tempo de presa e resistência à compressão do material. A radiopacidade de todos materiais foi maior que 4 mm de Al.

*Conclui-se que a associação de nanopartículas de prata ao MTA e ao CP/Oxido de zircônio favorece propriedades físico-químicas e mecânicas. Estudos adicionais de biocompatibilidade e atividade antimicrobiana são necessários.*



**PNE027 Retratamento endodôntico: Sistema reciprocante x Sistema rotatório na desinfecção bacteriana e de endotoxinas**

França MCM\*, Gomes APM, Carvalho CAT, Gomes BFFA, Valera MC, Leite FRM, Martinho FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: monique-costa@hotmail.com

Este estudo clínico foi realizado para comparar a eficácia dos sistemas alternativos de lima única e sistema rotatório na remoção de endotoxinas e bactérias cultiváveis em retratamento endodôntico. Trinta dentes tratados endodônticamente e lesão periapical foram selecionados e divididos em 3 grupos (n=10) de acordo com o sistema utilizado: Waveone, instrumento Reciproc e sistema ProTaper Universal Retratamento. Bactérias e endotoxinas foram coletadas dos canais radiculares antes (C1) e após o preparo químico-mecânico (PQM) (C2). A irrigação foi realizada usando NaOCl a 2,5%. Técnicas anaeróbias e facultativas foram utilizadas para o cultivo microbiano. Para quantificação de endotoxinas (LPS) foi utilizado o teste de Limulus Amebocyte Lysate (LAL). Bactérias e endotoxinas foram detectadas em 100% dos canais radiculares em C1 um valor médio de 5,84 EU / ml e 4,98 x 103 UFC / ml, respectivamente. Após PQM (C2), não foram encontradas diferenças nos valores médios percentuais de redução de bactérias e endotoxinas alcançados com sistemas de lima única - Waveone [98,27%; 94,11%] e Reciproc [93,29%; 99,54%] e o sistema rotatório ProTaper - [98,73%; 94,98%], respectivamente (P 0.05).

*Concluiu-se que os sistemas alternativos reciprocantes foram tão eficazes quanto sistema rotatório na desinfecção bacteriana e de endotoxinas no retratamento endodôntico. (Apoio: Fapesp - 2012/19536-5)*

**PNE029 Influência do hidróxido de cálcio e clorexidina como medicação intracanal e irrigantes na adesão de pinos de fibra de vidro ao canal radicular**

Coelho AR\*, Renovato SR, Endo MM, Santana FR, Soares CJ, Souza JB

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: alessandra.endo@uol.com.br

Os materiais utilizados na terapia endodôntica podem interferir na adesão dos materiais restauradores ao canal radicular. Estudou-se a influência do uso de medicação intracanal de hidróxido de cálcio associado à clorexidina (HCX) na resistência adesiva de pinos de fibra de vidro à dentina em função dos terços do canal radicular. Utilizou-se 70 incisivos bovinos preparados com instrumentação rotatória e divididos aleatoriamente em um grupo controle (ausência de medicação) e seis grupos resultantes da interação de dois fatores: tempo de manutenção da medicação (avaliação imediata; após 21 dias; após seis meses) e remoção da medicação (HS- hipoclorito de sódio 1%; HSE- hipoclorito de sódio 1% + EDTA 17%). Os pinos foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo (Rely X U100) e as raízes seccionadas para obtenção das amostras. Estas foram submetidas ao teste de micropush-out e os dados analisados por ANOVA com parcela subdividida e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O uso do HCX não alterou a resistência de união de forma significativa, comparada ao grupo controle. Houve uma redução significativa após seis meses com a medicação, quando irrigado com HS e HSE nos terços cervicais ( $p=0,0116$ ,  $p=0,0204$ ) e com HS no médio ( $p=0,0130$ ). Não houve diferença estatística no terço apical. Os irrigantes não influenciaram na resistência adesiva, e o terço cervical apresentou valores mais elevados do que o terço apical em todos os grupos testados imediatamente e após 21 dias, porém não após 6 meses.

*O uso do hidróxido de cálcio com clorexidina não influenciou na resistência de união do pino de fibra. (Apoio: FAPEG)*

**PNE031 Análise microtomográfica do transporte de canais radiculares de molares preparados com sistemas rotatórios e reciprocantes**

Marceliano-Alves MFV\*, Fidel SR, Pécora JD, Sousa-Neto MD, Versiani MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mmarceliano@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar o transporte de canais radiculares preparados com diferentes sistemas por meio de microtomografia computadorizada ( $\mu$ TC). Trinta e duas raízes mesiais de molares inferiores apresentando dois canais distintos (n=64) foram selecionadas e avaliadas antes e após o preparo, por meio de  $\mu$ TC com resolução de 19,6  $\mu$ m. Os canais foram preparados com os sistemas Reciproc R25 (RC;n=16), Waveone Primary (WO;n=16), Twisted-File (TF;n=16) e Hyflex (HF;n=16) e avaliados quanto ao transporte em cerca de 9200 seções por grupo. Os valores foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e de Dunn ( $\alpha=0,05$ ) e demonstraram que o sistema RC (0,11 $\pm$ 0,07) apresentou transporte significativamente maior que os demais grupos ( $p<0,05$ ), enquanto o WO (0,10 $\pm$ 0,07) foi maior em relação ao TF (0,08 $\pm$ 0,07) e HF (0,08 $\pm$ 0,08) ( $p<0,05$ ), que não apresentaram diferença entre si ( $p>0,05$ ). No terço apical, o sistema HF apresentou transporte significativamente menor que os outros grupos ( $p<0,05$ ), que foram similares estatisticamente ( $p>0,05$ ).

*Concluiu-se que, em geral, os sistemas reciprocantes apresentaram valores de transporte significativamente maiores que os sistemas rotatórios convencionais.*

**PNE028 Desvio apical em canais radiculares curvos preparados com instrumento reciprocante, com e sem preparo cervical prévio**

Baechtold MS\*, Barbieri N, Sicuro S, Vendramini I, Silveira CM, Baratto-Filho F, Haragushiku GA, Leonardi DP

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: baechtold.m@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a incidência de desvio apical quando canais radiculares curvos são preparados com instrumento reciprocante, com e sem preparo cervical prévio. Foram empregados 60 canais méso-vestibulares de molares superiores, com curvatura apical entre 20° e 35°, divididos em (n=15): GI: Reciproc® 25.08; GII: SX + Reciproc® 25.08; GIII: WaveOne® 25.08; GIV: SX + WaveOne® 25.08. Foi introduzida lima manual número (#) 15 no comprimento de trabalho e realizada radiografia digital para registrar a posição inicial do instrumento, empregando-se posicionador de resina acrílica, permitindo posição fixa e paralela entre o sensor digital e o cone do aparelho de raios-x. Foram feitas 2 tomadas pré e pós-operatória: uma no sentido méso-distal e outra no sentido vestibulo-lingual. Para análise do desvio foi realizada sobreposição das imagens. O ângulo formado entre as extremidades do instrumento reciprocante e da lima #15 foi registrado. Os dados foram avaliados quanto ao padrão de distribuição pelo teste de Kolmogorov-Smirnov & Lilliefors, e a homogeneidade pelo teste de Levene. Os grupos foram comparados entre si pelo teste de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p>0,05$ ). Não houve diferença estatística significativa entre os grupos. Observou-se que o valor mínimo de desvio, em todos os grupos, foi igual a zero, sendo que mais de 75% dos canais radiculares não apresentaram desvio apical.

*Concluiu-se que os instrumentos reciprocantes empregados neste estudo geram baixa incidência de desvio apical e que o preparo prévio cervical não influencia nesta incidência.*

**PNE030 Avaliação da proliferação, migração e diferenciação de SHED após tratamento com MTA, Hidróxido de Cálcio ou Biodentine**

Fernandes AP\*, Araújo LB, Junqueira MA, Colombo FA, Oliveira TM,

Calvacanti BN, Araújo TH, Sakai VT

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: aninhajau\_20@hotmail.com

Para realização de tratamentos endodônticos conservativos, como pulpotomia, faz-se necessário o uso de materiais capeadores que respeitem as propriedades biológicas da polpa dentária remanescente, preservando sua vitalidade e induzindo a formação de barreira dentinária. Desta forma, conhecer as respostas celulares a esses materiais são de particular interesse. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos biológicos do Agregado Trióxido Mineral (MTA), Hidróxido de Cálcio (HC) e Biodentine sobre células-tronco pulpare de dentes decíduos esfoliados humanos (SHED). As SHED foram cultivadas em meio de cultura MEM $\alpha$  condicionado com um dos materiais capeadores e submetidas a ensaios de proliferação, migração e diferenciação através da análise da expressão gênica para DMP-1. Os três materiais na concentração de 1 mg/mL induziram um aumento na taxa de proliferação celular, sendo que aos 7 dias foi observado maior número de células para o grupo HC. Além disso, observou-se maior migração celular em direção ao meio condicionado por Biodentine, seguido pelo MTA e HC. Quanto à diferenciação celular, os resultados sugerem que todos os materiais testados induziram diferenciação das células-tronco em odontoblastos, sendo o MTA o material com maior potencial odontogênico, visto que a expressão de DMP-1 foi observada a partir do dia 7 e foi mais intensa quando comparada com os demais grupos ao longo do tempo.

*Embora os três materiais capeadores tenham apresentado efeitos biológicos satisfatórios, são necessários estudos clínicos para permitir a escolha do melhor material capeador. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNE032 Efeitos sobre as propriedades físico-químicas e atividade antimicrobiana de modificações de um cimento à base de silicato de cálcio**

Venção AC\*, Magro MG, Kuga MC, Keine KC, Belizario LG, Bonetti-Filho I

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: carol\_vencao@hotmail.com

O presente estudo avaliou a atividade antimicrobiana, escoamento, pH e liberação de cálcio do MTA Fillapex (G1), MTA Fillapex com 10% (em massa) de hidróxido de cálcio (G2), comparados com o AH Plus (G3) e o Sealapex (G4). A atividade antimicrobiana foi verificada pelo teste de difusão radial sobre *Enterococcus faecalis* (29212). O escoamento foi realizado de acordo com a norma ISO 6876:2001. Os cimentos foram inseridos em tubos de polietileno e imersos em recipiente com água deionizada. Após 24 horas, 7, 14 e 28 dias os valores de pH e cálcio liberado foram mensurados. Os valores obtidos na liberação de cálcio foram analisados com os testes de Kruskal-Wallis e Dunn e a atividade antimicrobiana, pH e escoamento foram analisados pelos testes de ANOVA e Tukey ( $p=0,05$ ). A atividade antimicrobiana foi similar entre os cimentos ( $p>0,05$ ). G1 e G2 apresentaram respectivamente maior e menor escoamento que os demais grupos ( $p<0,05$ ). G2 e G4 apresentaram pH e liberação de cálcio maiores que G3 ( $p<0,05$ ), em todos os períodos. G1 apresentou maior pH que G3 ( $p<0,05$ ), exceto no período de 7 dias ( $p>0,05$ ). G4 apresentou maior pH do que G1 e G2, mas o cálcio liberado foi similar ( $p>0,05$ ). G3 apresentou menor liberação de cálcio entre todos os grupos ( $p<0,05$ ).

*A adição de 10% de hidróxido de cálcio ao MTA Fillapex não alterou o pH e liberação de cálcio do cimento e reduziu o escoamento, porém fora das padronizações técnicas. (Apoio: CAPES)*

**PNE033 Desenvolvimento de formulação intracanal contendo nanopartículas de prata: caracterização e potencial antimicrobiano**

Bruniera JFB\*, Silva AP, Lara MG, Silva-Sousa YTC, Miranda CES

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: jbruniera@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi a síntese, caracterização e avaliação das propriedades antimicrobianas de nanopartículas de prata visando o desenvolvimento de uma formulação intracanal. As nanopartículas foram obtidas a partir da redução do nitrato de prata pelo boridreto de sódio e caracterizadas por espectrofotometria UV-Vis, microscopia eletrônica de varredura e espalhamento dinâmico de luz. A atividade antimicrobiana das soluções foi avaliada utilizando-se o método de microdiluição pela determinação da concentração inibitória mínima e da concentração bactericida mínima, contra diferentes espécies bacterianas, seguindo as recomendações do National Committee for Clinical Laboratory Standards. Foi realizado o estudo de três possíveis veículos para a incorporação da solução de nanopartículas de prata: Natrosol, Carbopol e Carbowax. Os resultados demonstraram que a redução do nitrato de prata pelo boridreto de sódio foi eficiente na obtenção das nanopartículas de prata, sendo comprovado por meio das três técnicas de caracterização. As nanopartículas obtidas apresentaram atividade antimicrobiana para todas as linhagens bacterianas testadas (*E. coli* 3600 µg/mL; *E. faecalis* 7100 µg/mL; *P. aeruginosa* 3600 µg/mL; *S. mutans* 3600 µg/mL; *S. aureus* 3600 µg/mL). A incorporação da solução de nanopartículas nos veículos resultou em formulações estáveis, porém a utilização do Natrosol propiciou a formulação mais homogênea.

*Concluiu-se que a formulação de nanopartículas de prata com Natrosol possui potencial para a utilização na antisepsia de canais radiculares. (Apoio: CAPES)*

**PNE035 Estudo retrospectivo da condição perirradicular e qualidade do tratamento endodôntico e restaurador em uma população brasileira**

Gomes AC\*, Zaia AA, Silva EJNL, Nejaim Y, Haiter-Neto F

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: linecristine@msn.com

Este estudo transversal determinou a prevalência de periodontite apical em 1290 dentes tratados endodonticamente em uma população brasileira, assim como as variáveis associadas à saúde perirradicular, através da avaliação de Tomografia Computadorizada Cone beam (CBCT). Métodos: Os dentes foram avaliados em CBCT quanto à presença de saúde perirradicular e as variáveis: gênero, qualidade do tratamento endodôntico, qualidade do tratamento restaurador, limite apical de obturação e presença ou ausência de pino intraradicular. Resultados: 48,83 % dos dentes foram considerados saudáveis. O tratamento endodôntico foi adequado em 55,11 % dos dentes. A qualidade do tratamento endodôntico e da restauração coronária influenciaram as condições perirradiculares (P Conclusões: Foi encontrada uma prevalência considerável de periodontite periapical, o que pode ser relacionada a uma elevada prevalência de tratamentos realizados sem qualidade, sendo a qualidade do tratamento endodôntico o fator mais determinante para a condição perirradicular saudável. (Apoio: CNPq)

**PNE037 Morfologia e microdureza dentinária da região da furca e adjacente de pré-molares superiores com raízes divergentes**

Flamini LES\*, Nascimento TE, Palma-Dibb RG, Pécora JD, Cruz-Filho AM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: lesf009@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo estudar, por meio da microscopia confocal de varredura a laser (MCVL), a morfologia da furca de pré-molares superiores, bem como comparar a microdureza dessa região com às adjacentes vestibular e palatina. Dez pré-molares inferiores tiveram a porção oclusal da coroa removida, bem como, a região média e apical da raiz. O remanescente foi cortado, longitudinalmente, e a furca delimitada a partir de duas retas ortogonais, saindo do ponto de maior concavidade da região externa da furca. Nas hemiseções destinadas à microdureza realizou-se a mensuração por camadas (externa, média e interna) e regiões (vestibular, central e palatina) da furca e adjacentes. Utilizou-se um aparelho de dureza Knoop, com carga de 10g por 15s. As mensurações foram submetidas à análise estatística (one-way - ANOVA) ( $\alpha=0,05$ ). Nas hemiseções analisadas por meio de MCVL, estudou-se a morfologia dos canalículos dentinários. Os resultados mostraram não haver diferença significativa entre as regiões analisadas ( $p>0,05$ ), no entanto, a camada interna mostrou-se mais dura que a externa ( $p<0,05$ ).

*As fotomicrografias evidenciaram que a camada externa apresenta-se bastante tubular, com canalículos amplos e visíveis, enquanto que na interna os canalículos estão totalmente calcificados. A camada média apresenta canalículos visíveis em quantidade bem menor que a externa. No sentido do assoalho da câmara em direção à camada interna, os canalículos assumem inicialmente uma trajetória sinuosa, entrelaçando-se entre eles a medida que se aproximam da camada média. (Apoio: CAPES)*

**PNE034 Efeitos químico e físico da interação entre o hipoclorito de sódio e diversas soluções de clorexidina no canal radicular**

Magro MG\*, Kuga MC, Venção AC, Belizario LG, Faria G, Shinohara AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: miriammagro85@hotmail.com

Avaliar a precipitação de resíduos após a irrigação final com diversas formulações de digluconato de clorexidina 2% (CHX 2%) e o efeito deste sobre a resistência de união utilizando cimento à base de resina epóxi, na dentina radicular. Cem caninos humanos extraídos foram preparados com o instrumento F5 e irrigados com hipoclorito de sódio 2,5% (NaOCl 2,5%) e EDTA 17%. Cinquenta dentes foram divididos em 5 grupos (n=10). G1 (controle, sem irrigação final); G2 (solução de CHX); G3 (CHX gel); G4 (Concepis) e G5 (CHX Plus). Em seguida, os espécimes foram clivados e a dentina do canal radicular analisada através de microscopia eletrônica de varredura, nos segmentos cervical-médio e médio-apical, a fim de detectar a presença da precipitação de resíduos. Outros cinquenta dentes foram tratados similarmente ao estudo anterior, obturados e submetidos ao teste de push out, nos terços cervical, médio e apical radicular. Para análise estatística foi utilizando o teste de Kruskal Wallis e Dunn ( $p = 0,05$ ).

*Concluiu-se que as formulações de CHX a 2% utilizadas no protocolo de irrigação final ocasionaram a precipitação de resíduos sobre a dentina radicular, entretanto, estas não reduziram a resistência de união da dentina radicular quando utilizado o cimento endodôntico (AH Plus). (Apoio: CAPES)*

**PNE036 Estudo do shelf life da quitosana armazenada em diferentes tipos de embalagem, por meio da colorimetria e análise da microdureza dentinária**

Bordin ARV\*, Cruz-Filho AM, Guedes DFC, Pécora JD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: angelo.rafael.bordin@gmail.com

Estudou-se por meio da colorimetria e microdureza dentinária, o shelf life da quitosana 0,2% armazenada em frascos de vidro e plástico. Trinta caninos superiores foram utilizados, dos quais resultaram 4 corpos de prova por dente. A quitosana 0,2% (pH 3,2) foi preparada e distribuída em 3 frascos iguais de vidro (v1, v2, v3) e 3 de plástico (p1, p2, p3) para realização dos testes em triplicata. Ambos os testes foram realizados nos períodos de 0, 7, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 150 e 180 dias após o aviação. Para a microdureza Knoop utilizou-se carga de 10g por 15s. Os espécimes receberam 50µL de solução por 5 minutos, como segue: v1, p1, EDTA 17% e água destilada (controle); v2, p2, EDTA 17% e controle; v3, p3, EDTA 17% e controle. Para a colorimetria utilizou-se CaCO<sub>3</sub> 0,3%, no qual gotejava-se a quitosana. A alteração de cor, do violeta para azul, indicava que a quitosana, detectada por espectrofotômetro e expressa por meio de gráfico (comprimento de onda/absorbância). Empregou-se Análise de Variância (one-Way ANOVA) ( $\alpha = 0,05$ ) e Tukey para análise. Houve semelhança entre as soluções no que se refere ao tempo ( $p=0,113$ ), bem como microdureza/tempo ( $p=0,329$ ). A quitosana (v1, v2, v3, p1, p2 e p3) e EDTA reduziram a microdureza de forma semelhante entre si ( $p>0,05$ ) e diferente do controle ( $p<0,001$ ).

*A quitosana em vidro e em plástico apresentaram valores médios de absorbância no mesmo comprimento de onda (234nm). Concluiu-se que independentemente da forma de armazenamento a quitosana apresenta propriedade quelante por um período mínimo de 6 meses. (Apoio: CAPES)*

**PNE038 Efetividade antibacteriana hidróxido de cálcio e óxido de zinco nanoparticulados em canais radiculares contaminados com E. faecalis**

Aguiar APS\*, Guerreiro-Tanomaru JM, Trindade-Junior A,

Chávez-Andrade GM, Bernardi MIB, Tanomaru-Filho M

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: alanasolustiano@hotmail.com

A nanotecnologia pode favorecer a efetividade antimicrobiana de substâncias usadas em endodontia. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação antimicrobiana de nanopartículas de hidróxido de cálcio (Ca(OH)<sub>2</sub>) e de óxido de zinco (ZnO) associados ou não à clorexidina 0,4% usados como medicação intracanal (MIC). Biofilme de *Enterococcus faecalis* foi induzido por 21 dias em canais radiculares de dentes extraídos (n=72). Foram avaliadas as MIC: 1) Ca(OH)<sub>2</sub>/ZnO microparticulados; 2) Ca(OH)<sub>2</sub>/ZnO nanoparticulados; 3) Ca(OH)<sub>2</sub>/ZnO microparticulado + Clorexidina 0,4%; 4) Ca(OH)<sub>2</sub>/ZnO nanoparticulados + Clorexidina 0,4% e o 5) Calen. Controle negativo foi realizado com meio de cultura esterilizado e positivo sem medicação intracanal. Para avaliação foi utilizada a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC/mL-1). A coleta inicial foi realizada após remoção da MIC. Os canais radiculares receberam a MIC por 7 dias, e após a sua remoção nova coleta foi realizada. Em seguida, os canais radiculares foram preenchidos com solução salina esterilizada por mais 7 dias, quando foi realizada a coleta final. Os dados obtidos foram submetidos estatisticamente aos testes ANOVA e Tukey com 5% de significância. Eliminação do *E. faecalis* do canal principal foi observada na coleta após 7 dias de MIC. Entretanto as bactérias foram observadas na coleta final, sendo menor a quantidade para a associação Ca(OH)<sub>2</sub> e ZnO nano com clorexidina. *Concluiu-se que as substâncias nanoparticuladas avaliadas podem aumentar a propriedade antibacteriana da medicação intracanal frente ao E. faecalis. (Apoio: CNPq - 476044/2011-1)*

**PNE039 Desinfecção intra-tubular pelas pastas tri-antibióticas e de hidróxido de cálcio: avaliação por microscopia confocal de varredura a laser**

Pereira TC\*, Vasconcelos LRSM, Brandelero-Junior S, Bramante CM, Moraes IG, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística e Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: thaispereira7@gmail.com

A revascularização pulpar tem sido considerada como alternativa de tratamento em dentes com polpas necrosadas e forames amplos, utilizando a descontaminação da estrutura dentária por meio de pasta tri-antibiótica que compreende metronidazol, ciprofloxacina e minociclina. Mas, o uso indiscriminado de antibióticos pode gerar a seleção de espécies bacterianas mais resistentes. Comparou-se o efeito antimicrobiano do hidróxido de cálcio e da pasta tri-antibiótica em dentes bovinos contaminados. 24 raízes de dentes unirradiculados foram padronizadas em 12mm, instrumentadas até a lima K120 e seladas externamente com esmalte. Suspensões de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) foram padronizadas em espectrofotômetro ( $3 \times 10^8$  UFC/mL) e inseridas em microtubos com as amostras e caldo BHI. O protocolo de contaminação seguiu a metodologia de Ma et al. (2011) com adaptações. Após cinco dias, foram inseridas as pastas nos canais de acordo com o grupo, permanecendo por 15 dias. As amostras foram avaliadas por microscopia confocal de varredura a laser (CLSM) e a viabilidade bacteriana foi determinada pela coloração LIVE/DEAD. A pasta tri-antibiótica exerceu maior efeito antimicrobiano, entretanto não houve diferença estatística.

*Concluiu-se que a pasta tri-antibiótica é ligeiramente mais eficaz quanto ao efeito antimicrobiano intra-tubular, no entanto, a pasta de hidróxido de cálcio pode ser utilizada para descontaminação dentinária, exercendo a mesma função clínica. (Apoio: FAPESP)*

**PNE041 Avaliação da sensibilidade de radiografias digitais na detecção de reabsorções radiculares externas simuladas**

Wichniewski C\*, Carneiro E

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: carol\_wisch@hotmail.com

A Reabsorção radicular externa (RRE) é um processo multifatorial, assintomático e de difícil diagnóstico. A radiografia digital (RD) vem sendo utilizada por ter um potencial de modificar a forma de diagnóstico. Mensuramos as RRE simuladas por meio da RD. Foram realizadas RRE simuladas com profundidade de 1,5mm em 30 pré-molares inferiores com fresa de topo 2mm (Grupo 1) e 3mm (Grupo 2) nos três terços radiculares. A área das fresas foi calculada e utilizada como parâmetro. Os espécimes foram fixados em mandíbulas naturais e submetidos a RD em três angulações: orto, mesio e distorradiais. As imagens foram analisadas e a maior medida vertical da imagem foi mensurada através do programa Measure. Suas áreas foram calculadas e o Intervalo de Confiança 95% (IC 95%) foi calculado. Os parâmetros foram: G1= 3,14mm<sup>2</sup> e G2= 7,07mm<sup>2</sup>. Houve uma subestimação de valores em todos os grupos e subgrupos: G1mc 1,2889 (IC 95% 1,2332 - 1,3447), G1mm 1,2603 (IC 95% 1,1970-1,3237), G1ma 1,0681 (IC 95% 1,0022 - 1,340), G1oc 1,2379 (IC 95% 1,1983 - 1,2776), G1om 1,2367 (IC 95% 1,1770 - 1,2965), G1oa 1,0747 (IC 95% 1,0065 - 1,1429), G1dc 1,3045 (1,2372 - 1,3719), G1dm 1,2259 (IC 95% 1,1692 - 1,2826), G1da 1,1069 (IC 95% 1,0357 - 1,1791), G2mc 2,7869 (IC 95% 2,6431 - 2,9307), G2mm 2,6227 (IC 95% 2,4905 - 2,7548), G2ma 2,0043 (IC 95% 1,7864 - 2,2221), G2oc 2,8112 (IC 95% 2,6976 - 2,9247), G2om 2,7846 (IC 95% 2,6551 - 2,9140), G2oa 2,2224 (IC 95% 2,0186 - 2,4263), G2dc 2,8531 (IC 95% 2,7527 - 2,9594), G2dm 2,7551 (IC 95% 2,6003 - 2,9070) e G2da 2,1273 (IC 95% 1,9024 - 2,3523).

A RD não representou a realidade clínica, subestimou todas as RRE.

**PNE043 Efeito da terapia com laser em baixa potência sobre a dor aguda em pacientes com pulpite irreversível. Estudo clínico randomizado cego**

Ramalho KM\*, Souza LMP, Tortamano IP, Adde CA, Rocha RG, Eduardo CP

Prof. Mestrado Em Bioodontologia - UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: karenramalho@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da terapia com laser em baixa potência (TLB) na modulação da dor aguda em pacientes com pulpite irreversível. 54 pacientes com pulpite irreversível foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: Grupo 1 - controle; Grupo 2 - placebo; Grupo 3 - laser (780nm - 40mW - 0,16 J/ponto); Grupo 4 - laser (780nm - 40mW - 1,6 J/ponto). As irradiações com laser foram realizadas sobre a superfície oclusal (ponto 1) e perpendicularmente à região apical do dente (ponto 2). A dor foi avaliada pela escala analógica visual (VAS) antes, imediatamente após e 15 minutos após a TLB (T0, T1, T2). Após 15 minutos da realização da TLB, a anestesia e o tratamento de urgência foram realizados de forma convencional. Em T0, a dor referida pelos pacientes foi: 6,7 ± 1,8 (G1); 6,6 ± 2,0 (G2); 7,0 ± 2,7 (G3); 6,0 ± 2,5 (G4). Não houve diferença entre os grupos em T0. Em T1 a porcentagem de redução da dor foi de: G1 (0,54%), G2 (45,61%), G3 (50,14%), G4 (42,46%). Em T2 a porcentagem de redução da dor foi: G1 (5,48%), G2(45,67%), G3 (52,99%), G4 (39,30%). Em T1: G2, G3 e G4 apresentaram diferença significativa em comparação com G1 (p ≤ 0,05). Em T2: G2 e G3 apresentaram diferença significativa em comparação com G1 (p ≤ 0,05). Não houve diferença entre os grupos laser (G3 e G4) e placebo (G2) em qualquer tempo avaliado.

*Baseado nas condições testadas no presente estudo, devido ao efeito placebo existente, não foi possível observar efeito direto da TLB na modulação da dor aguda nos casos de pulpite irreversível. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/21670-1)*

**PNE040 Citotoxicidade e bioatividade de cimentos endodônticos a base de silicato de cálcio em células da polpa dentária humana**

Salles LP\*, Mestieri LB, Cornélio ALG, Rodrigues EM,

Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Biologia Celular - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

E-mail: loise@unb.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade e a bioatividade do novo cimento endodôntico a base de silicato de cálcio MTA Plus, comparando com os cimentos MTA Fillapex e FillCanal, em culturas primárias de células da polpa dentária humana. Para isto, após o isolamento das células a partir do tecido pulpar, foram realizados os ensaios MTT e atividade da enzima fosfatase alcalina (ALP) para os seguintes cimentos endodônticos: 1) MTAPlus (MTAP; Avalon Biomed Inc., Bradenton, FL, USA); 2) MTA Fillapex (MTAF; Angelus S/A, Londrina, PR, Brasil); 3) FillCanal (FC; Technew, Rio de Janeiro, RJ, Brasil). Os resultados obtidos foram analisados por meio dos testes paramétricos ANOVA e Tukey, em nível de significância de 5%. Os resultados do ensaio MTT demonstraram viabilidade celular para o grupo MTAP em todas as concentrações dos eluídos avaliadas, sendo semelhante ao grupo controle. O ensaio enzimático de ALP demonstrou aumento progressivo na atividade desta enzima, sendo este maior para o MTAP.

*Concluiu-se que o MTAP apresenta citocompatibilidade e bioatividade em células primárias da polpa dentária humana.*

**PNE042 Influência do preparo e dos cones de guta-percha Protaper e Reciproc na efetividade da condensação lateral ativa**

Almeida LT\*, Tanomaru-Filho M, Trindade DVB, Trindade-Junior A,

Bonetti-Filho I, Berbert FLCV, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: larissatorresdealmeida@hotmail.com

A efetividade da obturação pela técnica de condensação lateral ativa depende da relação entre preparo do canal radicular e cone de guta-percha empregado. Este estudo avaliou a profundidade de penetração do espaçador digital de aço-inox em canais radiculares preparados com diferentes sistemas e obturados com cones de diferentes conicidades. Blocos de resina com canais radiculares simulados curvos foram preparados até o instrumento F2 Protaper e com instrumento R25 Reciproc, e divididos (n=6) de acordo com a conicidade do cone principal de guta-percha utilizado na obturação (25,02 ou F2 para os preparos ProTaper e 25,02 ou R25 para os preparos Reciproc). Para a condensação lateral ativa foi usado o espaçador de aço-inox B (Dentsply Maillefer, Suíça). O conjunto cone-espaçador-bloco de resina foi posicionado na máquina de ensaios mecânicos EMIC e foi aplicada sobre o espaçador carga de até 1,5 Kg. A distância entre a extremidade do espaçador e limite apical de preparo após a aplicação de carga foi determinada. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey com nível de significância de 5%. Maior penetração do espaçador digital foi observada para as associações 0,02/Reciproc e 0,02/PT (0,8 e 1,6 mm do preparo apical, respectivamente) em relação aos cones R25/Reciproc e F2/PT (6,4 e 4,2 mm, respectivamente) (p<0,05).

*Concluiu-se que os cones com conicidade 0,02 favorecem a efetividade da condensação lateral no terço apical após preparos Protaper e Reciproc. O uso dos cones de guta-percha dos sistemas não possibilitam condensação lateral no terço apical.*

**PNE044 Impacto da técnica de obturação na resistência de união do material obturador às paredes do canal radicular**

Plotegher F\*, Souza-Gabriel AE, Araújo VLC, Vansan LP, Silva RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: nandaplo@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes técnicas de obturação na resistência de união (RU) do material obturador ao canal radicular. Quarenta incisivos centrais superiores foram preparados com instrumentos rotatórios de NiTi até o diâmetro cirúrgico #70.02, e divididos em quatro grupos de acordo com a técnica obturadora (n=10): Schilder Modificada, Cone Único, Thermafil e Híbrida de Tagger. Os canais foram obturados com AH Plus e guta-percha. As raízes foram seccionadas em fatias de 2 mm (terços cervical, médio e apical). A resistência de união (MPa) foi avaliada pelo teste de push-out e as falhas anotadas. A Análise de Variância demonstrou diferença significativa para técnica obturadora, terços e interação dos fatores (p<0,05). O teste de Tukey mostrou que os canais obturados pela técnica Híbrida de Tagger (1,23 ± 0,37 a) apresentaram maior RU que os obturados pelas demais técnicas (p<0,05). Os menores valores foram obtidos pelas técnicas Schilder Modificada (0,48 ± 0,22 c) e Thermafil (0,54 ± 0,37 c), que não diferiram entre si (p>0,05). Resultados intermediários foram verificados com a técnica Cone Único (0,81 ± 0,48 b). O terço apical (1,15 ± 0,31 a) apresentou a maior RU, seguido dos terços médio (0,71 ± 0,48 b) e cervical (0,43 ± 0,22 c). Os canais obturados pela técnica Híbrida de Tagger apresentaram maior RU no terço apical, diferentes das demais técnicas (p<0,05). Falhas adesivas foram predominantes em todos os grupos.

*Concluiu-se que a maior resistência de união foi encontrada nos canais obturados pela técnica Híbrida de Tagger, principalmente no terço apical.*

**PNE045 Resistência à flambagem de instrumentos endodônticos de NiTi indicados no cateterismo de canais radiculares**

Kill KB\*, Lopes HP, Elias CN, Neves MAS, Souza LC, Vieira VTL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: kleberborgo@bol.com.br

Este estudo comparou o comportamento mecânico durante o ensaio de resistência à flambagem, de quatro tipos de instrumentos endodônticos indicados para o cateterismo: PathFile (Dentsply Maillefer, Suíça) e Scout RaCe (FKG Dentaire, Suíça) em NiTi (níquel-titânio), e C-Pilot (VDW, Alemanha) e C+File (Dentsply Maillefer, Suíça) em aço inoxidável. Para o ensaio foram confeccionadas plataformas em resina acrílica contendo canais artificiais constritos nas profundidades de 3 a 6 mm, simulando o interior de um canal radicular. Foram utilizados dez instrumentos de cada marca comercial, com 25 mm de comprimento e diâmetro nominal 0,10 mm, com exceção do instrumento PathFile, de diâmetro nominal 0,13 mm. Durante o ensaio foi aplicada uma força crescente na direção axial do instrumento, por meio de uma máquina de ensaio universal (EMIC DL 10.000, Paraná), até atingir um deslocamento lateral de 1 mm. Os dados compilados foram analisados pelos testes ANOVA e Duncan. Os resultados revelaram que nos canais com profundidade de 3 mm, os instrumentos PathFile apresentaram resistência à flambagem semelhante aos instrumentos C-Pilot. Na profundidade de 6 mm, todos os instrumentos em NiTi apresentaram maior resistência à flambagem, em comparação aos instrumentos de aço inoxidável.

*De acordo com os resultados obtidos podemos afirmar que clinicamente, os instrumentos de NiTi devem ser empregados no cateterismo de canais atresiciados, após a utilização de um instrumento de aço inoxidável, na profundidade de 3 a 6 mm em sentido apical.*

**PNE047 Comparação do preparo de canais curvos com os sistemas mecanizados de níquel titânio K3XF, Mtwo e BioRaCe**

Rodrigues RCV\*, Armada L, Gonçalves LS, Soares RG, Siqueira-Jr. JF

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

E-mail: recostaval@gmail.com

O tratamento endodôntico de canais radiculares curvos é um desafio, pois visa realizar uma adequada instrumentação com o mínimo de desvio. O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o preparo de canais curvos artificiais utilizando três diferentes sistemas mecanizados de níquel titânio: K3XF (SybronEndo, CA, USA), Mtwo (VDW, Munique, Al) e BioRaCe (FKG Dentaire, La Chaux-de-Fonds, SU). Foram selecionados 60 blocos de resina, divididos em três grupos. Os canais foram corados com tinta nanquim para obtenção das imagens iniciais através de um estereomicroscópio (Leica S8 APO, Wetzlar, Al). Após a instrumentação até o diâmetro final de #35-0.04, as imagens finais foram capturadas exatamente nas mesmas condições das iniciais para serem superpostas através do software Photoshop (CS5 Extended version, 12.0.4, San Jose, CA). A quantidade de resina removida foi medida nas paredes mesial e distal em 8 diferentes pontos ao longo do canal (0 a 8mm). A análise intragrupo mostrou que todos os sistemas promoveram desvio em todos os níveis, sendo mais acentuado na parede distal nos níveis de 2 a 7 mm (p < 0,05). Conclui-se que todos os sistemas endodônticos mecanizados de níquel titânio utilizados promoveram um certo desvio durante o preparo de canais curvos. (Apoio: FAPs - FAPERJ)

**PNE049 Efeito da temperatura na capacidade de dissolução pulpar das soluções de hipoclorito de sódio e ácido peracético**

Nascimento CA\*, Tanomaru-Filho M, Rabello AP, Faria G, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kmila\_odonto@hotmail.com

A dissolução de tecido orgânico é importante para soluções irrigadoras e o aquecimento pode favorecer esta propriedade. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação solvente das soluções de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 1% e 2,5%, ácido peracético (AP) 1%, e Peresal® (associação de AP e peróxido de hidrogênio) nas temperaturas de 25°C, 37°C e 49°C. Água destilada foi usada como controle. Tecido pulpar bovino foi obtido de incisivos bovinos jovens. Sulcos longitudinais foram confeccionados e os dentes foram clivados. O tecido pulpar removido foi seccionado em fragmentos com massa de 25±2 g aferidos em balança de precisão. As soluções foram mantidas a 25°C, ou aquecidas nas temperaturas de 37°C ou 49°C. Cada fragmento foi imerso em 10 mL da solução nas diferentes temperaturas (n=10) por um período de 10 minutos. Em seguida, os fragmentos foram lavados, secos em papel absorvente e novamente pesados. A capacidade de dissolução foi determinada pela perda da massa e convertida em percentual. A análise estatística foi realizada por meio dos testes ANOVA e Tuckey, com nível de significância de 5%. Na temperatura de 25°C, NaOCl a 1 e 2,5% e AP 1% apresentaram maior capacidade de dissolução pulpar. Na temperatura de 37°C, NaOCl a 2,5% mostrou maior ação solvente. Na temperatura de 49°C, NaOCl a 2,5% e AP 1% foram mais efetivos. Todas as soluções avaliadas apresentaram aumento significativo da dissolução pulpar na temperatura de 49°C (p<0,05).

*Conclui-se que a ação solvente das soluções avaliadas é influenciada pela temperatura sendo maior a 49°C. AP 1% apresenta ação solvente semelhante ao NaOCl a 2,5% a 49°C.*

**PNE046 Reparo de defeitos ósseos preenchidos com um novo cimento de aluminato de cálcio - EndoBinder**

Garcia LFR\*, Huck C, Scardueli CR, De-souza-Costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: drlucas.garcia@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, de maneira comparativa, a reparação de defeitos ósseos preenchidos com cimento de aluminato de cálcio (EndoBinder), Agregado de Trióxido Mineral (MTA) e cimento de hidróxido de cálcio. Após manipulação, os cimentos foram inseridos em defeitos ósseos (3,3 mm) mecanicamente preparados na tibia direita e esquerda de 30 animais (Rattus norvegicus, Wistar), originando os seguintes grupos: G1 - EndoBinder (Binderware); G2 - MTA White (Ángelus) e G3 - hidróxido de cálcio P.A. (Biodinâmica) (n=15). No grupo controle (G4), as lojas cirúrgicas foram preenchidas com coágulo sanguíneo do próprio animal. Decorridos os períodos de 7, 30 e 90 dias, biópsias (n=5) do tecido ósseo foram realizadas e os animais imediatamente sacrificados. Após fixação, descalcificação e processamento laboratorial, a resposta do tecido ósseo em contato com os materiais foi analisada microscopicamente. Foi determinada a porcentagem de tecido ósseo neoformado no defeito, através de planimetria por contagem de pontos superpostos à imagem histológica. Para todos os grupos, observou-se aumento significativo na porcentagem de tecido ósseo neoformado com o decorrer dos períodos experimentais (p<0,05). Para os cimentos EndoBinder e MTA (30 e 90 dias), estes valores percentuais foram estatisticamente superiores ao grupo controle (p<0,05), porém semelhantes ao hidróxido de cálcio (p>0,05).

*Concluiu-se que EndoBinder permitiu neoformação de tecido ósseo no defeito experimental, determinando completa reparação tecidual no período final do estudo. (Apoio: FAPESP - 2012/18479-8)*

**PNE048 Avaliação epidemiológica de pacientes com dor orofacial de origem odontogênica**

Sousa VC\*, Decurcio DA, Guedes OA, Estrela CRA, Alencar AHG, Estrela C

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: viniciuscaixetasousa@gmail.com

O objetivo do presente estudo transversal retrospectivo foi avaliar os aspectos epidemiológicos de pacientes com histórico de dor orofacial de origem odontogênica. A amostra do estudo foi composta por 1765 pacientes com histórico de dor e atendidos pelo serviço de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás. As seguintes informações foram coletadas dos registros clínicos de cada paciente: gênero, idade, diagnóstico pulpar, periapical e periodontal, tipo de dente envolvido e localização anatômica. O tratamento estatístico analisou os dados frente à distribuição de frequência e Qui-quadrado. O nível de significância foi de p<0,05. Observou-se elevado número de urgências de origem odontogênica nos indivíduos do gênero feminino (n=1089; 61,70%) e nas faixas etárias de 21-30 anos (n=480; 27,20%) e 31-40 anos (n=360; 20,40%). Pulpite sintomática (n=498;%) e periodontite apical sintomática infecciosa (n=462%;) constituíram nas urgências odontológicas mais prevalentes. Os dentes mais afetados foram os molares inferiores (n=574; 34,55%), seguidos pelos molares superiores (n=400; 23,94%) e pré-molares superiores (n=233; 13,94%). Diferença estatisticamente significante foi observada entre o tipo de urgência odontológica e o grupo etário. Indivíduos pertencentes às segunda e terceira décadas de vida apresentaram maior número de urgência de origem pulpar, enquanto que nos demais grupos as urgências de origem periapical foram mais prevalentes (p<0,05).

*Verificou-se elevado número de urgências odontológicas de origem pulpar em indivíduos do gênero feminino e com idade inferior a 40 anos.*

**PNE050 Influência de diferentes densidades de energia do Laser de Baixa Intensidade na polpa de dentes deciduos humanos**

Marques NCT\*, Fernandes AP, Junqueira MA, Santos CF, Machado MAAM, Sakai VT, Oliveira TM

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: nadiadodontologia@yahoo.com.br

O Laser de Baixa Intensidade (LBI) tem mostrado estimular o processo de reparo do tecido pulpar. O presente estudo teve como objetivo analisar a influência de diferentes densidades de energia do LBI na viabilidade e proliferação de fibroblastos da polpa dentária. Amostras de tecido pulpar foram obtidas durante exodontia de dente decíduo humano. Os tecidos coletados foram cultivados em meio de cultura específico para o tipo celular e irradiados com LBI de acordo com os grupos: I (1,2 J/cm<sup>2</sup> - 05 mW), II (2,5 J/cm<sup>2</sup> - 10 mW), III (3,7 J/cm<sup>2</sup> - 15 mW), IV (5,0 J/cm<sup>2</sup> - 20 mW), V (6,2 J/cm<sup>2</sup> - 25 mW), VI (não irradiados). As técnicas utilizadas para as análises foram MTT e SRB. Os resultados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey. Para os resultados de viabilidade celular, após 6h da irradiação, a maior viabilidade celular foi encontrada para o grupo III quando comparado com os demais grupos. Após 24 horas, o grupo I apresentou o menor valor de absorbância em relação ao grupo VI e o grupo IV o maior valor em relação aos grupos I e III. Para as taxas de proliferação, 24 e 48 horas após a irradiação, as células de todos os grupos apresentaram resultado semelhante ao grupo controle. Após 72 horas, a taxa de proliferação das células do grupo I foi menor que a taxa de todos os outros grupos de estudo. O grupo V apresentou resultados semelhantes ao grupo VI. *Este estudo sugere que o LBI exerce efeitos sobre a viabilidade e proliferação de fibroblastos de polpa de dentes deciduos, entretanto, mais estudos são necessários para determinar a densidade de energia mais adequada do laser para terapia pulpar. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/19062-0)*



**PNE051** **Influência da técnica de instrumentação e do envelhecimento artificial na resistência de união de pinos de fibra à dentina intrarradicular**

Silva LRM\*, Renovato SR, Santana FR, Alencar AHG, Soares CJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: robertomendes@hotmail.com

A terapia endodôntica influencia a união dos retentores radiculares. Objetivo. Analisar a influência das técnicas de instrumentação do canal radicular (CR) e do envelhecimento artificial (EA) na resistência de união (RU) do pino de fibra de vidro à dentina. 40 incisivos bovinos foram divididos em 4 grupos (n=10) resultantes da interação entre dois fatores: técnica de instrumentação do CR com limas de Aço Inoxidável (PAI); e com Instrumentos de Níquel-Titânio – K3 (PNiTi); e EA acelerado dos espécimes (Controle – Imediato, sem EA; Mediato, teste após 2 meses de EA em água a 37°C). Após o preparo dos CR, com técnica específica de cada grupo e irrigação com NaOCl 1% e EDTA 17%, não foram obturados. Pinos de fibra foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo (RelyX U100, 3M-ESPE) e as raízes foram seccionadas para obtenção de duas fatias de cada terço. As amostras foram submetidas ao teste de micropush-out e os dados de RU foram analisados por ANOVA com parcela subdividida e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os padrões de falha foram avaliados por meio de microscopia confocal. Nos espécimes submetidos ao EA em água, PNiTi apresentou maiores valores de RU que PAI no terço apical. O EA resultou em aumento significativo da resistência de união. A RU reduziu significativamente no terço apical. A prevalência de falha adesiva cimento-dentina foi verificada em todos os grupos.

*O preparo do CR com instrumentos de NiTi associado a irrigação com NaOCl e uso do EDTA aumentou a RU de pinos de fibra de vidro cimentados com cimento auto-adesivo à dentina intrarradicular. O EA em água aumentou a adesão do pino.*

**PNE053** **Efeitos homeopáticos da Calcarea carbonica, Calcarea phosphorica e Calcarea fluorica na composição inorgânica de polpa dentária de ratos**

Nardy RO\*, Leite MF, Simões A  
Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.  
E-mail: rosynardy@uol.com.br

A composição inorgânica do tecido pulpar está relacionada com seu potencial regenerativo nos processos de mineralização dentária. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da administração de Calcarea carbonica 6CH, Calcarea phosphorica 6CH e Calcarea fluorica 6CH na composição inorgânica da polpa dentária. Ratos Wistar (n=40) foram divididos em grupos segundo a medicação experimental: GI – grupo controle, GII – Calcarea carbonica 6CH, GIII – Calcarea phosphorica 6CH, GIV – Calcarea fluorica 6CH e GV fórmula homeopática composta das três Calcareas. Os animais receberam 3 gotas diárias da medicação correspondente ao grupo, durante 21 dias. Os animais sacrificados no 22º dia e as polpas dentárias dos incisivos removidas. A concentrações de Ca, P, K e Na foram determinadas por espectrometria de emissão ótica (ICP-OES). Os resultados foram submetidos à Análise de Variância e pós-teste de Tukey ( $p\leq 0,05$ ). Os grupos GII e GV apresentaram um aumento na concentração de Ca (80 e 88%, respectivamente) e P (54 e 58%, respectivamente) comparados ao grupo controle (GI) ( $p\leq 0,05$ ). Os grupos GIII, GIV e GV apresentaram um aumento na concentração de K (17, 34 e 46%, respectivamente) ( $p\leq 0,05$ ) comparados ao grupo GI.

*As Calcarea carbonica 6CH e a fórmula homeopática composta das três Calcareas aumentam a disponibilidade de cálcio e fósforo em polpa, o que pode contribuir positivamente nos processos de mineralização dentária. As Calcarea phosphorica e fluorica 6CH, bem como a combinação delas, aumentam a disponibilidade de potássio no tecido pulpar.*

**PNE055** **Biocompatibilidade do cimento de aluminato de cálcio: reação tecidual e expressão de mediadores pró-inflamatórios**

Huck C\*, Garcia LFR, Souza PPC, Oliveira LM, De-souza-Costa CA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: claudia.huck@hotmail.com

A terapia endodôntica tem atingido altos índices de sucesso devido ao desenvolvimento de materiais que permitem ao profissional a solução de grande parcela dos casos. O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade de um novo cimento de aluminato de cálcio (EndoBinder), em tecido subcutâneo de ratos, comparativamente ao Agregado de Trióxido Mineral (MTA) e cimento de hidróxido de cálcio. Tubos de polietileno (1.5 mm X 10 mm) contendo os materiais foram implantados no dorso de 30 ratos. Após 7, 30 e 90 dias, foram realizadas biópsias excisionais para análise microscópica da resposta tecidual. Para avaliação molecular do processo inflamatório no tecido perimplantar, foi realizada a extração do RNAm, o qual foi submetido a análise por PCR em tempo real para mediadores e citocinas pró-inflamatórias: TNF- $\alpha$ , Ptg2, Il-1 $\beta$ , Il-4 e Il-10. Com base no escore utilizado para graduar a reação tecidual (0-3), EndoBinder (0) apresentou ausência de reação inflamatória após o período de 90 dias, comportamento este semelhante ao MTA e hidróxido de cálcio. A espessura das cápsulas reacionais adjacentes aos materiais ( $\mu$ m) também reduziu de maneira significativa com o decorrer dos períodos ( $p\leq 0,05$ ). Quanto a expressão de mediadores e citocinas pró-inflamatórias, apenas Ptg2 e Il-10 foram detectadas nos períodos de 7 e 30 dias, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ).

*De acordo com a metodologia aplicada, EndoBinder induziu limitada reação inflamatória tecidual, sendo considerado biocompatível. (Apoio: Fapesp - 2012/18479-8)*

**PNE052** **Impacto do protocolo de irrigação-aspiração na limpeza de canais radiculares achatados**

Faria NS\*, Mendonça DHS, Silva-Sousa YTC, Silva SRC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: nathy\_722@hotmail.com

Avaliou-se a limpeza de canais radiculares achatados submetidos ao preparo biomecânico com variação do protocolo de irrigação-aspiração, por meio de MEV. Incisivos inferiores humanos foram agrupados de acordo com o protocolo de irrigação-aspiração utilizado no preparo biomecânico (n=10): convencional (seringa e agulha), CanalBrush e Pressão apical negativa (EndoVac). As soluções irrigadoras utilizadas foram o NaOCl 1%, 5 mL a cada troca de instrumento, e irrigação final EDTA 17% por 5 min. Após preparo biomecânico, as raízes foram clivadas e avaliadas em MEV quanto a presença de debris (35X) e camada de smear (1000X). As fotomicrografias foram avaliadas de modo duplo cego por três examinadores calibrados. Os resultados obtidos foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e post-hoc de Dunn, com nível de significância de 5%, que evidenciaram que, os protocolos convencional e EndoVac apresentaram a menor quantidade de debris, sendo estatisticamente diferente ( $p<0,05$ ) do CanalBrush. Em relação à presença da camada de smear, o EndoVac também foi mais efetivo na limpeza, apresentando valores estatisticamente menores ( $p<0,05$ ) que os outros protocolos testados. Na análise por terço, observou-se a dificuldade de limpeza do terço apical, onde os três protocolos testados apresentaram os maiores escores e foram estatisticamente semelhantes, tanto para debris quanto para camada de smear.

*Concluiu-se que, embora nenhum dos protocolos estudados tivesse possibilitado a completa limpeza dos canais achatados, o sistema EndoVac promoveu maior remoção de smear. (Apoio: CNPq - 131679/2011-2)*

**PNE054** **Análise da redução microbiana utilizando terapia fotodinâmica em dentes bovinos infectados com Enterococcus faecalis – estudo in vitro**

Lana DLD\*, Trindade AC, Souza MA, Oliveira SD, Figueiredo JAP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.  
E-mail: danielldana@yahoo.com.br

Para avaliar, in vitro, o uso da fibra óptica e diferentes tempos de pré-irradiação (PIT) na terapia fotodinâmica para a descontaminação do canal radicular de dentes bovinos infectados com Enterococcus faecalis, os dentes foram incubados por 60 dias e divididos em 6 grupos de acordo com o protocolo de descontaminação: Grupo 1 – água destilada; Grupo 2 – 1 minuto de pré-irradiação sem fibra óptica; Grupo 3 – 1 minuto de pré irradiação com fibra óptica; Grupo 4 – 5 minutos de pré-irradiação sem fibra óptica; Grupo 5 – 5 minutos de pré-irradiação com fibra óptica; Grupo 6 – hipoclorito de sódio 2%. O teste microbiológico (contagem de UFCs) e a microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram realizados para avaliar a eficácia dos tratamentos propostos. A análise em microscopia eletrônica de varredura das paredes do canal radicular, nos três terços, bem como a análise microbiológica, revelou que o grupo 6 obteve o melhor resultado no processo de descontaminação. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes na desinfecção do canal radicular comparando o uso ou não da fibra óptica.

*A terapia fotodinâmica isoladamente não deve ser utilizada na desinfecção do canal radicular, mas pode ser uma alternativa viável como complemento a partir da utilização de diferentes métodos de limpeza.*

**PNE056** **Eficácia da cânula irrigadora NaviTip FX na remoção do hidróxido de cálcio intracanal: análise in vitro**

Fagundes NCF\*, Silva FBR, Nogueira BCL, Silva LJM, Lima RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: nathaliafag@hotmail.com

A presença de hidróxido de cálcio pós-irrigação compromete a limpeza e permeabilidade da parede dentinária, sendo sua remoção uma etapa crítica na terapia endodôntica. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da cânula de irrigação NaviTip Fx na remoção de hidróxido de cálcio intracanal. 22 dentes humanos, unirradulares foram instrumentados pela técnica “coroa-ápice”, através de instrumentação rotatória (ProTaper Universal) e divididos aleatoriamente de acordo com o tipo de cânula irrigadora utilizada após a remoção do hidróxido de cálcio: G1- NaviTip; G2- NaviTip FX, ambos com n=9; além de grupos controle negativo e positivo, n=2. Os condutos foram preenchidos com pasta de Ca(OH)<sub>2</sub>, selados provisoriamente e armazenados em estufa a 37°C com umidade relativa de 100%, por 7 dias. A medicação foi removida utilizando 5ml de NaOCl a 1% e irrigação final com 1ml de EDTA 17% por 3 minutos, seguida de lavagem com 10ml de NaOCl a 1%. As amostras foram analisadas em Microscopia Eletrônica de Varredura, com magnificação 500x, através da contagem de túbulos dentinários desobstruídos nos três terços da raiz. Os dados foram tabulados e analisados por meio do teste t-Student ( $p\leq 0,01$ ). No terço apical, observou-se diferença estatística significativa entre os grupos G1 e G2 ( $p=0,0007$ ), onde o grupo G2 apresentou melhor limpeza. Nos terços cervical e médio não houve diferença estatística significativa entre os grupos.

*A cânula de irrigação NaviTip FX apresentou maior eficácia na remoção da medicação de hidróxido de cálcio que a cânula NaviTip no terço apical do canal.*

**PNE057 Efeitos de TGF-  $\beta$  1 em células-tronco pulpares**

Junqueira MA\*, Fernandes AP, Dias NNO, Araújo LB, Colombo FA, Araújo TH, Oliveira TM, Sakai VT

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: marinaaztp@hotmail.com

Estudos com células-tronco e fatores de crescimento têm permitido o desenvolvimento de ferramentas moleculares e alternativas terapêuticas para a regeneração de tecidos pulpares. O objetivo deste trabalho foi avaliar, in vitro, o efeito do fator de crescimento transformador beta 1 (TGF-  $\beta$  1) em células-tronco de dentes decíduos esfoliados humanos (SHED), com relação à viabilidade, proliferação e migração celular. As SHED foram mantidas em meio de cultura (MEM $\alpha$  + soro fetal bovino (SFB) 10% + penicilina e estreptomomicina 1%) e tratadas com TGF-  $\beta$  1 a 0,5; 1,0; 5,0 e 10,0 ng/mL. Após 1, 3, 5 e 7 dias, foram avaliadas a viabilidade celular pelo método MTT (brometo de 3-[4,5-dimetil-tiazol-2-il]-2,5-difeniltetrazólio) e a proliferação pelo método SRB (sulforrodamina B). Após 24 h de tratamento com TGF-  $\beta$  1 foi realizado um ensaio de migração por meio de poros de 8  $\mu$ m. Os resultados foram submetidos à análise de variância a dois critérios e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A viabilidade celular foi inversamente proporcional à concentração de TGF-  $\beta$  1. As células tratadas com diferentes concentrações de TGF-  $\beta$  1 apresentaram maiores taxas de proliferação que as do controle negativo (MEM $\alpha$  + 10% de FBS) a partir do terceiro dia e próximas às do controle positivo (MEM $\alpha$  + 20% de FBS). Observaram-se maiores taxas de migração em direção aos meios contendo TGF-  $\beta$  1, independente da concentração utilizada, do que em direção aos controles positivo e negativo.

*Conclui-se que TGF-  $\beta$  1 exerce efeito sobre a proliferação e migração de SHED. (Apoio: FAPEMIG)*

**PNE060 Influência do alargamento de terço cervical e médio na extrusão de debris**

Pereira TM\*, Dorilêo MCGO, Pedro FLM, Borba AM, Guedes OA, Mamede-Neto I, Estrela C, Borges AH

Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

E-mail: thiagomachado@hotmail.com.uk

Foi objetivo desse estudo, verificar a relação do preparo de terço cervical e médio na extrusão apical de debris após o preparo biomecânico. Foram selecionados 20 incisivos centrais superiores com raízes completamente formadas, canais não calcificados, ausência de tratamento endodôntico prévio e com canal único. Os dentes foram pesados e então distribuídos aleatoriamente em dois grupos: grupo 1 (n=10), com alargamento de terço cervical e médio previamente ao preparo biomecânico e grupo 2 (n=10) sem alargamento cervical e médio. Todos os dentes foram instrumentados, de acordo com as instruções do fabricante, utilizando a lima F4 do sistema Protaper®. O material extruído apicalmente foi coletado utilizando o método de Myers e Montgomery. Após a secagem, os pesos médios dos detritos foram avaliados e determinada a relação com o peso inicial do dente, em porcentagem. Após a coleta, os dados foram analisados estatisticamente por análise de variância e pós teste de Tukey com nível de significância de 5%, com testes de Kolmogorov-Smirnov e Levene (normalidade e homogeneidade). Os resultados mostraram quantidade de debris significante menor ( $p > 0,05$ ) com alargamento do terço cervical e médio ( $0,0295 \pm 0,0225$ ) do que sem o alargamento ( $0,0817 \pm 0,0206$ ).

*Por meio da metodologia aplicada foi possível concluir que o alargamento terço cervical e médio reduziu a quantidade da extrusão de debris após o preparo biomecânico com o sistema Protaper®.*

**PNE062 Remoção da medicação de hidróxido de cálcio avaliada através da microtomografia computadorizada**

Silva LJM\*, Pessoa OF, Teixeira MBCG, Gouveia CHA, Braga RR

Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: luma1000@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da irrigação ultrassônica passiva (IUP), do instrumento adicional (IA) e da associação de ambos na remoção da medicação de hidróxido de cálcio, através da microtomografia computadorizada (micro-CT). Dentes humanos unirradiculares foram preparados com o sistema Protaper® (Dentsply Maillefer, Baillagues, Suíça) e preenchidos com pasta de Ca(OH)<sub>2</sub>. Após 30 dias, os dentes foram divididos em quatro grupos (n=8), de acordo com a técnica de remoção da medicação: somente IUP, somente IA (instrumento F5), IUP+IA e somente instrumento final (F4, controle). Os espécimes foram escaneados após o preparo químico-cirúrgico, 30 dias após a aplicação do Ca(OH)<sub>2</sub> e após a remoção da medicação. Com base nas imagens microtomográficas, foram calculadas as porcentagens de resíduos de medicação em relação ao volume do canal cirúrgico e ao volume de medicação após 30 dias. O uso da IUP resultou em um menor volume de resíduos (3,7%) em comparação às condições experimentais nas quais não foi usado (6,4%;  $p < 0,001$ ). O uso do IA não apresentou influência significante sobre a porcentagem de resíduos. A porcentagem de resíduos foi maior na região apical (6,4%) em relação à cervical (3,8%;  $p < 0,01$ ).

*O uso da IUP resultou em uma maior eficácia de remoção da pasta de Ca(OH)<sub>2</sub> em relação ao controle, independentemente do uso do IA. O terço apical apresentou maior volume de resíduos para todas as técnicas estudadas.*

**PNE058 Influência do óxido de cálcio nas propriedades físico-químicas e mecânicas do cimento Portland com óxido de Zircônio ou Nióbio**

Barbosa DD\*, Tanomaru-Filho M, Garcia AC, Bosso-Martelo R,

Duarte MAH, Reis JMSN, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: derikdamasceno@hotmail.com

O MTA e o cimento Portland (CP) são materiais à base de silicato de cálcio e apresentam óxido de cálcio (CaO) na sua composição. Materiais contendo CaO mostram biocompatibilidade e potencial de alcalinização. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito nas propriedades físico-químicas e mecânicas do acréscimo de CaO ao cimento de silicato de cálcio. Foram avaliados o tempo de presa, a resistência à compressão e o pH dos materiais: MTA Branco (Angelus, Londrina, Brasil), CP branco + 30% de Óxido de Zircônio (Zr) ou 30% de Óxido de Nióbio (Nb) acrescidos de 10% ou 20% de CaO. Para análise do tempo de presa foram utilizadas agulhas Gilmore. O teste de compressão foi realizado em máquina de testes mecânicos após 21 dias da manipulação. Para a mensuração de pH, leituras foram realizadas após 3, 12, 24 horas, 7, 14 e 21 dias. Os dados foram submetidos aos testes de Análise de Variância e Tukey, com nível de significância de 5%. O MTA apresentou maior resistência ( $p < 0,05$ ). CP + 20% CaO mostrou menor resistência com os dois radiopacificadores. Menor tempo de presa inicial e final foi observado para a associação CP + Zr + 20% CaO e cimento MTA ( $p \geq 0,05$ ). Todos os cimentos apresentaram pH alcalino. Após 3, 12 e 24 horas e 21 dias, os CP apresentaram maior valor de pH que o MTA, com exceção da associação do CP + Zr + 10% CaO no período de 21 dias. Aos 7 e 14 dias apresentaram pH semelhante ao MTA ( $p \geq 0,05$ ).

*Conclui-se que a adição de CaO ao CP diminui a resistência à compressão e favorece seu potencial alcalino. A associação CP + Zr + 20% CaO apresenta tempo de presa inferior às demais associações.*

**PNE061 Extrusão apical de debris em canais radiculares instrumentados com sistemas reciprocantes associados a dois sistemas de irrigação**

Romeiro K\*, Gominho LF, Albuquerque DS, Cavalcanti FL, Sousa MFM,

Alvares PR, Nevares G, Xavier F

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: kaline\_rote@hotmail.com

Comparar a extrusão apical de debris em canais preparados com sistemas reciprocantes associados a 2 diferentes sistemas de irrigação. 40 canais distais de molares inferiores foram preparados com os sistemas Reciproc (REC) e WaveOne (WO). Uma lima de cada sistema foi analisada em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) em 80X. Os dentes foram divididos em 4 grupos de 10: grupo REC e VPro EndoSafe (REC/VPro); grupo WO/VPro; grupo REC e irrigação convencional (REC/IC); grupo WO/IC. Um tubo de Eppendorf por cada dente foi pesado em balança analítica (0,1 mg) antes da instrumentação. A irrigação foi realizada com volume total de 8 mL de hipoclorito de sódio a 2,5%. Após a instrumentação, os dentes foram removidos do Eppendorf e incubados a 37°C por 15 dias para evaporação do líquido. Os tubos foram novamente pesados e a diferença dos pesos de debris inicial e final foi calculada e avaliada utilizando a análise de variância com 2 fatores e nível de significância de 0,05. Nenhuma diferença estatística foi notada entre os sistemas VPro e IC ( $p > 0,05$ ). Em todas as amostras ocorreu extrusão apical de debris, mas houve maior extrusão nos grupos REC comparado aos grupos WO ( $p$  O sistema WO teve uma menor extrusão comparado ao sistema REC. A quantidade de debris extruídos pareceu depender dos sistemas de irrigação utilizados, estando mais relacionada à técnica de instrumentação. A análise morfológica das limas em MEV demonstrou não haver correlação entre o diâmetro divulgado pelo fabricante e o encontrado.

**PNE063 Dissolução ativa de limas endodônticas rotatórias em canais simulados**

About LRL\*, Ormiga F, Ponciano JAC

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: lilirachel@yahoo.com.br

A fratura de limas rotatórias de níquel-titânio (NiTi) pode gerar problemas como a dificuldade em se conseguir uma adequada limpeza e modelagem dos canais radiculares, impedindo assim a evolução e o sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo desse estudo foi aprimorar o processo de dissolução ativa, descrito anteriormente na literatura, para a remoção de fragmentos de limas K3 20.06 e MTwo 20.06 em solução de [NaF 12g/L + NaCl 1g/L] em pH= 5,0, visando reduzir o tempo de exposição necessário para a dissolução total ou parcial de fragmentos das mesmas. Ensaios de polarização anódica foram realizados. A polarização eletroquímica de fragmentos das limas nos canais simulados foi realizada para avaliar o processo de dissolução. A análise de variância dos resultados (P ECS. Um consumo progressivo das limas K3 e MTwo foi observado em um tempo de polarização total de 30 minutos. A polarização dos fragmentos de cada tipo de lima no interior de canais simulados durante 60 minutos levou à dissolução parcial do fragmento, viabilizando a ultrapassagem do mesmo e a recuperação do trajeto original do canal.

*Portanto, o método da dissolução ativa pode diminuir o risco de insucesso no tratamento endodôntico, visto que há a possibilidade da instrumentação do conduto radicular em todo o seu comprimento.*

**PNE064** Avaliação de expressão de Quimiocinas e seus receptores em resposta a infecção endodôntica experimental em camundongos isentos de germes

Thebit MM\*, Maciel KF, Bambilra-Júnior W, Ribeiro-Sobrinho AP, Vieira LQ  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: marcela.thebit@gmail.com

Quimiocinas são membros da família das proteínas reguladoras de citocinas que geralmente possuem baixo peso molecular e estimulam o recrutamento de leucócitos. As quimiocinas desempenham inúmeros papéis como regulação e polarização da resposta imune, apoptose, angiogênese, metástase tumoral, secreção de citocinas e metaloproteinases da matriz. O objetivo deste trabalho foi avaliar a expressão das quimiocinas CCL2, CXCL10, CCL5 e dos receptores CXCR4, CCR5 e CCR2 em resposta a infecção experimental induzida por *Fusobacterium nucleatum* e *Enterococcus faecalis* em camundongos isentos de germes. Para tanto foram utilizados 2 grupos de cinco animais com idade entre 8 e 12 semanas. Os animais foram anestesiados e o acesso coronário foi realizado no primeiro molar superior dos lados direito e esquerdo. Os microrganismos foram inoculados no molar direito, e o molar esquerdo foi selado sem contaminação funcionando como controle. Os grupos foram sacrificados após 7 e 14 dias da inoculação, respectivamente. As amostras foram avaliadas através do método real-time PCR.

Os resultados demonstraram que a infecção experimental foi capaz de induzir a uma maior expressão de quimiocinas no 7º dia quando comparado ao 14º dia. Conclui-se que, o modelo experimental é efetivo para se estudar as infecções experimentais e que a resposta imune observada foi espécie-específica. (Apoio: CNPq)

**PNE066** Efetividade da fluorescência, imagens digitais e ICDAS na detecção de cárie oclusal – estudo in vivo

Presoto CD\*, Trevisan TC, Andrade MC, Dantas AAR, Campos JADB, Oliveira-Júnior OB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: crispresoto@hotmail.com

O diagnóstico de cárie muitas vezes inclui a detecção de lesões em suas fases iniciais de formação. Essas pequenas lesões são um desafio para os cirurgiões dentistas que, em sua prática clínica, dispõem de uma grande variedade de métodos para o diagnóstico em superfícies oclusais. O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da câmera de fluorescência VistaProof, da câmera intraoral digital Vista Cam e do critério ICDAS (International Caries Detection & Assessment System) na detecção de cárie oclusal quando comparados ao exame visual-radiográfico em 107 dentes posteriores de pacientes atendidos na Clínica de Dentística Restauradora da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP. A efetividade foi estimada por meio da sensibilidade, especificidade, razão de verossimilhança positiva e negativa. Construiu-se para cada método a curva ROC e estimou-se suas áreas (AUROC). As áreas dos diferentes métodos foram comparadas utilizando o teste z. O nível de significância adotado foi de 5%. Houve excepcional capacidade discriminante para a imagem intraoral (AUROC=0,93) e para o ICDAS (AUROC=0,91) e diferença estatística não significativa entre eles ( $z=0,35$ ;  $p=0,73$ ). A fluorescência apresentou capacidade discriminante aceitável (AUROC=0,78), porém menor que os demais. A razão de verossimilhança positiva e negativa encontradas para a fluorescência, imagem intraoral e ICDAS foram, respectivamente, 2,32 e 0,045; 58,11 e 0,16; 20,58 e 0,11.

Os três métodos avaliados apresentaram adequada efetividade, sendo esta melhor para o ICDAS e para a imagem intraoral. (Apoio: FAPESP - 2011/11397-3)

**PNE068** Análise de fluxo salivar e concentração de anticorpo IgA secretor em saliva de jogadores de Rugby Sevens

Arruda BG\*, Ramos SP, Nakamura FY  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.  
E-mail: brunagakb@hotmail.com

A imunoglobulina A salivar (SIgA) é uma importante linha de defesa da mucosa bucal e vias aéreas superiores. A prática de atividades físicas de alta intensidade parece promover a redução na secreção de SIgA em atletas profissionais. O estudo foi avaliar alterações de fluxo salivar e concentração de SIgA em atletas da seleção brasileira Masculina de Rugby Sevens. Sete atletas foram submetidos a coletas de amostras de saliva não-estimulada, durante 2 minutos, 4 horas antes e 16 horas após o início de uma simulação de um dia de competições oficiais. A concentração de SIgA foi determinada por método imunoenzimático. A distribuição dos dados foi avaliada com teste de Kolmogorov-Smirnov, utilizando teste de ANOVA com medidas repetidas (e teste de Tukey) para dados paramétricos ou teste de Friedman (e teste de Dunn), considerando  $P<0,05$ . O tamanho do efeito de Cohen foi determinado para os momentos pré e pós. O fluxo salivar não apresentou diferenças significativas no momento pré ( $1,28 \pm 0,63$  ml/min) e pós ( $1,17 \pm 0,40$  ml/min). Não foram observadas diferenças ( $P>0,05$ ) nas concentrações de SIgA no momento pré ( $283,5 \pm 101,3$  µg/ml) e pós ( $259,3 \pm 105,3$  µg/ml). Não foram observadas diferenças na taxa de secreção de SIgA no momento pré ( $347,2 \pm 171,4$  µg/min) e pós ( $282,9 \pm 69,1$  µg/min). O tamanho do efeito ( $d=0,5$ ) para redução dos níveis da taxa de secreção de IgA foi considerado moderado.

Os resultados sugerem que atletas de Rugby Sevens não apresentam alterações significativas de imunidade bucal em resposta a luta simulada. No entanto, há uma tendência da redução na taxa de secreção de anticorpos após um dia de evento competitivo.

**PNE065** Efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana mediada por Photodithazine ® sobre DNA deCandida albicans.

Carmello JC\*, Pavarina AC, Oliveira R, Johansson B  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jucabrini@uol.com.br

Este estudo avaliou o potencial da terapia fotodinâmica (PDT) em promover dano genotóxico sobre as células deCandida albicans por meio do ensaio cometa. A PDT foi realizada sobre suspensões planctônicas de Candida albicans por meio da associação dos fotossensibilizador (FS) Photodithazine ® (PDZ) à luz LED (660nm). Para isso, suspensões padronizadas de C. albicans ATCC 90028 foram tratadas com 25mg/L de PDZ, por 20 minutos, e expostas a dose de luz LED equivalente a 37,5J/cm<sup>2</sup>. Adicionalmente, grupos que receberam só luz e só o fotossensibilizador também foram avaliados. Além disso, foi realizado o grupo controle negativo constituído de células não tratadas, e um grupo que recebeu apenas peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 10mM), que funcionou como controle positivo comparativo para danos no DNA das células fúngicas. Após realização dos tratamentos as células de C. albicans sobreviventes foram submetidas ao ensaio cometa. As imagens foram analisadas em microscópio de fluorescência e a análise estatística foi efetuada por meio da análise da variância (One-way ANOVA) e Tukey post-hoc (p 202) por meio da formação de cometas corados, havendo diferença significativa entre esse grupo quando comparados ao grupo controle negativo (células não tratadas) ( $p<0,05$ ). Com relação a PDT mediada pelo PDZ, não houve danos genotóxicos, nem com a utilização da luz vermelha ou do PDZ isoladamente.

Concluiu-se que a PDT mediada por PDZ não foi tóxica ao DNA das células deCandida albicans. (Apoio: CAPES PDSE e FAPESP - 2012/174682)

**PNE067** Atividade antibacteriana do extrato aquoso deCoffea canephora frente a bactérias patogênicas

Brandão NL\*, Silva EM, Lobo LA, Farah A, Goldemberg DC, Maia LC, Antonio AG  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: natylbrandao@yahoo.com.br

A atividade antibacteriana do extrato deCoffea canephora (Cc) contra algumas bactérias patogênicas já foi demonstrada por outros estudos, porém não há dados na literatura sobre esse mesmo efeito usando Cc solúvel. Objetivou-se avaliar a Concentração Mínima Inibitória (CMI) e a Concentração Mínima Bactericida (CMB) da solução aquosa de Cc contra Streptococcus mutans (Sm) (ATCC 25175), Streptococcus salivarius (Ss) (ATCC 8618), Streptococcus parasanguinis (Sp) (ATCC 903), Enterococcus faecalis (Ef) (ATCC 19433), Lactobacillus casei (Lc) (Coleção do Laboratório de Microbiologia de Alimentos - UFRJ) e Staphylococcus aureus (Sa) (ATCC 6538). Para determinar a CMI, utilizou-se Cc solubilizado em meio Mueller-Hinton (MH), para obter as seguintes concentrações: 20%, 10%, 5%, 3%, 2,5%, 2%, 1,5%, 1,0% e 0,5%. Como controle foram utilizados o meio MH e as soluções de Cc, sem inóculo bacteriano. As soluções foram distribuídas em placa de 96 poços, sendo inoculadas com 5 µl de suspensão bacteriana (1,5x10<sup>8</sup> UFC/mL). Em seguida a placa foi incubada a 37°C por 24h. A CMB foi determinada a partir da semeadura, em placas de ágar sangue, de 50 µl das diluições correspondentes à CMI. Os resultados obtidos foram: Sm (CMI= 0,5% e CMB= 5%), Ss (CMI= 1% e CMB= 1%), Sp (CMI= 0,5% e CMB= 2%), Ef (CMI= 2,5%), Lc (CMI= 0,5% e CMB= 10%) e Sa (CMI= 2%). Para as espécies Ef e Sa, apesar de não ter sido bactericida, a solução aquosa de Cc foi capaz de reduzir o crescimento nas maiores concentrações.

Concluiu-se que o extrato aquoso de Cc possui ação bactericida para patógenos cariogênicos e bacteriostática para Ef e Sa. (Apoio: FAPERJ)

**PNE069** Análise da expressão gênica em biofilmes mistos deCandida albicans

Ribeiro FC\*, Barros PP, Freire F, Junqueira JC, Jorge AOC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: felipe\_c\_ribeiro@hotmail.com

Na cavidade oral, C. albicans e espécies não-albicans residem numa estrutura complexa e dinâmica denominada biofilme. Apesar da abundância de interações bacterianas e fúngicas na natureza, pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares que determinam estas interações e sua importância para a saúde humana. O objetivo deste trabalho será avaliar a expressão dos genes TEC1, EFG1, HWP1 e LIP9 na interação C. albicans com C. tropicalis na formação de biofilme de 48h. Suspensões padronizadas de C. albicans (ATCC 18804) e C. tropicalis (ATCC 13803) foram adicionadas na placa de 24 poços e incubadas sob agitação a 37°C durante 48h. Após este tempo, todo o conteúdo do poço foi removido e adicionou-se 1 ml de Trizol para extração do RNA total. O RNA obtido foi dosado e transcrito pelo Kirt<sup>TM</sup> III SuperScript First Strand Synthesis Supermix e o novo cDNA congelado a -20°C. Para a amplificação em tempo real, utilizou o kit de SYBR ® Green Supermix qPCR - UDG com iniciadores para genes analisados que foram normalizados pelo gene referência ACT1. Os resultados obtidos pela quantificação relativa indicam uma diminuição da expressão dos genes acima citados no biofilme misto (C. albicans/ C. tropicalis), em relação ao biofilme monotípico de C. albicans.

Concluímos que a redução da expressão gênica no biofilme misto sugere a relação antagonista competitiva existente entre C. albicans e C. tropicalis, quando associadas. (Apoio: FAPESP - 2012/ 15250-0)

**PNE070** **Potencial Antimicrobiano, Antiproliferativo e Citotóxico da Anadenanthera colubrina Brenan**

Alves EP\*, Lima RF, Rosalen PL, Ruiz ALTG, Medeiros ACD, Pereira JV, Trovão DMBM, Costa EMMB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: erika.ponchet@hotmail.com

Estudos sobre as propriedades dos extratos vegetais são importantes alternativas para o tratamento das doenças orais. Sendo assim, este estudo objetivou avaliar in vitro o potencial antimicrobiano, o efeito antiproliferativo e a citotoxicidade do extrato e frações ativas da *Anadenanthera colubrina* Brenan (angico). Foram realizados testes para avaliação antimicrobiana: Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida/Fungicida Mínima, inibição da aderência e análises por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para a avaliação do potencial antiproliferativo, linhagens tumorais foram utilizadas, sendo também avaliada a citotoxicidade sobre células (HeLa). O extrato apresentou forte atividade antifúngica contra a *Candida albicans* ATCC 18804 (CIM = 0,031 mg/mL), sendo observada atividade semelhante para a sua fração de acetato de etila. Extrato e fração ativa foram também capazes de inibir a aderência da *Candida albicans* frente ao biofilme, após 72 horas de formação, observando-se através da MEV alterações na morfologia celular. Em relação à atividade antiproliferativa, o extrato apresentou potencial citotático e, para as células HeLa, o extrato apresentou caráter citotóxico na concentração de 0,05 mg/mL.

Diante destes resultados, sugere-se forte capacidade de inibição antifúngica para *Anadenanthera colubrina* Brenan, além da tendência à diminuição do crescimento celular para linhagens tumorais, devendo-se verificar o potencial citotóxico frente a outras linhagens celulares. (Apoio: CAPES)

**PNE072** **Estudo Comparativo da Relação de Custo-Benefício De Dois Sistemas de Desfluoretação de Águas**

Sousa ET\*, Lima-Júnior JF, Meira KMS, Adriano MSPF, Carvalho MMSG, Forte FDS, Sampaio FC, Silva AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: etsemerson@yahoo.com.br

Elevadas concentrações de fluoretos em fontes de águas subterrâneas representam uma preocupação no semiárido nordestino devido ao risco de fluorose. O objetivo desse trabalho foi avaliar a relação de custo-benefício de dois sistemas de desfluoretação implantados em uma área de fluorose endêmica no sertão da Paraíba. A análise de flúor das águas foi por eletrodo específico. Os custos foram calculados tomando como base as notas fiscais na implantação e operação (por dois meses) dos sistemas: a) filtro desfluoretador regenerável (FDR, vazão de 2,5 L/min, uso doméstico), e b) estação de tratamento de águas (ETA, vazão de 41,6 L/min, para aglomerados de famílias). Os benefícios foram avaliados pelo potencial de sorção do adsorvente alumina ativada usada nos dois métodos. O mapeamento de flúor em 111 poços artesanais mostrou que as concentrações de fluoretos variaram de 0,11 a 9,33 mg/L (sendo 64% acima da concentração ideal de 0,7 mg/L). A relação de custo de implantação foi superior na ETA sendo estimada em 86 e 16 Reais/per capita por litro para ETA e FDR, respectivamente. Quanto aos valores de custos operacionais, estimou-se 32 e 24 centavos de Real/per capita por litro para ETA e FDR, respectivamente. O potencial de sorção na ETA foi 50% superior ao FDR. Estima-se que a ETA operando em poços acima de 3 mg/L se torna economicamente viável frente ao FDR.

Conclui-se que apesar dos custos de implantação e operação serem superiores para ETA, este método de desfluoretação é economicamente viável nas localidades com teores residuais de fluoretos acima de 3 mg/L.

**PNE074** **Exposição a fluoreto por crianças na faixa etária crítica para fluorose dental, residentes em região de clima semi-árido**

Lima-Arsati YBO\*, Gomes ARLF, Santos HKA

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.

E-mail: ynaralima@yahoo.com

O objetivo do presente trabalho foi determinar a dose de exposição a fluoreto (F) pela dieta (água + alimentos) e dentifício fluorado em crianças na faixa etária crítica para o desenvolvimento de fluorose dental, residentes em uma região de clima semi-árido. Após aprovação pelo comitê de ética local, foram selecionadas 26 crianças na faixa etária de 20 a 30 meses de idade, residentes na cidade de Feira de Santana-BA. Foi feita coleta da dieta-duplicata (por 2 dias), da água utilizada para beber, dos produtos da escovação e dos dentifícios utilizados. A concentração de fluoreto nas amostras foi determinada pelo método do eletrodo íon-específico, após adequado processamento (as amostras de dentifícios e produtos da escovação passaram por hidrólise em ácido clorídrico e posterior tamponamento; as de dieta foram submetidas à microdifusão facilitada por hexametildisilazano). Os valores de média e desvio-padrão de dose (mg F/kg/dia) relativas à dieta, dentifício e total foram respectivamente: 0,036 ± 0,096; 0,026 ± 0,028 e 0,062 ± 0,097.

Pode-se concluir que na região de clima semi-árido avaliada, as crianças não estão expostas a uma dose excessiva de fluoreto, considerando o limite estabelecido entre 0,05 e 0,07 mg F/kg/dia. (Apoio: FAPESB - PPP 19/2011)

**PNE071** **Avaliação de soluções fluoretadas em diferentes pHs na incorporação de fluoreto em S.mutans**

Levy FM\*, Cardoso CAB, Peres-Buzalaf C, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: flalevy@usp.br

Este estudo avaliou a capacidade incorporação de fluoreto (F) de soluções fluoretadas em diferentes pHs à parede de *S.mutans*. Isolados de *S.mutans* foram cultivados em meio BHI a 37 °C durante 18 horas, lavados em tampão fosfato estéril, seguido de banho em ultrassom por 10 min. Uma quantidade de 1 x 10<sup>9</sup> bactérias foram lavadas com EDTA ou CaCl<sub>2</sub> (1mM), para remoção ou adição de Ca respectivamente. Após centrifugação (5000 rpm, 5 minutos), os pellets foram incubados em 12 mM de NaF pH 4,5 ou 7,0 durante 1 min, simulando o tempo de escovação ou bochecho. Posteriormente foram centrifugados e o sobrenadante recolhido para quantificação de F. Os pellets foram sonificados em água pura (10 pulsos) e removidos para quantificação de F. Sobrenadante e pellets foram analisados para o F com eletrodo específico, após difusão facilitada por HMDS. Os dados foram analisados por ANOVA a dois critérios seguido pelo teste de Bonferroni (p<0,05). Foram encontradas significativamente maiores quantidades de F em lisados de bactérias incubadas com solução de NaF, pH 4,5, em comparação ao sobrenadante na presença de CaCl<sub>2</sub>. No entanto, em pH 7,0, na presença de cálcio, o sobrenadante apresentou significativamente maiores quantidades de F em comparação ao respectivo lisado. Na ausência de cálcio, verificou-se maior concentração de F (p Os resultados sugerem que soluções fluoretadas ácidas levam a maiores concentrações de F ligado aos *S. mutans* em comparação a soluções com pH neutro, sendo estas ligações cálcio-dependente. (Apoio: CAPES - PNPd 0249/09-01)

**PNE073** **Atividade antibiofilme oral do composto isolado de geoprópolis de *Melipona scutellaris***

Paula-Eduardo LF\*, Cunha MG, Rosalen PL, Alencar SM, Beutler JA

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: lailafacin@yahoo.com.br

A geoprópolis possui atividade antimicrobiana já descrita, porém ainda não está evidenciado qual é a substância responsável por tal atividade biológica, especialmente contra o biofilme oral cariogênico. Assim, objetivou-se isolar e identificar o composto da geoprópolis de *Melipona scutellaris* com atividade contra biofilme de *Streptococcus mutans*. O composto químico ativo da geoprópolis de abelha nativa sem ferrão - *Melipona scutellaris* (Entre Rios, 11°57' S, 38°05' O, Bahia, Brasil) foi isolado, purificado em colunas seca e Sephadex LH20, e finalmente identificado por CLAE, RMN e Espectrometria de Massas por meio da estratégia de monitoramento bioguiado (CIM e CBM). O composto bioativo foi submetido ao teste de viabilidade microbiana (UFC/mL) e determinação da biomassa em biofilme de *S. mutans* UA159 estruturado sobre disco de hidroxiapatita. O composto ativo foi identificado como benzofenona cujos valores do biomonitoramento do fracionamento até obtenção do composto isolado variou de 50-6,25 µg/mL (CIM) e de 200-50 µg/mL (CBM). A benzofenona foi capaz de reduzir a viabilidade bacteriana (e a biomassa) do biofilme nas concentrações de 125 µg/mL (47,34%) e 250 µg/mL (68,44%) em relação ao veículo (p<0,05).

O processo bioguiado para separação e identificação empregado foi eficaz para determinar que a benzofenona é um composto bioativo contra *S. mutans*, sendo a primeira vez descrito na literatura, o qual pode ser um agente promissor no controle do biofilme oral, que deverá ser investigado. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2011/16501-3 )

**PNE075** **Métodos de manutenção da esterilidade do órgão dental humano extraído para o armazenamento em banco de dentes**

Freitas JV\*, Demenech LS, Braosi APR, Grossi JRA, Tomazinho PH,

Tomazinho FSF, Baratto-Filho F

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: jessicavassori@hotmail.com

O manuseio indiscriminado dos dentes utilizados em procedimentos pré-clínicos e em pesquisa nas faculdades de Odontologia pode gerar risco ao operador ou exposição ocupacional, além de infecção cruzada, visto que eles podem estar contaminados. Este estudo avaliou através de testes laboratoriais soluções e métodos de armazenamento do órgão dental humano extraído, no que diz respeito à manutenção da esterilidade, para a futura elaboração de um protocolo de processamento de Banco de Dentes. Para tanto, foram utilizados 72 incisivos humanos extraídos. Após o preparo prévio de limpeza e desinfecção, metade dos dentes foi submetida à esterilização em autoclave, enquanto a outra metade, somente limpos. Os dentes foram então, armazenados em recipientes contendo o método ou solução de escolha subdivididos da seguinte forma: A – Peresal®; B – Incidim Extra N®; C – cloramina T; D – água destilada; E – soro fisiológico; F – formol; G – álcool 70%; H – dentes congelados. Testes microbiológicos foram realizados a fim de determinar qual método ou solução de armazenamento promove a manutenção da esterilidade no período de 15 e 120 dias. Apresentaram os melhores resultados as amostras armazenadas em Incidim Extra N®, formol e álcool, mesmo em dentes não autoclavados.

Concluiu-se que o Incidim Extra N®, após armazenamento de 15 e 120 dias, apresentou os melhores resultados, impedindo o crescimento microbiano, mesmo em dentes não autoclavados



**PNE076 Avaliação dos fatores de patogenicidade de *Candida albicans* resistente a fluconazol após aplicação da Terapia Fotodinâmica**

Alves F\*, Carmello JC, Mima EGO, Jorge JH, Vergani CE, Pavarina AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: fernandaodonto@gmail.com

A Terapia Fotodinâmica (PDT) tem sido sugerida como método alternativo na inativação de micro-organismos resistentes. Este estudo avaliou os efeitos da PDT, mediada pelo Photodithazine® (PDZ) e luz LED, sobre os fatores de patogenicidade de *Candida albicans* resistente a fluconazol (Ca). Para isso, camundongos fêmeas foram imunossuprimidos e inoculados com Ca. Após 5 dias da inoculação, a PDT foi realizada no dorso lingual aplicando-se PDZ (100 mg/L) seguida da iluminação com luz LED (37,5 J/cm<sup>2</sup>) (grupo P+L+). Animais adicionais foram tratados somente com LED ou PDZ (grupos P-L+ e P+L-, respectivamente). O grupo controle não recebeu nenhum tratamento (grupo P-L-) (n=5). A recuperação do micro-organismo da língua dos animais foi realizada e alíquotas foram cultivadas em Agar Sabouraud Dextrose. Após 48h, duas colônias de cada placa de cultura foram isoladas para avaliação dos fatores de virulência: síntese de fosfolipase e capacidade de formar hifas. A síntese de fosfolipase foi verificada através da formação de halo de precipitação ao redor da colônia de Ca em meio ágar fosfolipase. Para avaliar a formação de hifas, o micro-organismo foi incubado com meio RPMI suplementado com soro fetal bovino e, após 5 horas de incubação, o crescimento filamentar foi observado em microscópio de luz. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey (P<0,05). Observou-se que a PDT reduziu a capacidade do micro-organismo sintetizar Fosfolipase, porém, não alterou sua capacidade de formar hifas.

*Pode-se concluir que a PDT reduziu a capacidade de Ca em sintetizar Fosfolipase. (Apoio: FAPESP - 2011/15304-0)*

**PNE078 Efeito antimicrobiano do compósito de hidroxiapatita com própolis na formação do biofilme misto de *Streptococcus Mutans* e *Sanguinis***

Michel RC\*, Gala-García A, Grenho L, Santos VR, Sinisterra RD, Silva NMV,

Zangrando MSR, Cortes ME

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: raphaellamichel@yahoo.com.br

Este estudo objetivou avaliar a ação antimicrobiana da própolis verde e vermelha impregnadas em discos de hidroxiapatita (HA), contra um biofilme misto formado por *Streptococcus mutans* e *S. sanguinis*. A hidroxiapatita foi confeccionada, prensada e sinterizada em forma de discos. As própolis verde e vermelha foram utilizadas nas concentrações de 12% e 25% e impregnadas nos discos de HA por 18 horas a 37°C. O crescimento bacteriano ocorreu em microaerofilia, por 24 horas a 37°C, em caldo Brain Heart Infusion, (BHI) sendo que o inóculo bacteriano utilizado foi de 1,0x10<sup>6</sup> CFU/ml. Para quantificação de biofilme foi realizado um ensaio com MTT, no qual após cada poço ser previamente lavado com NaCl, foi acrescentado 100µl de MTT e incubado por 2 horas, a 37°C. Após a remoção do meio foi acrescentado 1ml de dimetilsulfóxido (DMSO) e incubado por 15 minutos. Os resultados foram obtidos no espectrofotômetro em um comprimento de onda de 490nm, e foi observado que a própolis verde e vermelha diminuíram significativamente os números de bactérias metabolicamente ativas, nas duas concentrações utilizadas. Sendo que os números obtidos foram semelhantes ao do controle (sem bactéria) e relevantemente menores em relação ao controle positivo (bactérias sem fármaco).

*O compósito de HA associado à própolis mostrou efetiva ação antimicrobiana da própolis brasileira frente à formação do biofilme. Estudos futuros devem se ater à diferentes concentrações de própolis e outros colonizadores da flora bucal.*

**PNE080 Relação entre imunoglobulina A secretória inespecífica e cárie dentária: revisão sistemática e metanálise**

Letieri AS\*, Fidalgo TKS, Ammari MM, Fernandes LBF, Mattos CT, Souza IPR,

Maia LC

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: lineletieri@gmail.com

A resposta do hospedeiro contra a cárie dentária, que é uma doença multifatorial, é amplamente pesquisada, porém, os resultados dos estudos nessa área são contraditórios. Logo, o objetivo da presente revisão sistemática e metanálise foi avaliar a possível associação entre níveis de imunoglobulina A secretória (IgA-s) e cárie dentária baseada em evidências. Os critérios de inclusão foram estudos clínicos com grupos caso e controle, em indivíduos saudáveis, com método de diagnóstico de cárie, avaliação da concentração de IgA-s inespecífica e análise estatística. Foi realizada busca eletrônica no PubMed, ISI Web of Science, Scopus, Cochrane Library e Lilacs, com posterior pesquisa manual das referências dos artigos selecionados. De 314 resumos, 14 preencheram os critérios de inclusão. Após a leitura desses trabalhos completos, um foi excluído por ausência de grupo controle. Foi realizada avaliação da qualidade metodológica dos artigos incluídos e extração dos dados, como concentração de IgA-s, número amostral, média de idade, teste utilizado e critério de avaliação de cárie. Após análise de sensibilidade, 7 estudos foram incluídos na metanálise, realizada pelo programa RevMan (p 2) foi de 41%. A metanálise demonstrou níveis mais elevados de IgA-s no grupo com cárie ativa (p Com base nestes achados, conclui-se que há evidência que suporte a presença de níveis mais elevados de IgA-s em indivíduos com cárie. (Apoio: CNPq)

**PNE077 Influência de *Candida krusei* na expressão de genes relacionados a virulência de *Candida albicans* em biofilmes**

Barros PP\*, Junqueira JC, Jorge AOC

Biociências - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: barrosdnapp@yahoo.com.br

Compreender os mecanismos e o comportamento de genes relacionados à formação de biofilme e secreção de enzimas hidrolíticas descritos como importantes fatores de virulência de *Candida albicans* durante as infecções, é crucial para o desenvolvimento de novas terapias antifúngicas. A influência de *Candida krusei* quando associada a *C. albicans* sugere uma relação antagonista, interferindo na virulência de *C. albicans*. O objetivo deste trabalho será avaliar a expressão dos genes *TEC1*, *EGF1*, *HWP1*, *SAP5*, *LIP9* e *PLB2* na interação *C. albicans* com *C. krusei* na formação de biofilme de 48h. Suspensões padronizadas de *C. albicans* (ATCC 18804) e *C. krusei* (ATCC 6258) foram adicionadas na placa de 24 poços e incubadas sob agitação a 37°C durante 48h. Após este tempo, todo o conteúdo do poço foi removido e adicionou-se 1 ml de Trizol para extração do RNA total. O RNA obtido foi dosado e transcrito pelo Kit™ III SuperScript First Strand Synthesis Supermix e o novo cDNA congelado a -20°C. Para a amplificação em tempo real, utilizou o kit de SYBR® Green Supermix qPCR - UDG com iniciadores para genes analisados que foram normalizados pelo gene referência *ACT1* (*Actina1*). Análise da expressão gênica demonstrou que os genes citados acima foram relativamente menos expressos no biofilme misto (*C. albicans/C. krusei*), em relação ao biofilme monotípico de *C. albicans*

*Concluímos que a interação *C. albicans/C. krusei*, interfere negativamente na expressão de genes de virulência de *C. albicans*, indicando o antagonismo presente no estudo desta interação biológica.*

**PNE079 Desempenho in vivo do critério visual ICDAS e radiografia interproximal na detecção de lesões de cárie proximais em molares deciduos**

Diniz MB\*, Freitas LA, Lussi A

Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: mibdiniz@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o desempenho in vivo do critério visual ICDAS (International Caries Detection & Assessment System) e radiografia interproximal (BW) na detecção de lesões de cárie proximais em molares deciduos. Foram avaliadas 166 superfícies proximais em 89 molares deciduos em fase avançada de rizólise ou indicados para extração, de crianças entre 08 a 12 anos de idade. Um único examinador calibrado realizou o exame visual utilizando o critério ICDAS, antes e após a separação interdentária com elástico ortodôntico, e o exame radiográfico (BW). Os dentes esfoliados/extraídos foram seccionados e analisados de acordo com a extensão da lesão de cárie em lupa estereomicroscópica. Os valores de sensibilidade, especificidade e acurácia foram calculados nos limiares D1 (esmalte e dentina) e D3 (dentina) e comparados pelo teste de McNemar (p<0,05). No limiar D1, o ICDAS apresentou maior sensibilidade e menor especificidade após a separação interdentária quando comparado ao ICDAS antes da separação e BW (p<0,05). No limiar D3, foram observados maiores valores de especificidade e menores valores de sensibilidade para o ICDAS antes e após separação e BW, sem diferença estatisticamente significante (p>0,05). A correlação de Spearman foi significativa entre ICDAS, BW e análise histológica (p<0,001).

*Concluiu-se que o critério visual ICDAS apresentou melhor desempenho clínico que o exame radiográfico interproximal, principalmente após a separação interdentária, para detecção de lesões de cárie proximais em esmalte e dentina de molares deciduos.*

**PNE081 Avaliação da desmineralização do esmalte decíduo pós utilização de anti-histamínico e broncodilatador: Estudo por espectroscopia FT-Raman**

Higa AG\*, Nascimento EB, Santos ÉAP, Santo AME, Martin AA,

Sant'Anna GR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: amanda\_higa@yahoo.com.br

Doenças respiratórias são comuns na infância, ingestão frequente de medicamentos possibilita desmineralização dentária. Estudo in situ avaliou ação do anti-histamínico (A) e broncodilatador (B), sobre esmalte por espectroscopia Raman. Análise do pH dos medicamentos foi MA 1,48 e MB 2,90. Realizou-se análise inicial em esmalte decíduo (n=24) por FT-Raman e distribuiu-se em Grupos controle (GC) e experimentais (GEA e GEB). Os espécimes fixados em placas palatinas usados por voluntário. No GC, gotejou-se sacarose 20% (8X dia/3 min)/7 dias. No GEA, sacarose 20% (8X dia/3 min) + MA (4X dia/3 min). No GEB, sacarose 20% (8X dia/3 min) + MB (4X dia/3 min). Nova análise Raman foi realizada. Dados avaliados por teste t student e ANOVA. Houve diferença na intensidade de CO3/ (PO4) (p ≤ 0,02) pós desafios para GEB em relação baseline. Na área integrada de inorgânicos e orgânicos houve diferença GEB antes e pós desafio (p ≤ 0, 03). Perda orgânica em GEA, área (p ≤ 0, 02) e intensidade (p ≤ 0, 04) entre momentos e em GEB, área (p ≤ 0,02) e intensidade (p ≤ 0,002). Na área e intensidade de orgânicos houve diferença: pós desafios GC (0,31 ± 0,13) GEB (0,54 ± 0,13) e entre área de GEA (0,30 ± 0,16) x GEB (0,54 ± 0,13). Para intensidade diferença GC (0, 09172 ± 0,04) e GEB (0,16 ± 0,04) e GEA (0,091 ± 0,05) X GEB (0,16 ± 0,04). Perda significativa da área integrada CO3/PO4 em GC (0,12 ± 0,01) X GEB (0,16 ± 0,02) e GEB X GEA (0,13 ± 0,02). Na intensidade diferença entre GC (0,08 ± 0,01), GEB (0,10 ± 0,01), e GEB x GEA (0,08 ± 0,01).

*Houve redução de carbonato, orgânicos e inorgânicos, caracterizando possível desmineralização. (Apoio: Fapesp - 01/14384-8)*

**PNE082 Atividade antimicrobiana de resíduos agroindustriais sobre patógenos causadores de doenças orais e sistêmicas**

Rochelle SLA\*, Alencar SM, Rosalen PL

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: slrochelle@terra.com.br

Produtos naturais de origem agroindustrial e agrícolas tem sido fonte de inúmeras substâncias ativas e os seus resíduos necessitam ser reaproveitados em função da sustentabilidade ambiental, agregando valores, diminuindo poluentes e gerando novos compostos de interesse odontológico e médico. O objetivo deste trabalho foi avaliar de forma bioguiada o potencial antimicrobiano de extratos de resíduos agroindustriais contra patógenos da cavidade oral ou sistêmicos. Quadruplicatas de 35 extratos alcoólicos residuais obtidos de 8 espécies vegetais e geoprópolis foram avaliados contra 09 culturas plancônicas bacterianas e 01 de levedura, obtendo-se suas respectivas CIM, CBM e CFM em µg/mL. Os resíduos de Punicia granatum - romã (casca, bagaço) mostraram atividade contra: *C. albicans* CBS562 (62,5 e 125µg/mL), *P. aeruginosa* ATCC27853 (125 e 250µg/mL) e *Str. parassanguinis* ATCC903 (125 e 250µg/mL); os resíduos da borra de café (*Coffea* sp.) mostraram atividade contra *Str. mutans* UA159 (250 e 500µg/mL); os resíduos da geoprópolis contra *S. aureus* ATCC25923, *S. aureus* MRSA ATCC33591, *S. epidermidis* ATCC12228 e *Str. mutans* UA159, respectivamente, entre 7,81 e 15,62µg/mL; 7,81 e 15,62µg/mL; 62,5 e 125µg/mL; 125 e 250µg/mL; 31,25 e 62,5µg/mL; e os resíduos de *Vitis* sp. - uvas (engace) Petit Verdot, Pinot Noir e Verdejo, contra *S. aureus* ATCC25923 (250 e 500µg/mL).

*Conclui-se que esses resíduos apresentam interessante potencial de ação antimicrobiana contra os patógenos avaliados, apontando para o seu reaproveitamento e o isolamento de substâncias naturais bioativas. (Apoio: CNPq - 140029/2014-1)*

**PNE084 Biofilmes multiespécie de Candida em diferentes tempos: estudo in vitro**

Amêndola I\*, Barros PP, Ribeiro FC, Rossoni RD, Santos NR, Junqueira JC, Jorge AOC

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: isabelaamendola@hotmail.com

Na cavidade bucal, *C. albicans* e espécies não *albicans* residem numa estrutura dinâmica e complexa, denominada biofilme, sendo a maioria das infecções orais fúngicas atribuída a este gênero. O objetivo deste trabalho foi avaliar as interações entre espécies de *C. albicans* e não *albicans* em diferentes tempos na formação de biofilme através da quantificação de células viáveis. Foram utilizadas 4 amostras de referência ATCC e 4 isolados clínicos provenientes de candidoses orofaríngeas de pacientes HIV positivos. Suspensões padronizadas de *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis* foram inoculadas em placa de microtitulação de 96 poços nos tempos de 0, 3, 12, 24 e 48h, para formação de biofilme. Os biofilmes monotípicos e mistos formados, nos diferentes tempos, foram rompidos por homogeneização com o sonificador ultrassônico e diluições decimais desta solução foram semeadas em placas de Petri contendo meio HiCrome Candida e incubadas a 37°C por 48 horas. Foi realizada a quantificação de células viáveis somente da espécie *C. albicans* nos diversos biofilmes mistos, através da UFC (unidade formadora de colônias). Os resultados obtidos das diferentes interações das amostras ATCC e dos isolados clínicos demonstraram uma redução da UFC/mL, nos diferentes tempos avaliados, nas diversas interações avaliadas, sendo que a interação *C. albicans/C. krusei* a redução foi estatisticamente significante (p<0,05) Concluímos que a interação *C. albicans/C. krusei*, demonstrou uma relação antagonista entre essas espécies quando associadas num modelo experimental in vitro. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/15250-0)

**PNE086 Análise da diversidade bacteriana de canais radiculares com abscesso periapical agudo através de cultura e clonagem do gene 16S RNA**

Passini MRZ\*, Nóbrega LMM, Montagner F, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPPA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: maicon\_plis@hotmail.com

Abscesso periapical agudo (AAA) é uma doença microbiológica heterogênea que apresenta diferentes perfis bacterianos entre os pacientes. O objetivo deste estudo foi investigar as bactérias presentes em canais radiculares de dentes com AAA através do isolamento e clonagem seguido do sequenciamento do gene 16S RNAr. As amostras foram coletadas de 20 canais radiculares utilizando cones de papel estêreis e estes transportados em meio VMGA. Um total de 220 cepas foram isoladas e submetidas ao sequenciamento. Dez das 20 amostras coletadas foram submetidas à análise clonal com obtenção de 689 clones. Todas as sequências obtidas foram comparadas no GenBank. Das bactérias isoladas seis filos foram detectados, sendo os mais frequentes Firmicutes e Bacteroidetes. Dos isolados a maioria das espécies pertenciam a *Prevotella* spp., *Pseudoramibacter alactolyticus*, *Parvimonas micra*, *Dialister invisus*, *Filifactor aloclis* e *Peptostreptococcus* estomatite. Em relação aos clones analisados 76 filotipos foram identificados dos quais 48 (63,15%) pertenciam a diferentes espécies e 28 (36,84%) estão relatados como espécie ainda descaracterizada. Oito filos foram encontrados, sendo os mais frequentes Firmicutes (43,5%), Bacteroidetes (22,5%) e Proteobacteria (13,2%). Entre as espécies mais detectadas estavam *Prevotella* sp., *Fusobacterium nucleatum*, *Filifactor aloclis* e *Peptostreptococcus* estomatite.

*Neste estudo concluímos que a diversidade bacteriana presente em canais radiculares de dentes com AAA é heterogênea e que os filos Firmicutes e Bacteroidetes são os predominantes. (Apoio: FAPs - FAPESP; CNPQ 302575/2009-0; CAPES - 2011/09047-4)*

**PNE083 Bioativos amazônicos na odontologia: avaliação da atividade antibacteriana e toxicidade de soluções para limpeza de cavidade**

Toda C\*, Almeida MC, Coelho CN, Conde NCO, Sampaio FC, Lima ES, Libório-Kimura TN, Bandeira MFCL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: carinatoda@yahoo.com.br

A propólise (Apis melífera) possui atividade biológica medicinal. A limpeza do preparo cavitário é fundamental para propiciar qualidade na adesão dos materiais restauradores. A pesquisa avaliou o potencial de uma suspensão aquosa a base de própolis a 1% (SAP1) e 5% (SAP5) como agente de limpeza cavitária. A atividade antimicrobiana das SAP 1 e SAP 5 foram analisadas pelos testes da Concentração Inibitória Mínima (CIM), Concentração Bactericida Mínima (CBM) e Análise da viabilidade celular por Técnica de Fluorescência (VCTF), frente aos *S. mutans*; *S.oralis*; *S.salivarius* e *L.casei*. A atividade citotóxica da suspensão aquosa a 1% foi avaliada através dos testes de hemólise e de cultura de células, frente a fibroblastos murinos NHI3T3 no ensaio de Alamar Blue e a compatibilidade biológica em molares de rato utilizando pastas de própolis a 100% e 50%. Os dados foram analisados de forma descritiva, média, desvio padrão, regressão linear sigmoidal, ANOVA e teste de Dunnett (p<0,05). A atividade antibacteriana da suspensão aquosa de própolis a 1% na CIM frente ao *S. oralis* foi 800µL/mg, a VCTF frente a *S. mutans* 4000µL/mg e *L. casei* 3000µL/mg. Na concentração de 5% a atividade antibacteriana foi frente *S. mutans* (4000µL/mg), *L. casei* (4000µL/mg) e *S. oralis* (3000µL/mg). A suspensão a 1% apresentou toxicidade aos NHI3T3 e não foi tóxica em relação ao teste de hemólise. No capeamento pulpar apresentaram comportamento semelhante ao controle.

*Concluiu-se que a suspensão aquosa de própolis a 1% e 5% apresentou potencial de utilização como agente de limpeza e/ou capeamento pulpar. (Apoio: CNPq - 055/2008)*

**PNE085 Alterações na Microdureza e na Morfologia da Estrutura Adamantina em Função do Tempo de Exposição a Diferentes Medicamentos**

Xavier AFC\*, Cavalcanti AL, Abreu MHNG

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: alidianne.fabia@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi investigar in vitro o efeito de quatro medicamentos líquidos pediátricos na microdureza e na morfologia do esmalte de dentes permanentes, após diferentes tempos de exposição. Foram testados os medicamentos Claritin, Celestone, Amplicil e Xarope Vick mel. Setenta fragmentos dentários foram obtidos de 3º molares, sendo 50 incluídos em resina acrílica e submetidos ao teste de microdureza Knoop (50 gf, 15 s, 5 indentações) antes e após o ciclo de imersão nos medicamentos. Os corpos de prova foram divididos aleatoriamente em cinco grupos (n=10), sendo quatro experimentais e um grupo controle (água destilada). O ciclo, feito sob agitação, consistiu em uma única exposição, sendo preconizados os tempos de cinco e 15 minutos. Outros 20 espécimes dentários foram divididos entre os grupos e analisados pela Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), sendo feita uma apreciação comparativa dos resultados. Os testes ANOVA, t pareado, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e Wilcoxon foram utilizados com uma significância de 0,05 e 95% de grau de confiança. A análise da microdureza mostrou não haver diferença estatisticamente significante entre os grupos experimentais (p>0,05), existindo, porém, dentro de cada grupo, nos diferentes tempos estudados (p<0,05). As micrografias obtidas por MEV evidenciaram modificações distintas na morfologia do esmalte.

*Conclui-se que a diminuição da microdureza foi dependente do tempo de duração do ciclo de imersão e que as alterações morfológicas foram influenciadas pelo tipo de medicamento, bem como pelo tempo de exposição. (Apoio: CNPq - 470738/2010-3)*

**PNE087 Avaliação da eficácia anestésica da articaína 4% e lidocaína 2%, associadas à epinefrina, em técnica anestésica intraseptal na mandíbula**

Volpato MC\*, Amaral VM, Leite MFB, Groppo FC

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: volpato@fop.unicamp.br

Este estudo cruzado e duplo-cego comparou a eficácia anestésica da lidocaína 2% e articaína 4%, associadas à epinefrina 1:100.000, injetadas em técnica intraseptal (variação CAZOE), com o aparelho Morphheus, no volume de 1,1 ml, entre o 1º e 2º molares inferiores direitos, em 35 voluntários. As injeções foram feitas por um único dentista, com intervalo de 1 semana e com sequência aleatória. Foram avaliadas latência e duração da anestesia pulpar nos molares e pré-molares inferiores por estímulo elétrico. O sucesso (%), a latência e a duração da anestesia (mediana ± desvio interquartil, em minutos) foram, respectivamente, para a lidocaína e a articaína: primeiro pré-molar (8,6%, 2 ± 2 min, 30 ± 10 min; 14,3%, 2 ± 1,5 min, 30 ± 0 min), segundo pré-molar (11,4%, 4 ± 1 min, 20 ± 0 min; 22,9%, 2 ± 2 min, 20 ± 12,5 min), primeiro molar (37,1%, 2 ± 4 min, 20 ± 10 min; 42,9%, 2 ± 0 min, 30 ± 10 min) e segundo molar (74,3%, 2 ± 0 min, 20 ± 20 min; 51,4%, 2 ± 0 min, 25 ± 20 min). Não foram observadas diferenças entre as soluções para todos os parâmetros avaliados (p>0,05).

*Conclui-se que as duas soluções apresentam eficácia anestésica semelhante pela técnica intraseptal CaZOE.*

**PNE088** Conhecimento dos dentistas do município do rio de janeiro sobre contaminação das hepatites b e c na rotina odontológica

Albrecht N\*, Fernandez CSS, Mello EB, Alencar MJS

Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: nathaliaalb89@gmail.com

A prática diária expõe o profissional de odontologia a riscos iminentes de contaminação por doenças infecto-contagiosas. Embora a infecção pelo vírus da Hepatite B seja o risco ocupacional mais relevante na Odontologia, uma das maiores preocupações da Saúde Pública vem sendo o aumento dos casos de Hepatite C. Com o objetivo de avaliar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas a respeito dos fatores de risco e métodos de prevenção à infecção pelas Hepatites B e C, aplicou-se um questionário a cem profissionais do município do Rio de Janeiro, após a devida aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Sabe-se que durante os procedimentos clínicos há exposição a fatores de risco resultantes, geralmente, da transferência de microrganismos exógenos entre pacientes e equipe profissional por meio da inalação ou absorção aérea, contato direto com sangue, saliva ou lesões infectadas ou por instrumentos contaminados. A respeito do grau de conhecimento dos profissionais, 29% estavam cientes que pode haver contaminação pela saliva, aerossol ou sangue contaminados. Observou-se também, que embora 86% se considerassem conhecedores das normas de biossegurança do Ministério da Saúde, ainda há muito que adequar na rotina dos profissionais.

Apesar de grande parte já ter sofrido acidente perfurocortante, o conhecimento a respeito dos riscos e formas de contaminação não é satisfatório. Sugere-se, portanto, maiores campanhas de prevenção, uma vez que é essencial que os profissionais se conscientizem da importância da adoção de medidas preventivas.

**PNE090** Triagem fitoquímica e ação antimicrobiana de fitoterápicos sobre cultura mista em suspensão e biofilme multiespécie

Macedo-Costa MR\*, Sette-de-Souza PH, Carneiro SER, Pedrosa MFF, Pereira MSV, Lima KC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: mariareginamacedo@yahoo.com.br

Métodos que avaliem o potencial de produtos químicos sobre microrganismos organizados em consórcios são necessários pois mimetizam o ambiente bucal. Nesse sentido, objetivou-se avaliar a ação antimicrobiana dos extratos de *Solanum paniculatum* e *Mimosa tenuiflora* sobre cultura mista e biofilme multiespécie. Foi realizada também a análise fitoquímica e cromatografia em camada delgada. Utilizou-se saliva humana estimulada e aplicada em microplacas, na presença dos extratos em diferentes concentrações, e foi realizada leitura espectrofotométrica. O ensaio foi realizado em oclusiva e como controle positivo e negativo usou-se o digluconato de clorexidina a 0,12% e água destilada, respectivamente. Aplicou-se o teste de Kruskal-Wallis e teste de Mann-Whitney com penalização de Bonferroni. Para caracterização da matéria-prima, os extratos foram submetidos à identificação de classes de metabólitos secundários. O extrato bruto (500 mg/mL) de *S. paniculatum* apresentou maior efeito preventivo sobre os microrganismos em cultura mista na forma planctônica e maior capacidade de desalojar biofilme multiespécie, seguido pelo extrato bruto de *M. tenuiflora*. A clorexidina apresentou uma densidade óptica elevada frente ao biofilme multiespécie. A triagem fitoquímica revelou forte presença de flavonóides e taninos.

Conclui-se que os extratos apresentaram significativa ação antimicrobiana, justificada pelos achados farmacológicos, estimulando a pesquisa de meios alternativos e economicamente viáveis para prevenção e tratamento de afecções bucais biofilme dependentes

**PNE092** Tratamento preventivo do esmalte desmineralizado exposto à situação de alto desafio cariogênico

Palma-Dibb RG, Caldeira TCR\*, Faraoni-Romano JJ, Mameluque S

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: rgpalma@usp.br

O objetivo do presente trabalho foi avaliar diferentes tratamentos na remineralização do esmalte previamente desmineralizado em situação de alto desafio cariogênico. Foram utilizados 55 fragmentos de esmalte bovino (4mmx4mmx2mm) planificados e polidos. Os espécimes foram delimitados com resina composta ficando exposta apenas a metade da superfície externa (2mmx2mm) e imersos em solução tampão de acetato com pH 4,0 por 43 horas para formar lesão de desmineralização. Foram então divididos aleatoriamente em 5 grupos, de acordo com os tratamentos: 1- controle (sem tratamento); 2- Verniz Duraphat®; 3- Fluor-gel; 4- Mi Paste™; e 5- Mi Paste Plus™. Os tratamentos foram realizados uma vez por semana durante 3 semanas. Nos intervalos das aplicações os espécimes foram submetidos a ciclos de pH num total de 21 dias. Após a finalização da ciclagem os fragmentos foram seccionados longitudinalmente. Numa metade foi analisada a microdureza longitudinal (ML) para calcular a variação de dureza e na outra foi avaliada a profundidade de desmineralização (PD). Os dados foram submetidos pelo teste t (ML) e ANOVA e teste de Hom-Sidak (PD) com  $\alpha=5\%$ . Na ML observou-se que o G1 (63,04±9,65%) apresentou diferença estatística significante com G3 (83,17±21,9%). Na análise PD observou-se diferença estatística significante ( $p<0,05$ ) entre o controle (94,8±38,2µm) e o G3 (52,9±17,3µm).

Conclui-se que nenhum procedimento realizado foi capaz de inibir o processo de desmineralização em situações de alto risco a cárie, no entanto o emprego do flúor gel semanalmente promoveu uma estabilização do processo (Apoio: CNPq - 311762/2013-1)

**PNE089** Efeito da administração de astaxantina e óleo de peixe sobre o sistema antioxidante enzimático de polpa dentária de ratos

Lima AM\*, Otton R, Leite MF

Cebs - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: amanda\_mlima@hotmail.com

O estudo avaliou o efeito da administração de astaxantina e óleo de peixe sobre a atividade das enzimas antioxidantes da polpa dental de ratos saudáveis. Ratos wistar machos saudáveis foram divididos em 4 grupos: controle, tratados com astaxantina (1 mg/kg peso corporal), tratados com óleo de peixe (10 mg EPA/kg e 7 mg DHA/kg), tratados com astaxantina e óleo de peixe associados. A dose em cada grupo foi administrada por gavagem, cinco dias por semana, durante 45 dias. Após o tratamento, os ratos foram mortos e as polpas dos dentes incisivos foram removidas. As atividades da superóxido dismutase (SOD), catalase, glutatona peroxidase e redutase foram determinadas. Os dados foram comparados por ANOVA e pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O tratamento com óleo de peixe, astaxantina e sua associação causou uma redução nas atividades da superóxido dismutase e glutatona redutase na polpa dentária em comparação com os ratos controle sem tratamento,  $p<0,05$ . Astaxantina estimulou parcialmente a atividade da catalase,  $p<0,05$ . Nenhum efeito foi observado na atividade da glutatona peroxidase.

A administração de astaxantina e óleo de peixe preserva os parâmetros do sistema antioxidante enzimático da polpa dentária, possivelmente para controlar o estresse oxidativo.

**PNE091** Marcadores do estresse oxidativo e efeito da Sinvastatina e da laserterapia na periodontite experimental em ratos

Swerts AA\*, Bruzadelli SR, Brigagão MRPL, Fernandes LA

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: andressaswerts@gmail.com

Este estudo determinou os marcadores de estresse oxidativo e a mensuração radiográfica do nível ósseo dos dentes com periodontite induzida experimentalmente em ratos tratados com sinvastatina e laserterapia. A periodontite foi induzida por ligadura em 72 ratos, divididos em grupo Controle (C) e Sinvastatina (S), em que receberam por via oral administração ou do veículo ou de sinvastatina (0.5 mg/kg/dia) respectivamente ao longo de 7, 15 e 30 dias pós indução da doença periodontal. Amostras de tecido gengival das regiões com ligadura foram processadas para análise dos danos oxidativos e a região mandibular correspondente foi seccionada para análise radiográfica. O efeito antioxidante da Sinvastatina foi melhor observado na mensuração dos níveis de glutatona reduzida (GSH). O malondialdeído (MDA) não funcionou como um bom marcador de estresse oxidativo, entretanto o teor de proteínas carboniladas (CPO) aumentaram significativamente ( $p<0,05$ ) no grupo controle. Estes resultados foram confirmados pela análise radiográfica que demonstrou uma menor perda óssea nos animais tratados com Sinvastatina e Laserterapia ( $p<0,01$ ).

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que a Sinvastatina e a Laserterapia foram efetivas como tratamentos coadjuvantes à raspagem e alisamento radicular, protegendo a ocorrência de danos oxidativos teciduais, assim como redução de perda óssea na periodontite experimentalmente induzida. (Apoio: CAPES)

**PNE093** Avaliação clínica de um dispositivo polimérico não invasivo desenvolvido para anestesia local

Calefi PL\*, Ribeiro AR, Bastos MDR, Oliveira-Neto JM, Pedrazzi V

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: pcalefi@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar clinicamente um filme polimérico carregado com sal anestésico, diminuindo/eliminando o uso de agulhas gengivais em anestésias infiltrativas. Foram testados três dispositivos com propriedade bioadesiva para a liberação modificada de fármacos em contato com a mucosa oral, um contendo prilocaína e lidocaína (C) em iguais concentrações, um somente lidocaína (B), e o terceiro somente pelo sistema bioadesivo (A), sem princípio ativo (controle negativo), em desenho pareado. Os dispositivos foram aplicados na região do fórnice do vestibulo dos pré-molares superiores, após limpeza e secagem superficial da mucosa. Foram selecionados 21 voluntários de ambos os gêneros, normotipos, saudáveis, com faixa etária entre 18 e 30 anos, para um teste clínico randomizado, controlado, crossover e triplo-cego. O teste de sintomatologia pré e pós-aplicação foi realizado com a sonda computadorizada Florida Probe® System, aplicada perpendicularmente ao tecido mucoso, com pressão constante de 25 gramas, foi aplicado também o teste térmico térmico com spray refrigerante. Para mensuração da sintomatologia dolorosa foi utilizada escala visual analógica (EVA) e a versão em Língua Portuguesa do McGill Pain Questionnaire. Os resultados obtidos mostraram uma eficiência anestésica favorável para os dois dispositivos carregados porém na relação efeito versus tempo o dispositivo com os dois sais apresentou melhor resultado para o teste térmico.

Conclui-se que ambos os dispositivos (B e C) apresentaram efeito anestésico tanto tóxico quanto em profundidade pela diminuição da dor provocada. (Apoio: CAPES)

**PNE094 Soluções Fitoterápicas da Amazônia: Alterações de cor e Microscopia Eletrônica de Varredura em dentes humanos**

Bandeira MFCL\*, Brasil GRL, Meira JF, Martins LM, Toda C, Lopes PP, Venâncio GN, Conde NCO

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: fulgencia@ufam.edu.br

A introdução na odontologia de bioativos amazônicos necessita de evidência científica para definir sua viabilidade como agente de limpeza de cavidade (ALC). A pesquisa avaliou a alteração de cor (AC) e a morfologia dentinária frente a suspensões óleo de copaíba (CM) e extrato aquoso de própolis (SAP 1%) através de MEV em dentes humanos. No teste de alteração de cor, foram utilizados 180 corpos de prova (CP), assim distribuídos: G1-CM 10%; G2- CM 30%; G3- CM 10% + Produto biotecnológico (PB)A; G4- CM 30% + PB; G5- SAP 1%; G6- clorexidina a 2%. No MEV foi acrescentado 2 grupos: G7-sem tratamento e G8-lavagem com spray de ar/água. As leituras foram realizadas antes e após a imersão nos ALC durante 10s, 30s ou 10 min, utilizando os parâmetros do sistema CIE lab (L\* a\* b\*). As fotomicrografias foram analisadas por três avaliadores calibrados e nos escores: 1 –Ausência de debris/ ausência de microrganismos(MO); 2 –Ausência de debris/ contáveis MO(1-50 colônias); 3 –0-50 debris/contáveis MO(50-100 colônias); 4 – 50-100 debris/incontáveis MO; 5 – incontáveis debris/incontáveis MO. Os dados AC foram analisados no Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p \leq 0,05$ ). Os resultados demonstraram que em 10 s e 30s a copaíba a 10% e a SAP1% apresentaram menor AC ( $\Delta E$ ) e em 10 minutos a menor AC foi verificada na clorexidina, copaíba a 10% +PB, copaíba a 30% + PB e na SAP1%. No MEV o G7 foi classificado com o escore 5; o G8 e G5, com escore 4; e G1, G2, G3, G4 e G6, com escore 3.

Os testes de alteração de cor e o MEV demonstraram que os ALC apresentaram viabilidade de uso na odontologia, necessitando, ainda, de mais estudos.

**PNE096 Efeito de agentes antimicrobianos em sistemas adesivos autocondicionantes de um passo**

Cocco AR\*, Maske TT, Peralta SL, Lund RG, Moraes RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: alexandrarcocco@gmail.com

Neste estudo, foram avaliadas propriedades físico-mecânicas e antimicrobianas de 3 agentes adicionados a um sistema adesivo autocondicionante de 1 passo. Os agentes terpinen-4-ol (óleo essencial de Melaleuca alternifolia, Tr), micropartícula de prata (Ag) e silicato de zinco (SiZn) foram adicionados em concentrações de 0,5% ou 1% em massa (controle: adesivo não modificado). A capacidade antimicrobiana foi avaliada em modelo de biofilme de microcosmos (72h, regime intermitente, sacarose 1%), utilizando 70 discos de dentina bovina (n=10). Realizou-se contagem de Microrganismos Totais (MT), Acidúricos Totais (AT), Estreptococos do Grupo mutans (Sm) e Lactobacilos Totais (LT) (UFC/mg). As demais propriedades e características dos adesivos determinadas foram: grau de conversão de C=C (GC) por espectroscopia FTIR (n=3), resistência de união à dentina por microtração ( $\mu T$ ) (n=10) e pH. Para LT, os grupos SiZn 0,5% e Ag 1% tiveram > atividades antibacterianas que o controle. Para AT, Ag 0,5% > controle. Para MT, os grupos Ag 0,5% e SiZn 0,5% > controle. E para Sm, SiZn 0,5% = ao controle e os demais foram superiores ao controle. Para GC não houve diferença significativa entre os grupos, com médias±desvio-padrão variando entre 75,8±2,5 (controle) e 65,9±2,9 (Tr 0,5%). No teste de  $\mu T$  (MPa), SiZn 1% (34,6±10,7) e Ag 1% (31,5±3,6) foram semelhantes ao controle (32±6,9). Os demais foram inferiores ao controle. Valores de pH variaram entre 1,82 (ZnSi 1%) e 1,29 (Tr 0,5%).

Conclui-se que SiZn 1% e Ag 1% foram os grupos que conseguiram reunir melhores propriedades físico-mecânicas com potencial antimicrobiano.

**PNE098 Avaliação da resistência de união de um sistema adesivo "universal" ao esmalte de dentes permanentes**

Antoniazzi BF\*, Rocha RO, Soares FZM, Nicoloso GF

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: bruantoniazzi@gmail.com

Recentemente foram lançados sistemas adesivos intitulados universais, que podem ser utilizados nas estratégias de condicionamento ácido prévio ou como autocondicionantes. Considerando o sistema Single Bond Universal (SBU) como representante destes materiais, o objetivo deste estudo foi investigar a resistência de união deste sistema ao esmalte dentário, nas estratégias de condicionamento ácido prévio e autocondicionante. Superfícies planas de esmalte de 6 molares permanentes seccionados longitudinalmente foram preparadas e alocadas em 2 grupos (n=6) de acordo com a estratégia adesiva: autocondicionante ou condicionamento ácido prévio. O protocolo adesivo foi realizado conforme recomendações do fabricante e, pelo menos, 3 tubos de amido foram posicionados na área adesivada e preenchidos com resina composta Filtek Z250. Após 24 horas de armazenamento em água destilada a 37°C os espécimes (0,72 mm<sup>2</sup>) foram submetidos ao ensaio de microcisalhamento. Os dados em MPa foram submetidos ao teste t de Student pareado ( $\alpha=5\%$ ). Os valores de resistência de união obtidos para o SBU na estratégia de condicionamento ácido prévio (24,01 ± 4,37) foram significativamente ( $p=0,003$ ) superiores aqueles obtidos na estratégia autocondicionante (17,57 ± 4,37).

Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que a estratégia de uso do sistema universal avaliado influencia a resistência de união ao esmalte dentário, mesmo que instrumentado.

**PNE095 Avaliação da rugosidade superficial do esmalte bovino após escovação com dentífricos infantis**

Santos MCMS\*, Caldas LCB, Silva GSMM, Monteiro GQM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: carminha.ms.fop@gmail.com

Este estudo avaliou abrasão produzida pela escova SaniFill Infantil e os dentífricos: Tandy; Ben 10; Trá Lá Lá Kids e Malvatríkíds sobre o esmalte bovino, como também, o efeito das cerdas. Corpos de prova foram preparados e divididos em 6 grupos de 20 espécimes, controle e teste que foram submetidos a 10.000 ciclos de escovação com cada dentífrico. Antes de cada ciclo os espécimes foram submetidos à ação de saliva artificial com pH 5,5 durante 5 minutos. A escovação mecânica foi realizada uma vez ao dia, por quatro dias. Ao final, as amostras passavam por análise de rugosimetria e as escovas, por análise qualitativa em microscópio de força atômica-AFM. Os valores de rugosidade foram submetidos à análise de variância e comparação do grupo controle com o grupo teste de uma mesma pasta, utilizando o Teste t de Student e comparação entre as pastas o ANOVA,  $p \leq 0,05$ . Os resultados apontaram em ordem decrescente de abrasividade: Tandy, Bem10, Tra La Lá; Malvatríkíds. A análise qualitativa em AFM identificou a presença de irregularidades e falta de arredondamento das pontas.

Todos os dentífricos testados apresentaram ação abrasiva, entretanto o Tandy indicou os valores mais altos e o Mavatrikíds os mais baixos. A escova SaniFill infantil pode influenciar a abrasão do esmalte em função das irregularidades presentes na ponta das cerdas. (Apoio: Projetos de fortalecimento acadêmico da UPE -)

**PNE097 Influência do condicionamento ácido do ângulo cavosuperficial na resistência adesiva de um composto de baixa contração de polimerização**

Coppini EK\*, Borghi RD, Oliveira DCRS, Prieto LT, Araújo CTP, Dias CTS,

Pereira GDS, Paulillo LAMS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: erickcoppini@hotmail.com

A contração de polimerização é uma característica das resinas compostas, e ainda constitui um desafio para o sucesso das restaurações adesivas. A fim de se contornar este problema, foram desenvolvidas resinas compostas de baixa contração de polimerização. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do condicionamento ácido do ângulo cavosuperficial em restaurações classe I na resistência à união de resinas compostas. Foram utilizados 48 terceiros molares hígidos (n=8) para o preparo de cavidades com as dimensões de 5x4x3mm, em metade das cavidades foi realizado o condicionamento ácido do ângulo cavosuperficial (CA) e na outra metade não (SA). Os dentes foram restaurados com o sistema adesivo Clearfil SE Bond e as resinas compostas Z350 XT (ZX), IPS Empress Direct (ED) e Charisma Diamond - baixa contração (CD). Os dentes foram seccionados em cortadeira metalográfica a fim de se obter palitos de 0,9X0,9 mm para a realização do ensaio de microtração. Para análise estatística foi realizado a análise de variância e teste Tuckey ( $p \leq 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos estudados (CDSA=21,41a; CDCA A=21,07a; EDCA=21,00a; ZXCA=19,85a; EPDA=19,64a; ZXSA=19,33a).

Concluiu-se que o condicionamento ácido do ângulo cavosuperficial não influenciou no desempenho das restaurações, mesmo quando utilizado com resina composta de baixa contração de polimerização.

**PNE099 Aplicação de diferentes soluções de limpeza previamente ao uso de sistemas adesivos. Avaliação do microcisalhamento**

Rodrigues RB\*, Gonzatto GK, Aroca JP, Consani S, Sinhoretí MAC,

Pezzini RP, Camilotti V, Mendonça MJ

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: robertabrodrigues@hotmail.com

O maior índice de falhas nas restaurações adesivas está ligado a interface de união entre sistema adesivo e substrato dentário. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da limpeza dentinária previamente a aplicação de sistemas adesivos sobre a resistência adesiva. Para isso, foram utilizados 60 dentes bovinos divididos em dois grupos de acordo com o material utilizado: Grupo SA - Sistema adesivo Adper Single Bond (3M ESPE); Grupo SS - Sistema adesivo Scotchbond Universal (3M ESPE). Esses grupos foram divididos em três subgrupos (n=10): 1- Aplicação do sistema adesivo de acordo com as instruções do fabricante; 2- Aplicação da solução de clorexidina a 2%; 3 - Aplicação da solução de EDTA. Sobre a superfície dental foi aplicado por meio de matriz padronizada o sistema adesivo avaliado de acordo as instruções do fabricante. Após 24 horas de armazenamento em 100% de umidade a 37°C, foi realizado o teste de microcisalhamento. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística por meio dos testes de Kruskal Wallis, seguido do teste de Dunn,  $\alpha = 0,05$ . Os resultados em MPa para grupo SA foram: G1: 27,98 ± 8,15; G2: 11,98 ± 4,98; G3: 35,38 ± 4,59, para o grupo SS foram: G1: 16,37 ± 6,43; G2: 10,74 ± 3,47; G3: 14,47 ± 3,6.

Apenas a solução de clorexidina apresentou diferenças significativas entre os sistemas adesivos. A comparação da resistência adesiva entre as soluções de limpeza avaliadas revelou diferenças significativas apenas para o sistema adesivo Single Bond na seguinte ordem: Clorexidina>Controle>EDTA. (Apoio: CNPq)



**PNE100** Avaliação de diferentes temperaturas de volatilização do solvente sobre as propriedades dos sistemas adesivos autocondicionantes

Barreto SC\*, Barbosa IF, Coppini EK, Prieto LT, Pereira GDS, Paulillo LAMS

Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: suchasse@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a eficácia de diferentes técnicas de evaporação do solvente na resistência à união de dois sistemas adesivos autocondicionantes, Clearfil SE Bond (CF) e Single Bond Universal (SBU), quando usados na técnica autocondicionante ou de condicionamento ácido seletivo do esmalte. 64 terceiros molares humanos hígidos recém extraídos foram divididos em 8 grupos experimentais (n=8), tendo como variáveis experimentais o sistema adesivo; a temperatura de volatilização  $23^{\circ}\text{C} \pm 1$  (temperatura fria) e  $40^{\circ}\text{C} \pm 1$  (temperatura quente); e condicionamento ácido do ângulo cavosuperficial, com ou sem. Após restauradas, as amostras foram levadas à máquina de ciclagem térmica para envelhecimento (2000 ciclos). As amostras foram submetidas ao ensaio mecânico de microtração conduzido em máquina de ensaio universal na velocidade de 0,5 mm/min. Para análise estatística foi realizado análise de variância, com parcelas subdivididas ( $p < 0,05$ ) e teste de Tukey. A decomposição da ANOVA mostrou que somente o fator adesivo foi significativo ( $p = 0,0174$ ), assim o teste de Tukey foi aplicado para este fator: CF(21,86)a e SBU (26,88)b.

Portanto o sistema adesivo Scotch Bond Universal apresentou maior resistência à união independente da técnica adesiva usada.

**PNE102** Efeitos do Flúor e dos Fosfopeptídeos de Caseína sobre o esmalte Clareado – Estudo in vivo

Conde DM\*, Lima DM, Alvim HH, Lago ADN

Odontologia I - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: danielconde@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho "in vivo" foi avaliar os efeitos do Flúor e do CPP-ACP (fosfopeptídeos de caseína-cálcio e fosfato amorfos) na superfície do esmalte, antes do clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%. Vinte voluntários responderam a um questionário de hábitos alimentares e estado de saúde e foram submetidos à profilaxia dental. Em seguida, tiveram seus incisivos centrais superiores moldados com silicone de adição e receberam o tratamento de superfície de esmalte (n=10): G1 - aplicação de fluoreto de sódio a 2% e G2 - aplicação de CPP-ACP. Após 24h, os dentes foram clareados com peróxido de hidrogênio a 35%. A avaliação do tecido dental submetido à ação do clareamento foi realizada através da microscopia eletrônica de varredura por réplicas, antes do tratamento do esmalte, depois do tratamento e depois do clareamento. As imagens de microscopia foram analisadas por três examinadores previamente calibrados. Os resultados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0,05$ ). A superfície do esmalte dental clareado apresentou alterações morfológicas significativas entre os tempos de análise, enquanto que entre os grupos não houve diferenças estatísticas ( $p > 0,005$ ).

O tratamento da superfície previamente ao clareamento de consultório mostrou-se importante devido ao aumento da formação de precipitados calcificados depositados na superfície do esmalte e à presença de poucas depressões, principalmente quando se utilizou o CPP-ACP. (Apoio: CAPES)

**PNE104** Validade e repetibilidade da avaliação de cor com fotografias digitais

Ferreira ACA\*, Zuccolotto RS, Boeira GF, Masotti AS, Jardim PS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: hanaclaudia@hotmail.com

Objetivou-se verificar a validade e a repetibilidade da avaliação de cor realizada com câmera digital com duas configurações de balanço de branco (WB). Doze amostras de uma escala de cores 'Vitapan Classical' foram mensuradas com espectrofotômetro e com imagens digitais para a obtenção de parâmetros de cor do sistema CIE  $L^*a^*b^*$ . Para cada amostra de cor foram captadas 20 fotografias, sendo dez captadas com balanço de branco customizado (CWB) e dez com WB automático (AWB). Registros de cores obtidos por fotografia foram comparados àqueles obtidos por espectrofotometria (padrão-ouro). Para determinar a validade, o coeficiente Kappa foi calculado considerando as amostras de cores individualmente e organizadas em quatro categorias, conforme o croma. Testes de sensibilidade e especificidade também foram realizados. O teste de Friedman foi realizado para verificar a repetibilidade dos registros. Quando as amostras foram avaliadas individualmente, foi encontrada "concordância razoável" para imagens com AWB e "substancial" para imagens com CWB. Considerando as quatro categorias, imagens com AWB mostraram "concordância moderada", enquanto aquelas com CWB ainda apresentaram "concordância substancial", mas valor de kappa superior. A configuração de CWB apresentou também os melhores resultados de sensibilidade e especificidade. A repetibilidade dos registros de cor foi excelente. Para ambas as configurações de WB, não houve diferença significativa entre as dez mensurações de cada amostra ( $p > 0,05$ ).

Imagens digitais com balanço de branco customizado são um instrumento válido para registro de cor, com excelente repetibilidade.

**PNE101** Efeito de diferentes tratamentos ácidos na rugosidade superficial da cerâmica de dissilicato de lítio

Sudre JPS\*, Andrade CO, Melo-Silva CL, Sotto-Maior BS, Salvio LA

Ppg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

E-mail: sudre@live.com

Cerâmicas vítreas reforçadas por dissilicato de lítio possuem superfície extremamente lisa e uniforme tornando-se necessário o tratamento da mesma para melhorar a futura união com o cimento resino. Objetivo foi analisar a rugosidade superficial por meio de microscopia óptica confocal de uma cerâmica vítrea reforçada por dissilicato de lítio após diferentes tratamentos variando-se o tempo do condicionamento e a concentração do ácido. Foram confeccionados 100 corpos de provas (n=10) da cerâmica (Emax Press) em forma de disco (2x7mm) e divididos em 10 grupos: G1 recebeu polimento com lixas de carboeto de silício 400, 600 e 1200; G2, G3 e G4 foram tratados com ácido fluorídrico (HF) a 10% por 20, 40 e 60s respectivamente; G5, G6 e G7 foram tratados com ácido fluorídrico a 10% por 20, 40 e 60s respectivamente e, posteriormente, com ácido fosfórico a 37% por 5s; G8, G9 e G10 foram tratados com HF 5% por 20, 40 e 60s respectivamente. As médias foram submetidas a ANOVA-dois fatores e ao teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). G1 apresentou os menores valores de rugosidade e foi inferior estatisticamente aos demais. Em relação ao tempo de condicionamento, houve diferença estatística significativa entre todos os grupos, porém G3 foi o que apresentou a maior rugosidade ( $2,05 \pm 0,107$ ). Ao analisar as diferentes concentrações, G5 ( $1,339 \pm 0,036$ ) e G8 ( $1,283 \pm 0,059$ ) foram inferiores estatisticamente aos demais e não diferiram entre si.

Conclui-se que as diferentes concentrações assim como o tempo de exposição dos ácidos influenciaram na rugosidade superficial da cerâmica de dissilicato de lítio.

**PNE103** Avaliação da resistência coesiva de uma resina composta Bulk-Fill em comparação com resinas de diferentes viscosidades

Amaral RC\*, Rodrigues JA, Reis AF

Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: robertojoba@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi comparar a resistência coesiva de resinas compostas de diferentes viscosidades com uma resina Bulk-Fill através do ensaio mecânico de microtração. As resinas foram divididas em 4 Grupos, onde 40 corpos-de-prova em forma de ampulheta foram confeccionados, sendo n = 10 para cada Grupo testado (G1): Resina Bulk-Fill SDR; (G2): Resina baixa viscosidade Opallis Flow; (G3): resina composta média viscosidade Esthet-X e (G4): Resina condensável de alta viscosidade Filtek P-60. Os corpos de prova foram confeccionados em uma matriz metálica com 2,0 mm de profundidade e 3mm de largura em forma de ampulheta, as resinas foram fotopolimerizadas conforme o tempo preconizado pelos fabricantes com uma fonte de LED aferida em 926 mW/cm<sup>2</sup>. A área de secção transversal dos corpos-de-prova foram mensuradas com um paquímetro digital. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de microtração em uma máquina de ensaios Universal com velocidade de 1,0 mm/min. A resistência coesiva foi analisada por ANOVA e o teste de Tukey com nível de significância ( $\alpha = 0,05$ ). As médias (em MPa) e desvio padrão foram: G1: 39,83 a  $\pm 10,2$ ; G2: 26,0 b  $\pm 11,9$ ; G3: 37,51 a  $\pm 10,5$ ; G4: 32,16 a  $\pm 12,2$ .

Podemos concluir que, em propriedades mecânicas, a resina SDR (G1) demonstrou um desempenho similar em comparação aos (G3) e (G4), e muito superior em comparação à resina Flow tradicional (G2).

**PNE105** Influência do tratamento de superfície e sistema adesivo na resistência de união de reparos em uma resina de baixa contração

Leite TV\*, Lima AF, Catelan A, Paliolol ARM, Marchi GM, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: thati\_mds@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de tratamentos de superfície e sistemas adesivos na resistência à microtração de reparos em uma resina composta de baixa contração. Foram confeccionados 144 blocos de resina composta fotopolimerizável (P90), distribuídos em 12 grupos (n=12) conforme o tratamento de superfície (asperização com ponta diamantada, jateamento com óxido de alumínio ou ausência de tratamento superficial); sistema adesivo empregado (adesivo P90, Adper Single Bond 2, Adper SE Bond, ausência de sistema adesivo). Para a realização dos reparos, após o protocolo adesivo respectivo a cada grupo, o espécime foi restaurado. O teste de microtração foi realizado a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram analisados através de teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e teste de Dunnett ( $\alpha=0,05$ ). A resistência de união foi semelhante para todos os tratamentos superficiais testados ( $p > 0,05$ ). O adesivo P90 mostrou os maiores valores de resistência de união à microtração comparados comparados ao SE Plus e Single Bond 2 ( $p \leq 0,05$ ), nenhuma diferença entre eles ( $p > 0,05$ ). Ausência de aplicação do adesivo resultou em baixa resistência de união, sem diferença entre todos os grupos ( $p \leq 0,05$ ). Nenhum grupo testado teve resultados similares à resistência coesiva do material (grupo controle,  $p \leq 0,05$ ).

Pode-se concluir que os diferentes protocolos influenciam a resistência de união de reparos realizados em resina composta de baixa contração, e que reparos baseados em silorano devem ser realizados com seu próprio adesivo designado.

**PNE106** Prevalência de cárie oculta em pacientes adultos jovens- Correlação com risco de cárie

Trévisan TC\*, Presoto CD, Bortolato JF, Andrade MC, Dantas AAR, Oliveira-Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: tatact@hotmail.com

Os sinais clínicos da cárie oculta indicam estrutura dental sadia ou a presença de lesões incipientes em esmalte, que podem ser inativadas e/ou remineralizadas; já os sinais radiográficos da lesão em dentina indicam necessidade de tratamento restaurador imediato. Esta característica única cria inúmeras dúvidas para a prática e o ensino da odontologia, pois antagoniza com a rotina convencional por exigir radiografias para pacientes sem lesões de cárie oclusal ou com presença de lesões mínimas de esmalte e de baixo risco da doença. O estudo determinou a prevalência de cárie oculta em pacientes adultos jovens e analisou a relação entre a prevalência e o risco de cárie dos voluntários. A população foi constituída por 50 voluntários, com idade média de 23,68 anos. Do total de dentes possíveis de ser analisados 25,5% estavam ausentes. A prevalência de cárie encontrada foi muito alta (CPOD = 7,08), porém a de cárie oculta foi muito baixa (Pco = 0,72). Nove voluntários tinham baixo risco de cárie. Dos dentes não restaurados 28,5% eram hígidos (ICDAS 00) e 51,05% apresentavam lesões incipientes restritas ao esmalte (ICDAS 01 e 02). O resultado do teste de Fisher ( $\chi^2=2,74$ ;  $p=0,14$ ;  $n=50$ ) demonstrou que a prevalência de cárie não depende do risco de cárie. A prevalência de cárie oculta é estatisticamente diferente da prevalência de cárie dental (-21,42;  $p=0,0001$ ;  $n=596$ ).

Estes resultados preliminares indicam que a prevalência de cárie entre adultos jovens é muito alta e que esta não depende do risco de cárie dos participantes. A prevalência de cárie oculta é muito baixa e estatisticamente diferente da prevalência da cárie dental. (Apoio: Fapesp - 2011/11397-3)

**PNE108** Avaliação de cárie recorrente no esmalte adjacente a cimentos ionoméricos

Oliveira-Júnior CC\*, Paula AB, Santos-Caldeira MMP, Puppim-Rontani RM, Martins LRM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: cdcarlosjr@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da liberação de flúor de materiais restauradores na desmineralização do esmalte ao redor das restaurações. Para este estudo in vitro, 40 blocos de esmalte dentais bovinos foram divididos aleatoriamente em 4 grupos, cada qual com 10 fragmentos dentais restaurados com diferentes materiais: cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Vitremmer), nanoparticulado (Ketac Nano), cimento ionomérico convencional (Ketac Molar), composto resinoso (Filtek Z250 - controle). Os blocos dentais foram submetidos a um modelo de desmineralização bacteriano. Em seguida, os blocos restaurados foram levados ao teste de microdureza na estrutura dentária adjacente ao material restaurador com indentações nos pontos 50, 100 e 150 µm de distância, nas profundidades de 10 a 120 µm, considerando as medidas a partir de 100 µm com valores similares ao do esmalte hígido e os valores foram convertidos em volume mineral pela fórmula de Featherstone (1983). Em seguida, foi feita a análise do conteúdo mineral da interface esmalte/restauração, após a ação dos ácidos bacterianos pela microanálise de raios-x. Os resultados mostraram que os valores de volume mineral no grupo da Z250 foram significativamente menor que os grupos com cimentos ionoméricos. A microanálise revelou conteúdo de cálcio significativamente maior nos grupos com ionômeros.

Isto permitiu concluir que o esmalte adjacente aos restauradores que liberam flúor sofreu menor desmineralização, além de apresentar maior conteúdo de cálcio.

**PNE110** Efeito do grau de conversão na resistência de união de sistemas adesivos simplificados: imediato e 12 meses

Freitas SAA\*, Lima LA, Costa JF, Loguercio AD, Lima DM, Pereira AFV, Bauer JRO

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.  
E-mail: samantha.ariadne@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo é avaliar o grau de conversão (GC) e a resistência de união (µTBS) à dentina (imediato e 1 ano) de cinco sistemas adesivos convencionais simplificados. Os materiais avaliados foram: Ambar (AMB, FGM), Optibond (OPB, Kerr), Natural Bond (NTB, DFL), Magic Bond (MGB, Vigodent) e Prime & Bond 2.1 (PMB, Dentsply). O GC (n=5) foi analisado por um FTIR/ATR (IRPrestige-21, Shimadzu). Os dados foram analisados por ANOVA One-way e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para a avaliação da µTBS, 25 dentes (n=5) foram preparados e restaurados. Os dentes foram armazenados em água destilada por 24h em estufa a 37°C. Depois foram cortados para a obtenção de palitos. Metade dos palitos foram testados após 24 horas e a outra metade teve µTBS avaliada após 1 ano. Os dados de µTBS foram analisados por ANOVA Two-way e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O GC (%) apresentou os seguintes resultados: OPB 58,6±0,9A; AMB 53,9±4,5AB; MGB 44,5±9,4B; PMB 26,5±4,3C; NTB 23,4±3,4C ( $p<0,050$ ). Para o teste de µTBS a interação dos fatores (Adesivo vs Tempo) não foi significativa ( $p=0,717$ ), com diferença estatística apenas para os fatores principais. Os sistemas adesivos OPB, AMB e PMB apresentaram os valores de µTBS semelhantes entre si e superiores aos NTB e MGB, que apresentaram os menores valores de µTBS ( $P<0,001$ ). O armazenamento dos espécimes após 12 meses reduziu os valores de resistência de união para todos os adesivos testados ( $P<0,001$ ).

Os resultados de grau de conversão parece não influenciar na resistência de união dos sistemas adesivos testados.

**PNE107** Estudo in vitro dos efeitos da irradiação com laser infravermelho próximo associado a creme fotoabsorbante na prevenção de lesões brancas

Cara SPHM\*, Lacerda ASSB, Hanashiro FS, Sant'Anna GR, Steagall-Junior W, Barbosa P-S, Souza-Zaroni WC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: suelimiyagi@yahoo.com.br

Este estudo teve o intuito de investigar os efeitos do laser infravermelho próximo de baixa potência associado ou não a dois tipos de cremes fotoabsorbantes contendo verde de indocianina, fluoretado ou não, no controle da desmineralização do esmalte ao redor de braquetes em dentes incisivos bovinos. Para isto, 48 fragmentos de esmalte foram divididos em 6 grupos: G1) controle sem tratamento; G2) apenas creme fotoabsorbante; G3) creme fotoabsorbante fluoretado; G4) irradiado com laser infravermelho de baixa potência ( $\lambda=830$  nm) com densidade de energia de 4.47 J/cm<sup>2</sup>; G5) creme fotoabsorbante associado a irradiação com laser infravermelho de baixa potência; G6) creme fotoabsorbante fluoretado associado a irradiação com laser infravermelho de baixa potência. A seguir, braquetes ortodônticos foram colados na superfície do esmalte e o conjunto submetido à ciclagem de pH para o desafio cariogênico. A desmineralização da superfície do esmalte ao redor dos braquetes foi avaliada pela quantificação da fluorescência induzida pela luz (QLF). A diminuição da fluorescência, avaliada por análise de variância e pelo teste de Tukey, foi significativamente inferior no grupo (G3) e nos grupos tratados com laser de forma isolada (G4) ou associada aos dois tipos de creme (G5 e G6) em relação aos grupos G1 e G2. Não houve diferença estatística entre os grupos (G3, G4, G5 e G6) ( $p<0,05$ ).

O creme contendo verde de indocianina associado ao flúor foi tão efetivo quanto o laser aplicado de forma isolada ou associada aos dois tipos de cremes (fluoretado ou não) no controle de processos cariosos.

**PNE109** Influência do selamento de superfície na rugosidade e microdureza de compositos dentais submetidos a ação de agentes clareadores

Lima MO\*, Catelan A, Giorgi MCC, Lima DANL, Ambrosano GMB, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mimika\_@hotmail.com

Ao lado das restaurações estéticas, o clareamento dental constitui um procedimento estético cada vez mais utilizado, porém, o efeito deste procedimento sobre as resinas compostas e selantes de superfície ainda não está esclarecido. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade de superfície e microdureza Knoop de compositos microhíbrido e nanoparticulado, selados ou não, antes e após o clareamento dental. Vinte amostras foram confeccionadas (5 mm x 2 mm) e fotopolimerizadas usando um LED, com irradiação de 1390 mW/cm<sup>2</sup>. As amostras foram divididas em 4 grupos (n = 5) de acordo com o tipo de composito e selamento ou não da superfície. Após a polimerização foi realizado o polimento das amostras com discos de óxido de alumínio, em seguida, aplicado o selante de superfície de acordo com os grupos experimentais. A rugosidade de superfície média (Ra) foi avaliada com um perfilômetro e a microdureza utilizando um indentador Knoop com carga de 10 g durante 10 s. Foram realizadas duas leituras (L1 e L2); a leitura L1 foi feita 24 h após a confecção das amostras e L2 após a aplicação do agente clareador. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística. ( $\alpha = 0,05$ ).

O clareamento não afetou a microdureza Knoop e rugosidade de superfície, e a aplicação do selante reduziu apenas a microdureza. A manutenção dos menores valores de dureza nos grupos selados após o tratamento clareador indica a manutenção deste material. (Apoio: Fapesp - 2011/18410-5)

**PNE111** Influência do limiar sensível na ocorrência de sensibilidade dental durante o clareamento: ensaio clínico controlado

Rahal V\*, Gallinari MO, Gonçalves RS, Paiva IR, Cintra LTA, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: vanessarahal@hotmail.com

O presente estudo verificou a ocorrência de sensibilidade dental em pacientes submetidos ao procedimento clareador com peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness HP Maxx 35% - FGM), a variação no limiar sensível em pele de cada um e seu papel na ocorrência da sensibilidade dentária. Sessenta voluntários foram divididos em 4 grupos de estudo (n=15) de acordo com o limiar de sensação da pele (baixo - GI e GIII e alto - GII e IV) e o tratamento clareador (peróxido de hidrogênio - GI e GII e placebo - GIII e GIV). O limiar de sensação da pele foi determinado no antebraço dos pacientes em 6 tempos de estudo, por meio de estímulos térmicos produzidos pelo equipamento de análise neurosensorial, o TSA II. Após a classificação dos pacientes de acordo com o limiar sensível, o tratamento clareador e placebo foram realizados. A sensibilidade dental foi então mensurada em 10 tempos de estudo por meio de um dispositivo intraoral acoplado ao TSA II e posicionado na face vestibular do incisivo superior. Foram verificadas respostas distintas de sensibilidade nos pacientes de baixo e alto limiar sensível da pele durante a primeira e terceira sessões clareadoras ( $p\leq 0,05$ ). Além disso, os dentes submetidos ao clareamento se tornaram mais sensíveis ao frio do que os tratados com o placebo. O limiar de sensação em pele permaneceu inalterado durante todo o experimento.

Concluiu-se que o limiar de sensação da pele pode ser um fator determinante na ocorrência de sensibilidade dental, já que os pacientes de limiar sensível em pele alto e baixo responderam de maneiras distintas ao estímulo térmico em dente. (Apoio: FAPS - FAPESP - 2010/11627-6)

**PNE112 Capacidade de dissolução de matéria orgânica do hipoclorito de sódio é minimamente afetada em misturas com etidronato**

Oda DF\*, Guimarães BM, Amoras LS, Silva PR, Duarte MAH, Moraes IG, Bramante CM, Tartari T

Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: denise\_oda@hotmail.com

A dissolução de matéria orgânica é um fator relevante para o saneamento dos canais radiculares, pois remanescentes teciduais podem servir de substrato para o crescimento bacteriano. Nesse sentido soluções químicas são utilizadas para auxiliarem no processo de limpeza. Contudo, alguns irrigantes podem ser inativados se misturados a outros. Este estudo teve o objetivo de avaliar o efeito do hipoclorito de sódio (NaOCl), ácido etilendiaminotetracético (EDTA) e etidronato (HEBP), individualmente e como misturas, na dissolução de matéria orgânica. Fragmentos de tecido muscular bovino preparados e seus pesos determinados. Em seguida, foram distribuídos nos seguintes grupos (n=10): G1- Solução salina; G2- HEBP 18%; G3- EDTA 17%; G4- NaOCl 2.5%; G5- NaOCl 5% + EDTA 17%; e G6- NaOCl 5% + HEBP 18%. Os fragmentos foram imersos por 5, 10 e 15 min nas soluções e os pesos determinados após cada intervalo de tempo. Os dados foram analisados pelo teste Anova e o post-hoc de Tukey ( $\alpha$  G5=G3=G2=G1; e após 10 e 15 min passou a ser: G4>G6>G5=G3=G2=G1).

*Concluiu-se que o NaOCl foi a única solução capaz de dissolver matéria orgânica. O NaOCl, nas misturas, foi inativado pelo EDTA e minimamente afetado pelo HEBP, provando que esta combinação é capaz de dissolver grande quantidade de matéria orgânica. (Apoio: FAPESP - 2013/19789-3)*

**PNE114 Análise da superfície de cerâmicas de dissilicato de lítio após imersão em soluções ácidas e fluoretos**

Bonato LR\*, Vechiato-Filho AJ, Sônego MV, Moreno A, Rangel EC, Cruz NC, Santos DM, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lilianebonatto@hotmail.com

A degradação em cerâmicas de dissilicato de lítio sobre a influência de bebidas ácidas e de soluções de fluoreto foi avaliada. Duzentos e vinte discos de cerâmica de dissilicato de lítio foram divididos em 4 grupos (Controle, Fluoreto de Sódio 0,05%, Fluoreto de Sódio 0,2% e Fluoreto de Fosfato Acidulado 1,23%). As amostras do Grupo Co foram imersas em diferentes bebidas ácidas ou em saliva artificial e os grupos de fluoretos foram imersos em suas respectivas concentrações, seguidos da imersão nas bebidas ácidas testadas. A superfície das amostras foi analisada por meio da microdureza, rugosidade, microscopia eletrônica de varredura/espectroscopia de energia dispersiva e microscopia de força atômica. Os dados foram analisados por nested-ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A solução de fluoreto de sódio a 0,2% foi capaz de reduzir os valores de microdureza, e quando imersas posteriormente nas bebidas ácidas de uso comum, tanto o Grupo NaF 0,2% quanto o Grupo NaF 0,05% também apresentaram essa redução. Os maiores valores de rugosidade foram observados para os Grupos NaF 0,2% e FFA 1,23%.

*Pode-se concluir que as bebidas ácidas afetaram a topografia de superfície da cerâmica de dissilicato de lítio e os fluoretos deixaram a superfície mais suscetível ao efeito quelante das bebidas ácidas.*

**PNE116 Imersão de resinas compostas em corante (in vitro) para análise da alteração de cor**

Consolmagnò EC\*, Duarte MAH, Soares AF, Bombonatti JFS, Mondelli RFL

Dentística, Endodontia e Mat. Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: xisconsolmagnò@usp.br

A resina composta é o material amplamente utilizado para restaurações diretas, pois apresenta inúmeras vantagens, dentre elas, a excelente estética. Com o passar do tempo as restaurações de resina composta sofrem alteração de cor, sendo esta uma das principais causas para sua substituição e menor longevidade. A alteração de cor da resina composta deve-se a fatores intrínsecos e/ou extrínsecos, bem como a adequada polimerização. Este estudo in vitro teve como objetivo avaliar, por meio do espectrofotômetro Easy Shade, a alteração e/ou estabilidade da cor ( $\Delta E$ ) de duas resinas compostas (NT Premium e Filtek Z 350) antes, imediatamente após a polimerização, após imersão em suco de uva por duas horas, decorridos 7 e 14 dias da polimerização. Para controle, os corpos de prova (de dimensões 6mm de diâmetro por 2mm de altura) ficaram imersos em água deionizada. Foi utilizado o aparelho Foto optilight LD max (GNATUS equipamentos médico-odontológicos LTDA, Ribeirão Preto, SP, Brasil), de 230 mW/cm<sup>2</sup> de potência, por 52 segundos, totalizando uma densidade de energia de 12J. Para comparação intragrupo nos diferentes períodos, foi aplicado o teste de Dunn, para comparação entre os grupos (Controle X Suco) o teste de Mann Whitney, todos com nível de significância de 5%. As resinas avaliadas, quando imersas em água deionizada, não apresentaram diferenças na alteração de cor na comparação entre os tempos. Os resultados apontaram diferenças estatisticamente significantes no decorrer do tempo para imersão em suco de uva.

*A imersão das resinas compostas em suco de uva promoveu alteração de cor, como esperado. (Apoio: Santander)*

**PNE113 Citotoxicidade do álcool 4-(N,N-dimetilamino) fenólico em resinas compostas experimentais fotoativadas**

Costa AR\*, Oliveira DCRS, Silva CB, Muniz BV, Volpato MC, Sinhoretí MAC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: anaroscacosta\_1@hotmail.com

Avaliar a citotoxicidade de resinas compostas experimentais (RC) contendo álcool 4-(N,N-dimetilamino) fenólico (DMPOH) à canforquinona (CQ) e comparadas com benzoato de etilamina (EDAB). As RC foram mecanicamente misturadas com uma mesma matriz contendo 35% (% expressa em peso): 29% Bis-GMA, 32,5% UDMA, 32,5% Bis-EMA, 6,0% TEGDMA, e 65% de partículas de carga: 52% 0,7  $\mu$ m BaBSiO<sub>2</sub> e 13% 0,4  $\mu$ m sílica pirogênica. 0,4% de fotoiniciador foi usado na proporção de 0,2% de CQ e 0,2% com um dos agentes redutores (DMPOH ou EDAB). As amostras polimerizadas (5x1 mm) foram previamente avaliadas por meio do grau de conversão (GC) (n=5) e posteriormente imersas no meio modificado Dulbecco's por 24 h. Células epiteliais foram semeadas nesse meio por 1 h e 24 h para avaliar o efeito citotóxico dessas RC através da viabilidade celular por meio do ensaio colorimétrico MTT [brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazólio]. Os dados foram submetidos à análise estatística Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Nenhuma diferença foi encontrada entre o GC (%) de CQ/DMPOH: 49,9 (0,5) e CQ/EDAB: 50,7 (0,3). Em 1 h, nenhuma diferença foi encontrada para a citotoxicidade de CQ/EDAB: 99,26 (7,3) ou CQ/DMPOH: 94,85 (4,2) com o grupo controle. Após 24 h, nenhuma diferença foi encontrada entre CQ/EDAB: 48,44 (3,3) e CQ/DMPOH: 38,06 (17,0), porém estes dados diferiram estatisticamente do grupo controle (p>0,05).

*DMPOH assim como EDAB induziram a redução da viabilidade celular após 24 h de exposição. Entretanto, nenhuma diferença significativa na citotoxicidade foi encontrada entre EDAB e DMPOH em associação com a CQ.*

**PNE115 Avaliação dos efeitos dos agentes remineralizante na rugosidade e microdureza superficial no esmalte dental submetido ao agente clareador**

Müller RR\*, Garcia MS, Nyland BP, Pellizzari VA, Pereira MFCC, Canali GD, Rached RN, Mazur RF

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: rachelrwski@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito protetor do CPP-ACP e fosfato de cálcio nano estruturado na microdureza e na rugosidade da superfície do esmalte dental. Foram utilizados 25 terceiros molares humanos hígidos. Os dentes foram seccionados no sentido méio-distal, obtendo 50 hemi-coroas, distribuídas aleatoriamente em 5 grupos para cada teste realizado, de acordo com os tratamentos utilizados. Os grupos foram divididos, PH - peróxido de hidrogênio 35%, PHMI - peróxido de hidrogênio 35% e MI Paste, PHNP - Peróxido de hidrogênio 35% e DesensibilizeNanoP, MI - MI Paste e NP - DesensibilizeNanoP®. O clareamento foi realizado durante 21 dias e as leituras de microdureza e rugosidade foram realizadas nos tempos inicial, 7, 14, 21 e 28 dias. Durante todo o experimento os espécimes foram escovados na máquina de escovação com carga de 200g e 250 ciclos/dia. Os produtos remineralizantes foram aplicados na superfície do esmalte dental conforme a recomendação do fabricante. Os valores obtidos foram submetidos à ANOVA e Teste de Games-Howell ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostraram não haver diferenças estatísticas entre os grupos para a rugosidade, enquanto para a microdureza houve diferença entre os valores iniciais e finais dos grupos PH, e PHMI (p<0,05).

*O peróxido de hidrogênio 35% não apresentou diferença na rugosidade superficial do esmalte dental, entretanto houve alteração para a microdureza. O agente remineralizante CPP-ACP foi capaz de aumentar a microdureza do esmalte dental, o agente Nano P manteve os valores de microdureza do esmalte dental submetido ao peróxido de hidrogênio 35%.*

**PNE117 Efeito do clareamento na camada híbrida: análise de nanoinfiltração**

Bueno RPR, Freitas IAC\*, Reston EG, Klein-Júnior CA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: reirizzolo@gmail.com

Muitos trabalhos demonstram os efeitos no esmalte após o clareamento e o que acontece com a força adesiva das restaurações. Porém, a literatura é escassa em relação os efeitos desses tratamentos a nível dentinário com relação às restaurações de resinas compostas já existentes. Este estudo avaliou a ação do peróxido de carbamida (Whiteness Perfect 10% e 16%) na base da camada híbrida em dentes restaurados, após a termociclagem, através da nanoinfiltração. Assim, doze terceiros molares extraídos foram coletados, e em sequência desgastados até que a dentina fosse exposta e condicionada, e um adesivo (Adper™ Single Bond 2) aplicado sobre a superfície dentinária. Após, restaurações com resina composta foram realizadas em três incrementos (Z250). Os dentes foram divididos aleatoriamente em seis grupos (n=2). O G1 (controle) não foi termociclado e nem clareado, o G2 foi termociclado e clareado (PC 10%), o G3 foi termociclado e não foi clareado, o G4 não foi termociclado e foi clareado (PC 10%), o G5 não foi termociclado e foi clareado (PC 16%) e o G6 foi termociclado e clareado (PC 16%). Os agentes de clareamento foram aplicados sobre as restaurações durante 8 horas por dia durante 14 dias. Os dentes foram cortados em palitos e analisados através de MEV. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis (p<0,05). Os resultados mostraram diferenças estatísticas significantes (p<0,001), onde os grupos G4 e G5 diferem-se entre si, assim como G1 e G2 e G1 e G4.

*Conclui-se que o peróxido de carbamida não apresenta ação de degradação sobre a base camada híbrida em dentes restaurados.*

**PNE118** **Ângulo de contato de adesivo/água à superfície de pinos de fibra após diferentes tratamentos de superfície**

Silva FP\*, Reis GR, Oglitari AO, Faria-e-Silva AL, Moraes RR, Menezes MS  
Área de Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: fer\_nanda\_ps@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície no ângulo de contato entre a água destilada/adesivo à superfície de pinos de fibra de vidro. A superfície dos pinos foram tratadas (n=5) com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 35% por 1 minuto, diclorometano por 1 minuto ou organo silano (MTPS) aquecido à 120°C por 1 hora. A ausência de tratamento foi usada como controle. Uma gota de 3µL de água destilada/adesivo foi dispensada na superfície do pino de fibra e os ângulos de contato mensurados por meio de um tensiômetro. Após o contato inicial da gota com o pino, o software mensurou os ângulos direito e esquerdo da gota e calculou a média obtida entre eles. A análise foi realizada em tempo real de 30s em triplicata. Para a mensuração do ângulo do adesivo, o silano era aplicado previamente à gota quando a superfície era tratada com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ou diclorometano, e para o controle. Os dados foram submetidos a ANOVA e SNK (P Apenas o MTPS foi efetivo em aumentar o molhamento da água na superfície do pino, enquanto que para o adesivo todas as soluções avaliadas reduziram o molhamento. (Apoio: CAPES)

**PNE120** **Efeito da concentração de amina terciária sobre sorção e solubilidade de infiltrantes experimentais com diferentes composições**

Palialol ARM\*, Gaglianone LA, Aguiar FHB, Andrade KMG, Marchi GM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: alanrmp@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da concentração de amina terciária sobre sorção (So) e solubilidade (SL) de materiais resinosos experimentais (infiltrantes) com diferentes composições. Foram testados seis materiais resinosos preparados manualmente: G1-100% TEGDMA + 0,5% canforoquinona + 1% EDMAB; G2- 100% TEGDMA + 0,5% canforoquinona + 2% EDMAB; G3- 90% TEGDMA + 10% álcool + 0,5% canforoquinona + 1% EDMAB; G4- 90% TEGDMA + 10% álcool + 0,5% canforoquinona + 2% EDMAB; G5- 90% TEGDMA + 10% HEMA + 0,5 % canforoquinona + 1% EDMAB; G6- 90% TEGDMA + 10% HEMA + 0,5 % canforoquinona + 2% EDMAB. Para realizar os testes de sorção e solubilidade, os espécimes polimerizados, em forma de barra (7mmX2mmX1mm), após dissecação, foram pesados, armazenados em água destilada por 7 dias e pesados novamente, após nova secagem, até obtenção da massa final. Após obtenção dos resultados, os dados foram submetidos aos testes de variância (ANOVA) e teste deTukey (alfa=5%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as concentrações de amina testadas (p≥0,05). Em relação à composição monomérica, TEGDMA + HEMA apresentou a menor porcentagem de sorção de água quando comparado aos demais grupos. Com 1% EDMAB, o infiltrante contendo TEGDMA + HEMA apresentou o menor valor de solubilidade e o material com TEGDMA + álcool, o maior valor. Para 2% de amina, o material contendo apenas TEGDMA mostrou maior solubilidade.

*Pode-se concluir que a adição de álcool e HEMA na composição foi capaz de influenciar a sorção e solubilidade dos materiais experimentais (Apoio: CNPq)*

**PNE122** **Organo-silano e Ortossilicato associados a tratamento térmico na união à superfície de pino de fibra de vidro**

Reis GR\*, Silva FP, Oglitari AO, Faria-e-Silva AL, Moraes RR, Menezes MS  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: rodrigues.giselle@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a influência da utilização de um organo-silano (MTPS) ou um ortossilicato (TEOS) associado a tratamento térmico como alternativa para o condicionamento de superfície de resina epóxi. Para realização deste estudo foram utilizadas amostra retangulares (6 x 5 mm) de resina epóxi reforçadas por fibra de vidro (composição similar a pinos de fibra de vidro). As amostras foram incluídas em resina de poliestireno e tratadas com solução de TEOS à 5% ou MTPS 5%. Posteriormente a aplicação das soluções, as amostras foram aquecidas a 120° por 3 h. Após o tratamento térmico, silano (S) foi aplicado nas amostras de TEOS, sendo feito o mesmo em apenas metade das amostras de MTPS. A aplicação apenas de S, sem nenhum tratamento de superfície prévio, foi usado como controle. Cilindros de resina composta dual foram confeccionados sobre a substrato, sendo em seguida submetidos ao ensaio de microcálhamento após 24 h. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn (P Assim, conclui-se que o tratamento de superfície com organo-silano associado a tratamento térmico aumentou a resistência de união da resina composta a superfície de resina epóxi reforçada por fibra de vidro. (Apoio: CAPES)

**PNE119** **Avaliação da contração de polimerização de resinas compostas com diferentes características de matriz orgânica**

Brianezzi LFF\*  
Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: leticia.brianezzi@hotmail.com

A contração de polimerização ainda continua sendo um problema das resinas compostas disponíveis no mercado. Devido às novas tecnologias e ao desenvolvimento de novos compostos, este estudo teve como objetivo determinar as forças geradas durante a contração de polimerização de duas resinas (com matriz BisGMA e outra Silorano) associando ao fator de configuração cavitária, mantendo-se constante o volume dos materiais testados. Foi utilizada uma máquina de ensaios universal Instron (3342), onde foram acoplados entre seus braços móveis três pares de bases metálicas com diferentes dimensões: grupo A - 2X2mm (FC=0,33); grupo B - 3X2mm (FC=0,66) e grupo C - 6X2mm (FC=1,5). Após o ajuste da altura entre as bases, as resinas compostas Filtek Z250 (3M/ESPE) e Filtek P90 (3M/ESPE) foram inseridas e fotopolimerizadas numa intensidade de 1000mW/cm<sup>2</sup>, de forma contínua por 20s. O teste foi realizado utilizando-se uma célula de carga de 500N para captação das forças. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) a 2 critérios, seguido de Tukey (p<0,05). A média da contração de polimerização e o desvio padrão obtidos com a Z250 foram: A= 14,77 (±0,87); B= 8,57 (± 0,25); C= 8,8 (± 0,57) e para P90 foram: A= 5,11 (± 0,33); B= 4,22 (±0,13); C= 2,03 (±0,16). Verificou-se diferença tanto para o fator resina composta como para as bases metálicas.

*Pode-se concluir que a resina composta P90 apresentou menores valores de contração polimerização e a diminuição do valor do fator de configuração cavitária não determinou menores valores de contração para ambas resinas fotoativadas.*

**PNE121** **Avaliação de diferentes métodos de polimento na rugosidade superficial do esmalte bovino após a técnica de microabrasão**

Gomes APM\*, Almeida CM, Xavier HS, Sarmento LC, Sanglard LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: anapaulmgomes@hotmail.com

A técnica de microabrasão do esmalte é utilizada amplamente para recuperar dentes com alterações de cor, devido à sua simplicidade, baixo custo, eficiência e preservação da estrutura dental saudável. Objetivos: Avaliar a influência de métodos de polimento na rugosidade superficial do esmalte bovino após a técnica da microabrasão. Dentes bovinos hígidos (n=4) foram submetidos à técnica da microabrasão do esmalte com Opalustre® e a diferentes sistemas de acabamento/polimento (n=2) sendo, Sof-Lex Pop-On® (3M) e Pasta Diamond Excel® (FGM) aplicada com Disco de Feltro Diamond Flex® (FGM) sob velocidade (12.000 rpm), carga (30g) e tempo (10 segundos) controlados. A análise da rugosidade superficial inicial, pela referida técnica e pelos procedimentos de polimento foram realizadas por meio do rugosímetro (Taylor Hobson Talysurf CLI 1000®). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva e testes não-paramétricos para amostras pareadas de Wilcoxon. Verificou-se aumento na rugosidade entre o momento inicial e após a microabrasão (Teste Wilcoxon; p=0,000). Após o polimento, observou-se que o Sof-Lex® não reduziu os valores de rugosidade da superfície após a microabrasão (p=0,979) enquanto a Pasta Diamond Excel® com o Disco de Feltro Diamond Flex® promoveram redução dos valores de rugosidade.

*Pode-se concluir que o sistema Pasta Diamantada e Disco de Feltro apontam para melhores condições de lisura superficial que o Sof-Lex®, alternativa a ser considerada para uso após a técnica da microabrasão.*

**PNE123** **Efeito do uso de enxaguatórios bucais nas propriedades cromáticas e morfológica do esmalte clareado**

Vieira-Junior WF\*, Ferraz LN, Aguiar FHB, Lovadino JR, Lima DANL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: waldemir.f@hotmail.com

Avaliar os efeitos do uso de enxaguatórios bucais nas propriedades cromáticas e morfológica do esmalte clareado. Blocos de esmalte/dentina bovinos (16mm<sup>2</sup>) foram clareados com peróxido de hidrogênio 35% e aleatorizados em 6 grupos de acordo com o enxaguatório (n=10): G1 -Periogard Colgate®, G2 -Plax Classic Colgate®, G3 -Plax Whitening Colgate®, G4 -Luminous White Colgate®, G5 - Listerine® Tartar Control e G6 - água purificada (controle). Após o clareamento, os espécimes foram imersos duas vezes ao dia nos enxaguatórios, durante 14 dias. Entre os ciclos, os espécimes ficaram imersos em saliva artificial. Foram realizadas a análise de cor por espectrofotometria de reflectância (Konica Minolta CM 700d) e quantificação nas coordenadas do sistema CIEL\*a\*b\* e a rugosidade do esmalte (Ra) nos tempos: antes do clareamento (T0), após 24 horas do clareamento (T1) e após 14 dias de uso dos enxaguatórios (T2). Os resultados foram avaliados utilizando ANOVA, e testes de Tukey e Dunnet (p<0,05). Os resultados demonstraram um aumento da rugosidade estatisticamente significativa após clareamento. G4 e G5 não recuperaram a Ra inicial comparada ao grupo controle, sendo que G5 aumentou após imersão no enxaguatório. Para análise da cor, G2 obteve maiores médias de Δa (T0xT2) e Δb (T1xT2) comparados ao controle e ΔE=3,37 (T1xT2), indicando variação de cor clinicamente perceptível.

*O enxaguatório Listerine® Tartar Control aumentou a rugosidade e o Plax Classic Colgate® alterou a cor do esmalte clareado, com mudança clinicamente perceptível.*



**PNE124 Efeito do método combinado de higiene de próteses totais sobre a resistência à abrasividade de resina acrílica**

Oliveira VC\*, Sorgini DB, Silva-Lovato CH, Arruda CNF, Paranhos HFO  
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: vivianecassia@usp.br

Este estudo avaliou a perda de massa e alteração da rugosidade de superfície causadas pelo método combinado de higiene (escovação com dentífricos e imersão em solução desinfetante) de próteses totais. Amostras de resina acrílica (n=72) foram escovadas (máquina de escovação Mavtec e escova macia Tek; frequência: 356 rpm, curso: 3,8 centímetros, peso: 200 g; tempo: 50 min) com água destilada e dentífricos (Sorriso, Colgate, Polident e Corega) e posteriormente imersas em solução de *Ricinus communis* (mamona) a 10% simulando período de 1 ano de uso (ciclo curto (cc): 121,6 horas ~ 20 min/dia; ciclo longo (cl): 04 meses ~ 8h/dia). Foram obtidos 5 grupos experimentais com imersão em solução de mamona (n=12): AM - escovação em água; SM - escovação com sorriso; CLM - escovação com colgate; PM - escovação com polident; CRM: escovação com corega e 1 grupo com imersão e escovação em água: C. Antes e após os procedimentos de higiene, mensurou-se a massa (método gravimétrico) e a rugosidade de superfície (Rugosímetro Surfrest SJ-201P), e as diferenças foram analisadas por ANOVA e teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Houve alteração de massa (g) significativa para o grupo CLM (0,0024±0,0028) com imersão por 8h ( $p>0,05$ ). Para a rugosidade de superfície ( $\mu\text{m}$ ), houve alteração significativa ( $p<0,05$ ) para SM (cc: 2,24±2,09 e cl: 2,31±2,10) e CLM (cc: 2,34±3,43 e cl: 1,62±1,18), para ambos os tempos de imersão.

*Concluiu-se que a associação do dentífrico Colgate à imersão em solução de mamona a 10% por 8h/dia provoca alterações no peso e rugosidade de superfície de resinas de prótese total. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/18582-8)*

**PNE126 Análise voltamétrica da liberação de oxigênio de géis clareadores**

Moreno MBP\*, Ribeiro WF, Lima GBV, Montenegro RV, Carvalho FG, Correr-Sobrinho L, Carlo HL

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: marinabpmoreno@hotmail.com

A velocidade de dissolução do peróxido de hidrogênio (PH) apresenta influência no tratamento clareador. O objetivo deste estudo foi analisar a liberação de oxigênio, pelo método da voltametria, de géis clareadores de formulação comercial utilizados na técnica caseira e de consultório. As medições foram realizadas em um potenciostato, acoplado a um módulo polarográfico, equipado com eletrodo de referência Ag/AgCl-KCl, fio de platina como contra eletrodo e eletrodo de carbono vítreo como eletrodo de trabalho. Foram utilizados os géis Whiteness HP 35% e White Class 7,5% (FGM, Brasil). A aplicação foi simulada em célula eletroquímica, acompanhando o sinal do PH em um tempo de 2 horas com leituras a cada 5 minutos. Para aferição da efetividade da luz na decomposição do PH a 35% foram realizados dois experimentos. Em um aplicou-se a luz de um aparelho LED durante os primeiros minutos. No segundo não foi utilizado luz. Os resultados foram analisados qualitativamente. No gel a 7,5%, a liberação de oxigênio e decomposição do PH apresentou-se maior nos primeiros 60 minutos de análise, estabilizando após este período e situando-se próximo de zero após 135 minutos. Para o gel a 35%, sob a ação da fonte irradiante, detectou-se presença de oxigênio aos 5 minutos do início da análise e estabilização da decomposição a partir de 65 minutos. Na análise sem ação da luz observou-se a presença do oxigênio apenas a partir de 35 minutos e estabilização após 65 minutos.

*A luz foi capaz de acelerar a reação química de decomposição do peróxido de hidrogênio a 35%. O peróxido de hidrogênio a 6% apresentou estabilização de sua decomposição após 60 minutos de análise.*

**PNE128 Uso de iniciadores químicos na resistência adesiva de pinos de fibra de vidro**

Marques VF\*, Barros ELC, Menezes MS, Faria-e-Silva AL, Casselli H, Santiago SL, Casselli DSM

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: nessofontenele@hotmail.com

A cimentação de pinos de fibra de vidro pode ser realizada com diferentes materiais de cimentação e sistemas de união. Adesivos convencionais simplificados apresentam monômeros ácidos que reagem com amins terciárias existentes no cimento resinoso dual, inibindo a completa reação de polimerização e reduzindo a força de ligação ao adesivo. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do uso de iniciadores químicos sobre a resistência de união ao teste push-out de pinos cimentados com cimento resinoso de presa dual (RelyX ARC - 3M ESPE) e três variações na técnica de aplicação do sistema adesivo (Scotchbond Multi-Purpose Plus - 3M ESPE). Para isso, foram utilizadas trinta raízes bovinas que foram distribuídas em três grupos (n=10). Os grupos diferiam apenas quanto a técnica de aplicação do sistema adesivo, sendo divididos da seguinte forma: G1: (Primer + Adesivo), G2: (Ativador/Primer + Adesivo/Catalisador), G3: (Ativador + Primer + Catalisador). Para a realização do teste de push-out, as raízes foram cortadas radialmente em três diferentes profundidades. Logo após, foi realizado o teste conduzido com uma célula de carga de 50KN, à velocidade de 1 mm/s. ANOVA apresentou diferenças significantes entre os grupos. O teste de Tukey mostrou maiores valores de resistência de união no G3(A) e menores valores no G1(B). O G2(AB) não diferiu estatisticamente do G1 nem do G3.

*Após análise dos resultados, concluiu-se que o uso de iniciadores químicos e sistemas adesivos duais contribui para uma melhoria na resistência de união de pinos de fibra de vidro. (Apoio: FUNCAP - 0031-00114.01.00/10)*

**PNE125 Effect of bond strength between silica film surface and resin cement**

Silva AM\*, Queiroz JRC, Massi M, Silva-Sobrinho AS, Nogueira-Junior L  
Protese Dentaria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: alecsms@yahoo.com.br

Objective. To analyze the effect of a Si-based film deposited on yttria-stabilized tetragonal zirconia polycrystals (Y-TZP). Materials and Methods. Forty blocks measuring 8.5 × 8.5 × 3.5 mm and 12 discs measuring 13.5 × 1.8 mm of zirconia were prepared and divided into four groups for different surface treatments prior to cementation: GP, polished zirconia; GS, zirconia sandblasted with aluminum oxide (100  $\mu\text{m}$ ); GF, polished zirconia was coated with Si-based film; GS-F, zirconia sandblasted with aluminum oxide was coated with Si-based film. Using a polyethylene matrix, a cylinder of resin cement was built on the treated surface. The specimens were stored in distilled water at 37 °C for 24 h and then subjected to a test for the shear bond strength at a rate of 1 mm/min. The goniometry analysis was performed with distilled water and using a methane diode. Statistical tests were used to analyze the results of the bond strength test. The Kruskal-Wallis test ( $\alpha = 0.05$ ), using the mean bond strength of each specimen, was used to compare the results of the four treatments. The Dunn's test (5%) was used to identify the statistical differences between the four groups. Results. GF and GS-F had the lowest bond strengths and contact angles. The surface treatment showed a statistically significant difference ( $p = 0.0031$ ) for GF. Co

*Conclusion. Surface treatment via a Si-based coating deposited by a plasma was not effective in increasing the bond strength to resin cement; the treatment even led to a decrease in the contact angle. (Apoio: CAPES)*

**PNE127 Efeito protetor do CPP-ACP e fosfato de cálcio sob o esmalte dental submetido a clareamento com peróxido de carbamida 16%**

Nyland BP\*, Hintz R, Müller RR, Canali GD, Pellizzari VA, Vieira S, Freire A, Mazur RF  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.  
E-mail: berthyy@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito protetor do CPP-ACP e fosfato de cálcio nano estruturado na microdureza e na rugosidade da superfície do esmalte dental. Foram utilizados 25 terceiros molares humanos hígidos e que foram seccionados no sentido médio-distal, obtendo 50 hemicoiros, distribuídas aleatoriamente em 5 grupos PC = peróxido de carbamida 16%, PCMI = peróxido de carbamida 16% e MI Paste, PCNP = peróxido de carbamida 16% e Desensibilize NanoP, MI = MI Paste e NP = Desensibilize NanoP. O procedimento clareador foi realizado durante 21 dias e as leituras de microdureza e rugosidade foram realizadas nos tempos inicial, 7, 14, 21 e 28 dias. Durante todo o experimento as amostras foram escovadas na máquina de escovação com carga de 200g e 250 ciclos/dia. Os produtos remineralizantes foram aplicados na superfície do esmalte dental conforme a recomendação do fabricante. Os valores obtidos para cada grupo foram submetidos à ANOVA e Teste de Games-Howell ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados obtidos mostram não haver diferenças estatísticas entre os grupos do teste de rugosidade, enquanto para o teste de microdureza houve diferença entre os valores iniciais e finais dos grupos PC, MI e PCMI ( $p<0,05$ ).

*O agente clareador peróxido de carbamida 16% não alterou a rugosidade, enquanto que para o teste de microdureza apresentou alteração da superfície do esmalte dental. O fosfato de cálcio associado ou não ao agente clareador peróxido de carbamida 16% foi efetivo na microdureza do esmalte. O CPP-ACP associado ao agente clareador peróxido de carbamida 16% não obteve resultados efetivos para microdureza e rugosidade.*

**PNE129 Grau de conversão e microdureza de infiltrantes experimentais utilizando diferentes fotoiniciadores**

Rocha MG\*, Abuna GF, Bertolo MVL, Sinhoretini MAC, Correr-Sobrinho L, Correr AB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: mateus\_garcia@globocom

O objetivo desse estudo foi avaliar o grau de conversão (GC) e a microdureza Knoop (KNH) de infiltrantes experimentais utilizando diferentes fotoiniciadores. Infiltrantes experimentais foram formulados a partir de uma blendagem base de 75p% TEGDMA e 25p% HEMA. Foram separados em 6 grupos de acordo com a concentração e o tipo de fotoiniciador: I1- 0,3p% CQ/0,6p% EDAB; I2- 0,3p% PPD; I3- 0,3p% TPO; I4- 2p% CQ/4p% EDAB; I5- 2p% PPD; I6- 2p% TPO. Os dados de GC (n=3) foram obtidos por análise espectrométrica de infravermelho (FT-IR) através da variação da altura do pico das bandas de conversão das amostras antes e depois da fotoativação por LED BluePhase G2 (irradiância de 1100 mw/cm<sup>2</sup> por 40s (44 J)). Dois grupos (I4 ; I6) foram submetidas à KNH após a fotoativação (n=9), sendo realizadas três impressões na face oposta a exposta à luz, com carga de 50 gramas por 5 segundos. Os dados de GC (I1=11,08%; I2=3,48%; I3=40,92%; I4=41,11%; I5=6,88% e I6=55,31%) foram tratados estatisticamente pela ANOVA e pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e a microdureza pelo teste -t. O GC do grupo I6 foi significativamente maior que dos demais materiais. O aumento da quantidade de CQ/EDAB e TPO elevou significativamente o GC, mas sem influência para PPD. Dados de KNH mostraram que não há diferença significativa entre os grupos (G1 = 19,07±3,08 ; G2 = 17,76±2,25) ( $p>0,3$ ).

*Concluiu-se que o TPO pode ser uma alternativa como fotoiniciador em infiltrantes devido seu alto rendimento em menores concentrações comparado aos sistemas CQ/EDAB e PPD.*

**PNE131** Avaliação do efeito de soluções corantes, peróxido de carbamida e hidrogênio na estabilidade de cor de resinas compostas

Dantas DCB\*, Fonseca CM, Bortolero BB, Rêgo HMC, Gonçalves SEP, Gomes APM, Huhtala MFRL

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: debora\_dantas@hotmail.com

Avaliação do efeito de quatro soluções corantes (SC): café, suco de uva, chá verde e açaí, na estabilidade da cor de quatro resinas compostas (RC): Amelogen Plus (Ultradent), Filtek Z350/XT (3M ESPE), Charisma Opal (Heraeus/Kulser) e Grandio SO (Voco GmbH), quando submetidas ao tratamento superficial feito com os (AC) agentes clareadores: peróxido de carbamida 10% e 20% (Opalescence PF, Ultradent) e peróxido de hidrogênio 38% (Opalescence Boost PF - Ultradent). Foram confeccionados 400 discos de cada RC, distribuídos em subgrupos: controle, AC e SC. Após o tratamento superficial com os AC, foram imersos em saliva (48h) e em seguida nas SC (24h). Os espécimes foram submetidos a três medições de cor (inicial, após AC e após SC em espectrofotômetro de reflectância (Konica Minolta). Os testes ANOVA 3 fatores (RC, AC e SC) e Tukey (5%) foram utilizados na análise dos dados obtidos. Dentre as SC, o suco de uva foi a que promoveu a maior alteração de cor, seguida pelo café. Dentre os agentes clareadores o peróxido de hidrogênio 38%, foi que promoveu maiores valores de variação de cor ( $\Delta E$ ). As resinas compostas apresentaram respostas diferentes aos tratamentos clareadores, sendo que a resina Grandio SO foi a que apresentou maior variação de cor para todas as SC, após o uso do peróxido de hidrogênio 38%, seguida da resina Filtek. *A ação de agentes clareadores sobre a superfície de resinas compostas tem influência na estabilidade de cor, que é dependente da concentração do agente e do tipo de resina composta.*

**PNE133** Importância da pressão pulpar simulada em estudos in vitro

Yui KCK\*, Silva TM, Esteves SRMS, Gonçalves LL, Fonseca BM, Barcellos DC, Esper MALR, Gonçalves SEP

Odonto. Rest. - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: karenuyui@fosjc.unesp.br

Avaliar os efeitos da pressão pulpar simulada (PPS) na variação de temperatura ( $\Delta T$ ) durante a fotopolimerização do sistema adesivo, quando submetidos à técnica adesiva por irradiação a laser. Cem molares humanos hígidos foram seccionados no sentido oclusal para obtenção de 2mm de espessura de dentina, a partir do corno pulpar mais alto. As amostras foram divididas em 2 grupos (n=50) de acordo com ausência e presença de PPS (15 cm de H2O). As amostras foram tratadas seqüencialmente com: ácido fosfórico 37%, sistema adesivo Scotchbond Universal, irradiação com Nd:YAG laser (60s) e fotopolimerização (10s). Para a fotopolimerização, utilizou-se o fotopolimerizador LED Light Curing System - Demi Plus (Kerr Corporation, Middleton, WI, USA), com potência de 1200 mW/cm2. A  $\Delta T$  foi avaliada durante a fotopolimerização do adesivo por meio de um termômetro digital no interior da câmara pulpar, e avaliado pelo teste T-Student (5%). Os valores de média de  $\Delta T$  para os grupos foram: Com pressão pulpar simulada: 0.82°C; Sem pressão pulpar simulada: 2.3°C (p<0,05).

*A pressão pulpar simulada reduziu significativamente a elevação de temperatura na câmara pulpar durante a fotopolimerização do sistema adesivo, demonstrando a importância de inserir esse protocolo de simulação de pressão pulpar nos procedimentos laboratoriais quando realizasse diferentes testes em dentina.*

**PNE135** Efeito do protocolo restaurador na deformação de cúspides, resistência à fratura e tensões geradas em molares tratados endodonticamente

Bicalho AA\*, Pereira RAS, Ruggiero JG, Tantibirojn D, Versluis A, Soares CJ

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: alinearedesbicalho@gmail.com

Materiais restauradores inseridos na câmara pulpar podem modificar o desempenho biomecânico de restaurações diretas. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do protocolo restaurador de molares tratados endodonticamente na deformação de cúspides (DC), resistência à fratura (RF) e tensões residuais. Quarenta e cinco molares humanos com cavidades MOD com abertura pulpar foram restaurados utilizando 3 protocolos: RC, resina na câmara pulpar (Filtek Z350XT, 3M-ESPE); RMGI, ionômero de vidro modificado por resina na câmara pulpar (Vitremet, 3M-ESPE); GI, ionômero de vidro convencional na câmara pulpar (Ketac Fill, 3M-ESPE). DC vestibular (V) e lingual (L) foi medida por extensometria e RF com teste de compressão axial. Módulo de elasticidade (E) e dureza Vickers (VHN) foram obtidos por indentação dinâmica. As tensões foram analisadas por elementos finitos (FEA) pelo critério de von Mises modificado. Os dados de DC, E, VHN e de RF foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (P = 0,05) e FEA qualitativamente. Os valores de DC foram: RC-L (54,1 ± 23,4); RC-V (30,9 ± 18,7); GI-L (22,2 ± 10,8); GI-V (18,8 ± 8,6); RMGI-L (36,8 ± 17,3); RMGI-V (23,2 ± 12,1). Os valores de RF foram: RC (943,7 ± 134,1); GI (1882,1 ± 444); RMGI (1502,8 ± 371,4). Os valores de E e VHN dos grupos RMGI e GI foram iguais e menores que RC na câmara pulpar. RC resultou em maiores tensões no esmalte e na dentina radicular.

*O uso de ionômero de vidro convencional ou modificado por resina na câmara pulpar beneficia o comportamento biomecânico de molares tratados endodonticamente restaurados com resina composta.*

**PNE132** Avaliação clínica de 1 ano da técnica de polimento simplificada nas restaurações de resina composta em lesões cervicais livres de cáries

Godoy CEM\*, Sauthier AC, Aroca JP, Consani S, Sinhoreti MAC, Nassar CA, Camilotti V, Mendonça MJ

Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: carlos@carlosgodoy.com.br

As resinas compostas tem sido utilizadas para restaurações em lesões cervicais livres de cáries (NCCL) e, para melhor longevidade clínica e biológica dessas é importante obter bom acabamento e polimento. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar clinicamente e morfometricamente a técnica de polimento simplificado em restaurações de resina composta. Para tanto foram realizadas 33 restaurações em NCCL, em pacientes de 18 a 70 anos. A coleta do material para avaliação foi realizada pela técnica do esfregaço com escova estéril, seguida da técnica de coloração Papanicolaou e análise morfométrica, nos momentos: 1ª. sessão - imediatamente antes das restaurações e 2ª. sessão - após o polimento das mesmas. A avaliação clínica das restaurações foi realizada conforme U.S Serviços de Saúde Pública (USPHS) quanto aos itens: forma anatômica, retenção, adaptação marginal, descoloração marginal, formação de cárie e sensibilidade pós operatória, em 2 tempos: T1- 0 dias e T2: 12 meses. Os dados obtidos de análise morfométrica foram submetidos ao teste Qui-quadrado,  $\alpha = 0,05$ ; já os dados da avaliação clínica foram submetidos ao teste exato de Fisher,  $\alpha = 0,05$ . A análise morfométrica revelou diminuição estatisticamente significativa entre a 1ª. e a 2ª. sessão. A avaliação clínica revelou que em todos os itens avaliados as restaurações apresentavam-se aceitáveis após 1 ano.

*De acordo com a metodologia utilizada verificou-se que a técnica avaliada demonstrou diminuição local do número de células inflamatórias e as restaurações realizadas mostraram-se aceitáveis após 12 meses. (Apoio: CNPq)*

**PNE134** Efeito do tempo de exposição e método de ativação na resistência à flexão biaxial imediata de cimentos resinososduais

Wanderley-e-Lima RB\*, Sartori CG, Goes MF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: renally\_18@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à flexão biaxial (RFB) imediata de cimentos resinososduais, submetidos a diferentes métodos de ativação e tempos de exposição. Dois cimentos resinosos foram utilizados: RelyX U 200 automix - 3M ESPE (autoadesivo) e Variolink II - Ivoclar Vivadent (convencional). Após a mistura, os cimentos foram inseridos em moldes de teflon (0,5 mm de espessura x 6,5 mm de diâmetro) que foram colocados previamente sobre uma superfície com temperatura controlada (35°C). Confeccionou-se 30 espécimes por material. Os espécimes foram produzidos por autopolimerização e fotoativação direta com tempo de exposição de 40s (28 J/cm2) e 80s (56 J/cm2). O ensaio de resistência à flexão biaxial foi realizado em uma máquina de teste universal com velocidade de 1.27 mm/min, 15 min após a preparação dos espécimes. Os valores médios de RFB foram submetidos à Análise de Variância (p<0,05) sob dois fatores (ativação e material). O tempo de ativação (80s) apresentou valor estatisticamente diferente e superior em relação ao tempo de 40s, independente do material (p=0,00001). O cimento convencional (133,7 MPa) apresentou valor significativamente maior em relação ao cimento autoadesivo (119,1 MPa), independente do tempo de exposição (p= 0,00005). Os cimentos de dupla ativação na condição autopolimerizável não apresentou resistência suficiente para a mensuração da resistência à flexão biaxial nos 15 min após o início da polimerização.

*A fotoativação foi fator essencial para a obtenção da resistência à flexão imediata (15 min) de cimentos resinosos.*

**PNE136** Efeito do CPP-ACP associado ou não aos lasers Nd:YAG e Diodo na dentina erodida e abrasionada

Toro CVT\*, Faraoni-Romano JJ, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: carvictoto@hotmail.com

Atualmente, observa-se um aumento das lesões dentais não cáries que podem ocasionar exposição dentinária. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do CPP-ACP associado ou não aos lasers Nd:YAG e Diodo na dentina erodida por ácido clorídrico (HCl) e abrasionada por escovação. Oitenta espécimes (4x3x2) de dentina radicular humana tiveram o cimento removido. Os espécimes foram isolados com resina composta com exceção da metade superficial da dentina (2x3mm), e posteriormente foram divididos em 2 grupos: G1 - erosão e G2 - erosão + abrasão e 8 subgrupos de acordo com os seguintes tratamentos (n=10): A - sem tratamento (controle); B - CPP-ACP; C - CPP-ACP + laser Nd:YAG (0,4W/10Hz, 40mJ, pulso longo, 15s, sem contato); D - CPP-ACP + laser Diodo (0,5W, 200µs, 15s, sem contato). Após erosão inicial, os espécimes foram tratados e submetidos a 2 ciclagens/dia (erosiva e erosiva/abrasiva) com HCl (3x/ciclagem, pH=1,2, 20s) e escovação (10s), por 5 dias. O volume foi avaliado através do microscópio confocal a laser (LEXT 3D, OLS4000, Olympus) e os dados analisados por Anova a dois critérios e teste Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Analisando os grupos, G2 apresentou maior perda de volume. Para os subgrupos (G1 e G2), independente da abrasão, B (10,77 ± 1,66 e 13,08 ± 2,03 µm3/µm2), C (11,48 ± 0,70 e 13,62 ± 1,28 µm3/µm2) e D (9,98 ± 0,89 e 12,41 ± 1,08 µm3/µm2) apresentaram menor perda de volume. Para os subgrupos erodidos e abrasionados, B e D apresentaram melhores resultados.

*Podem-se concluir que o CPP-ACP associado ou não aos lasers promoveu menor perda de volume. (Apoio: FAPESP e CAPES - n.2012/06711-3)*

**PNE137** Impacto da adição de rodamina B dissolvida em etanol em sistema adesivo não simplificado na resistência de união à dentina

Machado CM\*, Giacomini MC, Narimatsu MH, Bim-Junior O, Wang L

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: kmilla\_008@hotmail.com

Na análise da interface adesiva, a rodamina B é utilizada como marcador fluorescente e geralmente incorporada diretamente no sistema adesivo, podendo inferir alterações pela falta de critério mais metuculoso na formulação. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de rodamina B, padronizadamente dissolvida em etanol, em duas diferentes concentrações (0,02mg/ml e 0,10mg/ml) no sistema adesivo convencional de 3 passos Adper® Scotchbond® Multi-Purpose (MP), por análise da resistência de união (RU). Coroas de terceiros molares hígidos (n=30) foram seccionadas transversalmente no terço oclusal para remoção do esmalte e exposição da dentina, que foram submetidas ao desgaste com lixas de granulação 320 e 600. Os espécimes foram divididos nos grupos: MP-C (MP controle), MP-0,02R (com rodamina B 0,02mg/ml) e MP-0,10 (com rodamina B 0,10mg/ml). A dentina foi tratada de acordo com as instruções do fabricante e restaurada com resina composta Filtek Z250. Após o armazenamento em saliva artificial (7dias/37°C), os espécimes foram seccionados em palitos e testados imediatamente. O modo de fratura dos espécimes foi analisado com microscópio óptico (x40). Os resultados de RU à dentina foram analisados com análise de variância (ANOVA) e teste Tukey (p<0,05). As médias e os desvios-padrão dos grupos foram: MP-C 41,95±2,38; MP-0,10R 26,28±5,12; MP-0,02R 28,02±5,55. O fator rodamina foi significativo para os dois grupos tratados (p<0,001).

A adição de rodamina B em etanol afeta a RU imediata do sistema adesivo não simplificado MP, devendo ser incorporada com cautela. (Apoio: FAPESP - 2013/08902-3)

**PNE139** Grau de conversão de compósitos fluidos autoadesivos formulados com diferentes fotoiniciadores

Bertolo MVL\*, Monteiro AA, Sodrê CS, Sinhoretini MAC, Schneider LFJ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: marcusbertolo@hotmail.com

Compósitos fluidos autoadesivos têm sido propostos como alternativa aos materiais tradicionais por serem capazes de simplificar o procedimento clínico. O objetivo deste estudo foi determinar o grau de conversão (GC, %) de compósitos fluidos formulados com monômeros autocondicionantes (2MP e 4-META) e o tradicional BisGMA/TEGDMA. Três séries foram formuladas: BisGMA/TEGDMA; BisGMA/TEGDMA/2MP e BisGMA/TEGDMA/4-META. Foram adicionados os sistemas fotoiniciadores canforquinona (CQ) + amina (EDMAB), óxido monoalquil fosfínico (TPO), óxido bisacilfosfínico (BAPO), CQ+EDMAB+TPO e CQ+EDMAB+BAPO. Dióxido de silício foi adicionado como carga (40%). Para fotoativação foi empregado um LED de múltiplo espectro (20sX1200 mW/cm2). GC foi determinado por espectroscopia (FTIR-ATR). Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey (95%). Para os sistemas fotoiniciadores alternativos TPO, BAPO e CQ + EDMAB + BAPO, houve diferença estatística entre todos os monômeros utilizados. Para os sistemas CQ+EDMAB e CQ+EDMAB+TPO não houve diferença estatística quando usados monômeros BisGMA/TEGDMA e BisGMA/TEGDMA/2MP. No grupo controle, TPO e CQ+EDMAB apresentaram o maior e o menor valor de grau de conversão, respectivamente. Para BisGMA/TEGDMA/2MP, BAPO e CQ+EDMAB obtiveram os maiores resultados. Para BisGMA/TEGDMA/4-META, TPO promoveu maior GC.

O monômero autocondicionante 2MP resultou em maior GC; 4-META o menor. Sistemas fotoiniciadores alternativos contendo TPO e BAPO obtiveram resultados superiores à CQ+EDMAB.

**PNE141** Avaliação da resistência de união à dentina de adesivos autocondicionantes submetidos ashelf life

Cardoso SA\*, Oliveira HL, Botelho MPJ, Silva AO, Carreño NLV,

Gonini-Júnior A, Piva E

UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: suelicardoso808@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) de adesivos autocondicionantes à dentina, submetidos a diferentes tempos de armazenamento em temperatura e umidade controladas. Os adesivos AdheSE® (ASE), Single Bond Universal®(SBU) e Clearfil SE Bond®(CSB) foram aplicados em molares humanos, conforme recebidos e após 4, 8 e 12 semanas de permanência em câmara climática (40°C e 50% UR). O ensaio de microtração foi realizado após armazenagem dos palitos (20 por grupo obtidos de 5 diferentes dentes) em água por 24 horas (condição controle) e após 6 meses e os espécimes avaliados em relação a  $\mu$ TBS e análise do modo de fratura. Aos dados obtidos foi aplicado o teste Kruskal-Wallis e método complementar de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Após 12 semanas de armazenamento dos adesivos em câmara climática, houve redução significativa da resistência de união para ASE (46,20 >13,12) e CSB (p<0,05) e o SBU testado após 4 semanas demonstrou aumento significativo de resistência em relação ao grupo inicial (p<0,05). O CSB demonstrou o maior valor de resistência de união inicial entre os adesivos testados (CSB 91,82 > ASE 46,20 = CBU 49,14), entretanto, após seis meses mostrou-se semelhante ao SBU (CSB 64,42 = CBU 83,04 > ASE 13,13).

Considerando as condições do estudo, foi possível concluir que os sistemas adesivos testados mostraram-se sensíveis às condições de armazenamento, tanto das restaurações quanto do produto em temperatura e umidade controlada, devendo ser a simulação deshef-life considerada em caracterização de sistemas adesivos autocondicionantes

**PNE138** Força de Adesão da Zircônia a Diferentes Materiais de Núcleo

Frattes FC\*, Oliveira JBS, Borges AB, Pucci CR, Torres CRG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: fabiana.frattes@fosjc.unesp.br

Avaliou-se a resistência de união da Zircônia Policristalina Estabilizada por Ítrio (Y-TZP) a diferentes materiais de núcleo, empregando um sistema adesivo universal autocondicionante e cimento resinoso. Cilindros (diâmetro= 2,22mm) obtidos a partir de blocos de zircônia Y-TZP foram sinterizados em forno de alta temperatura. As superfícies testadas foram jateadas com óxido de alumínio e limpas em banho ultrassônico. Os espécimes foram divididos em 6 grupos (n=12), de acordo com o material de núcleo: liga de prata (Ag/Sn/Cu), liga de cobre (Cu/Ni/Zn), resina para núcleo de preenchimento (Rebilda DC-Voco), zircônia Y-TZP (Ivoclar Vivadent), esmalte e dentina. A superfície dos cilindros de zircônia e dos substratos utilizados para núcleo recebeu o sistema adesivo Futurabond U (Voco) e o cimento resinoso Bifix QM (Voco). Os espécimes foram submetidos ao teste de cisalhamento. Os dados foram analisados utilizando ANOVA e teste de Tukey (5%). A resistência de união (MPa) da zircônia aos materiais utilizados foi: dentina (12,80±3,18)A, esmalte (15,13±3,09)AB, resina (17,20±4,67)AB, liga metálica de cobre (18,93±4,66)BC, liga metálica de prata (22,86±5,47)C, e Zircônia Y-TZP (23,65±3,64)C. Não existiram diferenças significativas entre os grupos cujos dados são seguidos das mesmas letras.

Os materiais testados que apresentaram melhores resultados na resistência de união à zircônia Y-TZP foram os de liga metálica de prata e os da própria zircônia, sendo significativamente maiores do que os apresentados pela dentina, esmalte e pela resina de preenchimento.

**PNE140** Propriedades termo-mecânicas de um compósito experimental com componente remineralizador

Lopes MB\*, Felizardo KR, Mannocci F, Hirata BS, Feitosa VP, Oglieri FA,

Gonini-Júnior A, Sauro S

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: baenlopes@gmail.com

O processo de desmineralização e remineralização coexiste no dente durante a vida inteira. Em uma condição patológica, a desmineralização ultrapassa a remineralização. Recentemente, uma material resinoso restaurador experimental com potencial para induzir remineralização foi proposto. O objetivo deste trabalho foi verificar as propriedades termo-mecânicas de um compósito experimental contendo carga microparticulada de fosfato de cálcio. As propriedades visco elásticas do material experimental foram caracterizadas através de análise termo-mecânica (DMA) e comparado com um controle, sendo o mesmo material, exceto pelo vidro de bário como carga. Quatro espécimes (n=4) de cada grupo com dimensões de 1 mm de espessura por 5 de largura e 21mm de comprimento foram confeccionado e fotopolimerizado (30s). As amostras após 24h ou 1 mês de armazenagem foram submetidas a um estresse sinusoidal a 1Hz e a tensão resultante mensurada (DMA) na temperatura entre -50 a 200°C com uma taxa de aumento de 30°C/min. O grupo experimental (156,8±2,8) apresentou mais temperatura de transição vítrea (Tg) com diferença estatística depois de 24h comparada com o grupo controle (149,3±2,5). Entretanto nenhuma diferença estatística foi encontrada nos grupos de 1 mês (experimental 131,1±2,1, controle 132,5±0,5). Não houve diferença estatística no modulo de armazenagem entre os grupos independentemente do tempo de armazenagem.

Os componentes de remineralização podem ser incorporados ao compósito sem que ocorra efeitos adversos nas propriedades químico-mecânicas.

**PNE142** Efeito do jateamento com biovidro niobofosfato na resistência de união de adesivos autocondicionantes: imediato e 6 meses

Leal AMA\*, Carneiro KGK, Maia-Filho EM, Carvalho CN, Lima DM,

Bauer JRO

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: adri.leal@ig.com.br

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união (imediato e 6 meses) dos adesivos autocondicionantes à dentina hígida após jateamento do substrato com partículas do biovidro niobofosfato (NBG). Foram usados 32 dentes hígidos divididos aleatoriamente em 3 condições experimentais, de acordo com a combinação de fatores: pré-tratamento da dentina (com jateamento com NBG e sem jateamento); adesivos: Clearfil S3 Bond (CS3), Adper Easy One (AEO) e período de avaliação: 24 horas e 6 meses. Metade dos dentes tiveram a dentina jateada com NBG por 1min/5bar/1cm. Os sistemas adesivos autocondicionantes foram aplicados de acordo com as normas dos fabricantes. Os dentes foram restaurados e cortados perpendicularmente para obtenção de espécimes (0,9mm2). O teste de microtração foi realizado em uma máquina de ensaio universal após 24 hs e 6 meses. O padrão de fratura foi avaliado em uma lupa estereoscópica (10x). Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. O AEO apresentou os maiores valores de resistência de união (p= 0,03). Os valores de resistência de união no período de 24 hs foram superiores ao tempo de 6 meses (p = 0,04). O jateamento com NBG não alterou os resultados de resistência de união, quando comparado ao grupo sem jatear (p = 0,4). A maioria das fraturas dos espécimes foram adesiva/mista, para todos os grupos testados.

Concluiu-se que o jateamento à dentina hígida com partículas do biovidro niobofosfato não afetou a resistência de união dos adesivos autocondicionantes. (Apoio: FAPEMA)

**PNE143 Novo método sol-gel para infiltrar sílica em uma zircônia odontológica**

Ramos NC\*, Campos TMB, Machado JP, Souza ROA, Bottino MA, Melo RM  
 Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
 E-mail: nathalia.carvalhoramos@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a infiltração de sílica em uma zircônia odontológica (VITA In-Ceram YZ, Vita Zahnfabrik) e seus efeitos sobre as características de superfície e confiabilidade estrutural. O sol de sílica foi obtido passando uma solução aquosa de metassilicato de sódio por uma resina de troca iônica. A infiltração foi realizada por imersão de espécimes pré-sinterizados (ZrSi) em sol de sílica por 5 dias. Controles negativo (espécimes de zircônia pura, Zr-) e positivo (espécimes de zircônia pura imersos em água por 5 dias, Zr+) também foram incluídos no estudo. Os materiais foram avaliados por difração de Raios-X, análise de ângulo de contato, microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia Raman, perfilmografia óptica e teste de resistência flexural biaxial (ISO 6872). Foi feita análise de Weibull para determinação do módulo de Weibull (m) e resistência característica ( $\sigma_0$ ) dos grupos. A sílica infiltrada na zircônia formou uma camada de um novo composto de ZrSiO<sub>4</sub>. Esta camada de dimensões micrométricas cobriu a zircônia em toda a extensão do espécime. A molhabilidade da zircônia infiltrada foi maior que às dos demais grupos. A análise das superfícies fraturadas com espectroscopia Raman demonstrou que não houve alterações no mecanismo de tenacificação da zircônia infiltrada. Os módulos de Weibull de acordo com os grupos foram ZrSi= 15; Zr- = 9 e Zr+=6.

Assim, a camada de ZrSiO<sub>4</sub> obtida pelo método sol-gel sobre a zircônia estudada criou características superficiais que podem ser promissoras com relação à união à porcelana e ao cimento resinoso, bem como aumentou a confiabilidade estrutural do material. (Apoio: CAPES)

**PNE145 "Efeito do laser de CO<sub>2</sub> na inibição de cárie de superfície radicular adjacente à restaurações de resina composta – Estudo in situ"**

Yasunaka IM\*, Vicalvi A, Hanashiro FS, Youssef MN, Nobre-dos-Santos M, Souza-Zaroni WC  
 Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
 E-mail: ilsonyasunaka@gmail.com

A presente pesquisa investigou in situ o efeito do laser de CO<sub>2</sub> na inibição da desmineralização da superfície radicular ao redor de restaurações de resina composta. Para isto, 52 blocos dentais de raízes humanas foram aleatoriamente divididos em 4 grupos: G1. PNF – preparo cavitário realizado com ponta diamantada + restauração com resina composta + dentifício sem flúor (controle); G2. PF – preparo cavitário + restauração com resina composta + dentifício fluoretado; G3. PNF+L – preparo cavitário com tratamento do ângulo cavo superficial com laser de CO<sub>2</sub>, com densidade de energia de 5,0 J/cm<sup>2</sup> + resina composta + dentifício não fluoretado; G4. PF+L – preparo cavitário com tratamento do ângulo cavo superficial com laser de CO<sub>2</sub> + resina composta + dentifício fluoretado. Todos os preparos foram restaurados com resina composta (Z250), fazendo uso de um adesivo fotopolimerizável sem flúor (Singlebond). A seguir, os blocos foram colocados em dispositivos palatinos que foram utilizados por 13 voluntários durante 2 fases de 14 dias cada. A perda mineral na superfície radicular foi quantificada pela análise de microdureza Knoop. Os resultados foram analisados estatisticamente por meio de ANOVA e teste t de Student. As médias obtidas foram: G1 – 45,21b; G2 – 46,49b; G3 – 56,33a; e G4 – 58,67a.

A irradiação com o laser de CO<sub>2</sub>, independentemente da associação com dentifício fluoretado, reduziu a perda mineral da superfície radicular adjacente à restaurações de resina composta mesmo em situação de alto desafio cariogênico. (Apoio: FAPESP - 2010/01863-4)

**PNE147 Caracterização e avaliação dos complexos de inclusão de doxiciclina:  $\beta$ -ciclodextrina na viabilidade celular e com a membrana bacteriana**

Trajano VCC\*, Cortes ME, Peñaranda DFS, Sinisterra RD, Lanza CRM, Gontijo SML  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
 E-mail: vivianne Cunha@hotmail.com

Complexos de inclusão da DOX em  $\beta$ CD (betaciclodextrina) foram propostos considerando sua atividade antimicrobiana, anti-inflamatória e a capacidade de promover crescimento de osteoblastos. Este estudo objetivou avaliar os parâmetros estruturais e termodinâmicos da DOX e do complexo de inclusão DOX/ $\beta$ CD, assim como avaliar suas viabilidades celulares e interações com as células de Staphylococcus aureus. Foram preparados compostos de inclusão DOX/ $\beta$ CD. Estes juntamente com a DOX livre, foram caracterizados fisicoquimicamente através da análise do estado sólido, da ressonância magnética nuclear (RMN), da calorimetria de titulação isotérmica (CTI), da análise do espalhamento dinâmico da luz, do potencial Zeta (PZ) e estudada a resposta antimicrobiana e citotóxica in vitro. A interação da DOX e da DOX/ $\beta$ CD com S. aureus foi obtida não só pela redução exponencial do tamanho do S. aureus quando o fármaco livre e as concentrações dos complexos de inclusão foram acrescentados, mas também pela neutralização gradual da carga da membrana celular do S. aureus. A DOX/ $\beta$ CD foi mais ativa contra S. aureus do que a DOX pura. Foi observada baixa citotoxicidade e maior proliferação de células de osteoblastos na presença de DOX/ $\beta$ CD quando comparado com a DOX livre.

Estes resultados demonstraram que o mecanismo de ação da DOX foi alterado quando incluída no composto de inclusão tornando-a mais eficaz na inibição bacteriana em baixas concentrações e pode ser uma formulação antimicrobiana para novas aplicações farmacológicas.

**PNE144 Desenvolvimento de arcabouços de hidroxiapatita e beta fosfato tricálcico**

Juanito GMP\*, Aragoes A, Magini RS, Souza JCM, Fredel MC  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
 E-mail: gamepeju@hotmail.com

Arcabouços biocompatíveis são utilizados em diversas áreas de regeneração de tecidos, incluindo odontologia devido a vários aspectos, tais como: morfologia 3D; interconectividade de poros e biointegração. O objetivo deste trabalho foi sintetizar arcabouços com vários teores de hidroxiapatita (HA) e fosfato beta tricálcico ( $\beta$ -TCP). A síntese de HA baseou-se em vias de síntese publicadas na literatura. Para a síntese do arcabouço uma estrutura porosa de poliuretano foi utilizada como padrão e imersa em diferentes suspensões de HA e  $\beta$ -TCP. O teor de HA variou entre 35 até 65 %, enquanto  $\beta$ -TCP variou de 6 a 12 %. O padrão coberto pelas suspensões cerâmicas foi submetido a um tratamento térmico para permitir a eliminação do polímero e sinterização de HA e  $\beta$ -TCP. A caracterização dos materiais foi realizada por granulometria (Size analyzer MPT2), difração de raios-X (XRD Phillips Xpert), porosimetria (Multipliconmeter Quantachrome), análise reológica (HAAKE Viscotester 550) e Microscopia Eletrônica de Varredura (SEM-EDS JEOL JSM- 6390LV). O tamanho médio de partículas de HA e  $\beta$ -TCP foi de aproximadamente 0,6  $\mu$ m. A taxa de porosidade dos arcabouços variou de 0,88 até 0,9 %, mantendo uma densidade em torno de 2,85 g/cm<sup>3</sup>.

Concluiu-se que as partículas de HA e  $\beta$ -TCP revelaram tamanho médio adequado para sintetizar arcabouços cerâmicos. No entanto, a estrutura porosa tridimensional deve ser melhorada, considerando a interconectividade e tamanho de poros associados a densidade. Tal melhoria pode ser conseguida pelo desenvolvimento de novos modelos tridimensionais para arcabouços de biomateriais.

**PNE146 Propriedades mecânicas de materiais restauradores provisórios**

Oliveira HL\*, Peralta SL, Torre EN, Filizola-de-Oliveira DJ, Etges A, Lund RG, Piva E  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
 E-mail: hellen.loli@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência coesiva (RC), a resistência à flexão (RF), o módulo de elasticidade (ME) e a rugosidade (R) de diferentes materiais provisórios. Os materiais testados foram: Revotek LC (RLc), System C&B II (S), Access crown (AC) e protemp TM IV(P). Para RC foram confeccionados corpos de prova (n=10 para cada teste) no formato de ampulheta, armazenados em estufa por 24h a 37°C e submetidos ao ensaio em máquina de ensaios universal (Emic) à velocidade de 0,5mm/s. Corpos de prova (cp) em formato de barra (25x2x2mm) foram utilizados para o ensaio de resistência flexural e módulo de elasticidade. Para a R os espécimes fraturados no teste de flexão foram embutidos em resina epóxi e polidos, cinco leituras por cp foram realizadas para análise da rugosidade (SJ-201, Mitutoyo, Tóquio, Japão). Os dados foram tabulados e analisados no programa Sigma Stat 3.5, os testes utilizados foram ANOVA e Kruskal Wallis, seguidos de Student Newman Keulls (p<0,05). Os resultados obtidos foram (Médias  $\pm$ dp): Para RC (Mpa) 50 $\pm$ 7 (P)a, 44 $\pm$ 11 (AC)b, 37 $\pm$ 4 (S)c, 33 $\pm$ 3 (RLc)d; para RF (Mpa) 64 $\pm$ 15(S)a, 61 $\pm$ 18(P)ab, 47 $\pm$ 14(AC)bc, 31 $\pm$ 5(RLc)c; para ME (GPa) 2 $\pm$ 0(S)a, 1 $\pm$ 0(P)b, 0,9 $\pm$ 0(AC)c, 0,5 $\pm$ 0(RLc)d. Para R 0,7 $\pm$ 0(S)a, 0,7 $\pm$ 0(P)a, 0,7 $\pm$ 0(AC)a, 0,7 $\pm$ 0(RLc)a.

Conclui-se que o material com melhor resistência flexural e módulo de elasticidade foi o System C&B, enquanto o Prottemp apresentou melhor resistência coesiva.

**PNE148 Resistência mecânica de cimento de ionômero de vidro modificado por prata: estudo in vitro**

Xible AA\*, Pereira J, Coutinho JS, Duarte DA, Sant'Anna GR  
 Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
 E-mail: anuaxible@gmail.com

O cimento de ionômero de vidro (CIV) tem sido o material restaurador de escolha para o tratamento restaurador atraumático. Apesar do seu bom desempenho clínico, várias tentativas tem sido feitas para melhorar suas propriedades mecânicas. Este estudo in vitro se propôs avaliar a influência da adição de limalha de prata e modo de manipulação na resistência à compressão (RC) e à tração diametral (RTD) do CIV. Foram constituídos 6 grupos, proporcionados por volume, de acordo com a adição ou não de limalha de prata ao CIV e modo de manipulação: 1 = Maxxon R ® ; 2 = Max ® +Velvalloy ® na proporção 2x1, 3 = Max ® +Velv ® na proporção 3x1, 4 = Max ® +Velv ® na proporção 4x1, 5 = Riva Silver ® pó e líquido e 6 = Riva Silver ® em cápsula. Os dados foram tratados com os testes ANOVA para um fator e Duncan (p > 0,01). Quanto à RC (MPa), o grupo 6 (120,17  $\pm$  18,91) e o grupo 1 (74,06  $\pm$  11,87) apresentaram, respectivamente, valores médios significativamente maiores e menores do que todos os outros grupos. Exceto o grupo 5, que foi igual ao grupo 3, todos os grupos foram diferentes entre si. Quanto à RTD (MPa) o grupo 6 (15,49  $\pm$  4,19) foi significativamente maior do que os outros grupos, que foram iguais entre si.

A proporção de limalha de prata adicionada influencia na RC de um CIV, mas não na RTD. No entanto, diferentes marcas comerciais e modos de mistura exercem maior influência nas propriedades mecânicas dos CIV.



**PNE149 Efeito do jateamento profilático na superfície de resinas compostas e cerâmica vítrea usando bicarbonato de sódio e glicina**

Murillo-Gómez F\*, Sartori CG, Soares AB, Goes MF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fdam17@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do jateamento profilático com bicarbonato de sódio e glicina na superfície de materiais restauradores. Foi usada a resina nano-particulada Z350 XT (3M ESPE), a resina nano-híbrida IPS Empress direct (Ivoclar Vivadent) e a cerâmica vítrea Vitablock Mark II (Vita). Foram confeccionados espécimes (n=10) na forma de disco (6,05 mm X 0,5 mm). Os espécimes foram divididos em 2 grupos de 5 amostras por material para o jateamento com bicarbonato de sódio (BS) (Polidental) e Glicina (GCP) (Clinpro Prophy Powder, 3M ESPE). A rugosidade de todos os espécimes foi mensurada antes do jateamento e usada como controle. O aparelho Profi Neo foi usado à distância de 5 mm por 5s e pressão de 2 bar. O perfilômetro (Surcorder SE 1700) sob velocidade de 0,5 mm/s foi usado para avaliação da rugosidade e a morfologia foi analisada usando microscópio eletrônico de varredura (MEV) (JEOL-LV 5600). Os valores de rugosidade foram submetidos à análise de variância e o teste de Tukey (p<0,05). O grupo IPS-BS (0,62±0,20 µm) apresentou valores significativamente maiores em relação aos grupos Z350 XT-BS (0,16±0,02 µm) e VITA-BS (0,20±0,12 µm). O grupo IPS-GCP (0,29±0,13 µm) foi significativamente menor do que IPS-BS mas não diferente dos grupos Z350 XT-GCP (0,21±0,09 µm) e VITA-GCP (0,17±0,05 µm). O BS produziu maiores irregularidades na superfície de IPS e Z350 XT do que a GCP. Para VITA, as alterações produzidas por BS e GCP não foram diferentes entre si.

O BS produziu valores de rugosidade maiores para IPS. O BS produziu maiores alterações morfológicas nas duas resinas compostas.

**PNE151 Viabilidade Celular Indireta e Direta em Cerâmica de Hidroxiapatita Frente a Células Osteoblásticas**

Pires LA\*, Oliveira FA, Oliveira RC, Graeff MSZ, Duarte MAH, Borges AFS, Fortulan CA, Meira CR

Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: luara.pires86@hotmail.com

A hidroxiapatita possui composição e estrutura mineralis semelhantes à fase mineral óssea. O objetivo do trabalho é avaliar a viabilidade celular em cerâmica de hidroxiapatita experimental de origem bovina em comparação com dois tipos de zircônia comerciais e liga de titânio comercialmente puro, para que futuramente possa ser utilizada como material base para implantes dentários. A avaliação in vitro foi realizada por meio de testes nos quais células cultivadas de linhagem murina MC3T3-E1 foram colocadas em contato indireto e direto com estes materiais. Viabilidade indireta (n=8): foram feitos testes de ensaio MTT e Cristal Violeta em duplicata e as absorbâncias foram analisadas após 24, 48 e 72 horas (leitor de Elisa). Viabilidade direta (n=5): as células foram plaqueadas diretamente sobre as superfícies dos discos, fixadas em vapor de tetróxido de ósmio 2% após 24 e 48 horas, seguido da metalização para análise em Microscópio Eletrônico de Varredura. Os resultados para viabilidade indireta, tanto no teste de MTT quanto no Cristal Violeta, de acordo com o grupo controle, todos os grupos apresentaram resultados satisfatórios, estando a cerâmica de hidroxiapatita ao nível do grupo controle ou acima, demonstrando não ser um material citotóxico. A partir das imagens geradas do MEV verificou-se que houve adesão das células nos dois períodos e após 48 horas evidenciou-se a proliferação celular sobre as superfícies dos materiais.

A cerâmica de hidroxiapatita mostrou-se um material biocompatível.

**PNE153 Influência da transfixação horizontal de pinos de fibra de vidro na resistência à fratura de molares endodonticamente tratados**

Costa H\*, Fávero FJ, Spohr AM, Mota EG, Burnett-Júnior LH

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: heloisa\_cd@yahoo.com.br

Objetivos: 1) avaliar a resistência à fratura de preparos cavitários MOD, restaurados com resina composta de forma direta, com e sem a presença de pinos de fibra de vidro de diâmetros diferentes; 2) avaliar o padrão de fratura dos preparos cavitários após o ensaio de resistência à fratura. Materiais e métodos: terceiros molares extraídos foram divididos em 6 grupos (n=14 por grupo): hígidos (H); preparo cavitário (P); P + tratamento endodôntico (E); PE + resina composta (R); PE + R + 2 pinos de fibra de vidro de 1,1 mm de diâmetro transfixados horizontalmente (PERP1); PE + R + 2 pinos de fibra de vidro com 1,5 mm de diâmetro (PERP2). Os preparos cavitários MOD foram padronizados com largura 2/3 da distância vestibulo-lingual. Os grupos PE, R, PERP1 e PERP2 receberam tratamento endodôntico. Nos grupos PERP1 e PERP2 foram transfixados de vestibular para lingual os pinos de fibra de vidro e restaurados com Amelogen. Após 24 h, os dentes foram submetidos ao teste de resistência à fratura. Em seguida foram inspecionados quanto ao tipo de fratura: Fratura em assoalho pulpar ou em cúspide. Resultados: médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA e Tukey (p<0,05%): H) 3830N A; P) 778N D; PE) 572,93N D; R) 1.782N C; PERP1) 2988N B; PERP2) 3100N AB. O padrão de fratura foi similar entre os grupos testados com 50% de fratura para cúspides e assoalho pulpar.

Conclusões: A utilização de 2 pinos de fibra de vidro com diâmetros diferentes e restaurados com resina composta recuperou 80% da resistência à fratura de um dente hígido.

**PNE150 Efeito do chá verde como protetor da erosão dentária em dentina coronária humana**

Carneiro JRM\*, Moraes MDR, Passos VF, Costa CAGA, Santiago SL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: jesykarodrigues@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do chá verde como medida protetora na erosão de dentina coronária. Trinta discos de dentina humana coronária foram selecionados após o teste de microdureza de superfície e aleatorizados em 3 grupos (n=10), os quais receberam, após imersão em ácido cítrico, os seguintes tratamentos: G1 - Água destilada, G2 - Digluconato de clorexidina a 2%, G3 - Chá verde. Os discos de dentina foram submetidos à formação de película adquirida pela imersão em saliva humana por 2h e em seguida submetidos a três ciclos por dia de desmineralização (C6H8O7 0,05 M, pH 3,75, 60 s), tratamento (água destilada, clorexidina e chá verde) e remineralização (saliva artificial, 60 min), durante 3 dias. As alterações em dentina foram determinadas pela perda de dureza superficial (PDS) e perfilometria para cada dia de experimento. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA a dois critérios seguido por teste de Tukey para PDS e perfilometria (p<0,05). O estudo mostrou que o chá verde foi capaz de reduzir o desgaste da dentina erodida (p<0,05).

Sendo o chá verde capaz de reduzir o desgaste da dentina erodida, torna-se promissor como medida protetora para redução da erosão dentária.

**PNE152 Influência de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união de pinos de fibra de vidro**

Vitti RP\*, Spazzin AO, Farina AP, Cecchin D, Bacchi A, Sinhoreti MAC, Moraes RR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rafapvitti@gmail.com

Os objetivos neste estudo foram (1) avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfície de pinos de fibra de vidro (PFV) na resistência de união a um composto restaurador e (2) analisar a interface adesiva. Os PFVs foram inicialmente divididos em dois grupos: condicionados ou não com ácido fosfórico 37% (Condac 37, FGM). Dentro de cada grupo (n = 5) as amostras receberam mais três tratamentos de superfície: silano (Silano, Angelus), adesivo (Adper Scotchbond Multi-Purpose, 3M ESPE) ou silano + adesivo. Blocos em resina composta (Z250 XT, 3M ESPE) foram construídos sobre a superfície dos PFVs. A resistência de união foi avaliada por meio de uma máquina de ensaio universal (Instron) a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os dados analisados foram submetidos à ANOVA dois fatores e o teste de Student-Newman-Keuls' (5%). Os padrões de fratura foram classificados em falhas adesiva, mista ou coesiva. Amostras adicionais (n = 3) foram confeccionadas para análise da interface de união sob microscopia eletrônica de varredura (JEOL JSM-5600LV). Todos os grupos que receberam algum tratamento de superfície tiveram maiores valores de resistência de união quando comparados ao grupo controle (sem tratamento). Os maiores valores de resistência de união foram encontrados para o grupo silano + adesivo, independente do condicionamento ácido. Foram observadas também diferenças com relação a homogeneidade e espessura da camada adesiva formada pelos diferentes tratamentos de superfície.

A aplicação do silano e do adesivo pode melhorar a resistência de união entre o PFV e a restauração em resina composta.

**PNE154 Caracterização da resposta imunoinflamatória pulpar humana frente a diferentes técnicas de clareamento**

Vaz MM\*, Lopes LG, Cardoso PC, Batista AC, Martins AFL, Estrela C, Souza JB, Torres EM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: maysamagalhaesvaz@gmail.com

O clareamento dental é a primeira alternativa para obtenção de dentes claros. Contudo, sabe-se que o material clareador pode ocasionar danos à polpa. O objetivo deste estudo foi caracterizar a resposta imunoinflamatória da polpa dentária diante de diferentes técnicas de clareamento. Foram utilizados terceiros molares humanos hígidos e com indicação de exodontia. Os pacientes foram divididos em 3 grupos: Grupo Controle - sem clareamento (n=10); Grupo 01- clareamento caseiro com peróxido de carbamida 15% (n=8); Grupo 02- clareamento profissional com peróxido de hidrogênio 38% (n=12). Os dentes foram extraídos e as polpas removidas e submetidas à técnica de imunistoquímica para identificação de mastócitos, macrófagos e vasos sanguíneos. Os dados obtidos foram submetidos à análise não paramétrica - Kruskal-Wallis (p<0,05) seguido de Mann Whitney (p<0,05). Em todas as polpas dos grupos avaliados houve ausência de mastócitos. Os macrófagos foram encontrados em todos os grupos, apresentando menor densidade no Grupo Controle e maior no Grupo 02. Quando os grupos foram comparados entre si, houve diferença estatística entre o grupo 02 e os demais grupos (grupo controle: p=0,03 e grupo 01: p=0,009). Os grupos controle e caseiro não apresentaram diferença estatística entre si (p=0,537). Os vasos sanguíneos apresentaram-se com densidade semelhante entre os três grupos avaliados (p=0,744).

Conclui-se que, o clareamento profissional provoca resposta imunoinflamatória mais intensa quando comparado ao clareamento caseiro ou à ausência de tratamento.

**PNE155** **Influência de frequências sônicas e ultrassônicas na cimentação autoadesiva de pinos de fibra de vidro**

Cartagena AF\*, Cuadros-Sánchez JL, Parreiras SO, Campanha NH, Hirata R, Reis A, Loguercio AD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: afelipe87@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência da aplicação de dispositivos de frequência sônica e ultrassônica na cimentação autoadesiva de pinos de fibra de vidro pelo teste de resistência de união (push-out). Quarenta e dois pré-molares foram divididos em 6 grupos de acordo com a combinação dos seguintes fatores: frequência vibratória (Controle [Co]; Sônica 0,224 KHz [SO]; Ultrassônica 28 KHz [US]) e cimento autoadesivo (RelyX U200 [U2]; SmartCem2 [SC]). Os cimentos foram manipulados e inseridos no canal radicular segundo as indicações dos fabricantes. Os pinos de fibra de vidro foram inseridos dentro do canal radicular e submetidos à ação das frequências vibratórias por 60 s, mantidos sob pressão por 4 min e após fotopolimerizados (60s/1200mW/cm<sup>2</sup>). Após 24 h de armazenamento em água a 37 °C, os dentes foram seccionados transversalmente obtendo-se dois discos por cada terço da raiz, sendo cada um testado por push-out (0,5mm/min). O padrão de fratura foi avaliado em microscópio óptico (100x). Os dados foram submetidos a ANOVA de 3 fatores (frequência vs. cimento vs. terço radicular) e teste de Tukey ( $\alpha = 0.05$ ). O uso de SO e US aumentaram a resistência de união em comparação ao Co (p A utilização de frequência sônica aumentou de forma segura e efetiva os valores de resistência de união de cimentos autoadesivos ao canal radicular. (Apoio: CAPES - PEC-PG 2013)

**PNE156** **Estabilidade dimensional linear de alginatos de última geração em função do tempo de armazenagem dos moldes**

Zens MA\*, Rodrigues RF, Fernandes SL, Francisconi-dos-Rios LF, Manfredi GGP, Cavenago BC, Francisconi PAS

Dentística, Endodontia e Mat Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: marlynii@hotmail.com

Este estudo avaliou a estabilidade dimensional linear de alginatos de última geração (Cavex ColorChange e Hydrogum 5), ao longo de 5 dias, comparada àquela apresentada por um alginato convencional (Jeltrate Dustless) e por uma sílica de adição (Express). Modelos de gesso foram obtidos, após de diferentes tempos de armazenagem (0 min., 15 min., 30 min., 1h, 2h, 12h, 24h, 48h, 72h, 96h, 100h e 120h), de moldes obtidos com os diferentes materiais de moldagem; (n=10), de uma placa metálica indicada pela ADA para avaliação da capacidade de reprodução dos alginatos e gessos. Os dados foram avaliados estatisticamente através de Análise de Variância a 2 critérios e Tukey, com nível de significância de 5%. A sílica de adição foi o único material que não sofreu alteração significativa em nenhum momento. Apenas quando imediatamente vazados os materiais apresentaram comportamentos estatisticamente semelhantes. Quando armazenados por 96h, os alginatos de última geração, sofreram alteração equivalente à sofrida pela sílica e diferente da sofrida pelo Jeltrate. Quando armazenado por 120h, o Hydrogum 5 sofreu alteração estatisticamente semelhante à sofrida pela Express, que, por sua vez, tende a assemelhar-se à sofrida pelo Jeltrate, enquanto Cavex ColorChange sofreu a maior alteração dimensional, diferente da sofrida por todos os demais materiais.

*Conclui-se que moldes em alginato deveriam, idealmente, ser vazados imediatamente. Entretanto, aqueles obtidos de alginatos de última geração podem ser armazenados por até 4 dias ou, se obtidos do Hydrogum 5, por 5 dias.*

**PNE157** **Perfil sócio-econômico de pacientes em atendimento na Clínica de Dentística da FOUSP – estudo preliminar**

Braga SRM\*, Marcondes RS, Novotny AP, Vieira GF, Michel-Crosato E, Sobral MAP

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: sheilabr@usp.br

Foi notado na disciplina de Dentística Clínica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP) a ascensão econômica, cultural e de exigência quanto ao tratamento nos pacientes que procuram atendimento. O objetivo desse trabalho foi analisar o perfil sócio-econômico dos pacientes que buscam atendimento na Clínica de Dentística da FOUSP. Foram entrevistados 63 pacientes que foram atendidos na clínica de Dentística da FOUSP no período de agosto a novembro de 2013, por meio de um questionário composto por 44 questões de múltipla escolha: identificação do paciente, meio de transporte utilizado para se locomover até a faculdade, grau de escolaridade, condições de moradia, o motivo pelo qual procurou atendimento dentário na FOUSP, histórico dentário, entre outras. Houve predomínio no atendimento a mulheres (66,7%), faixa etária de 51-60 anos. O meio de transporte mais utilizado foi o ônibus (62%). Pacientes que apresentavam grau de escolaridade no ensino médio foi de 33,3%, a renda familiar de 2-4 salários (66,7%) foi predominante. 82,5% dos entrevistados já haviam tratados os dentes anteriormente, e 60,3% o fizeram em dentistas particulares. O principal motivo para procurar tratamento na FOUSP foi o custo (50,8%), sendo que o tratamento atendeu à expectativa do paciente em 97% dos casos.

*Conclui-se que a maioria dos pacientes atendidos na clínica de Dentística da FOUSP fazem parte da classe social B2 e que procuram atendimento na faculdade pelo baixo custo, ficando satisfeitos com os resultados apesar da demora na finalização do tratamento.*

**PNE159** **Hipersensibilidade dentinária: ação terapêutica de cremes dentais dessensibilizantes, do laser de baixa potência e sistema adesivo**

Alves EB\*, Silva CM, Araújo JLN, Emmi DT, Esteves RA, Rocha TST

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: ebalves@ufpa.br

Este estudo comparou a eficácia de quatro terapias para hipersensibilidade dentinária: dois cremes dentais, laserterapia e um adesivo dentinário. Foram selecionados 68 elementos dentários de 16 pacientes, com quadro de dor provocada por estímulo térmico. Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente entre quatro grupos: G1 - aplicação do dentifício Sensodyne® Rápido Alívio (Glaxo Smith Kline); G2 - aplicação do dentifício Sensodyne® Repair&Protect (Glaxo Smith Kline); G3 - Laserterapia de Baixa Potência (Photon Laser III - DCM) e G4 sistema adesivo dentinário convencional AMBAR (Dentscare-FGM Ltda). Foram realizadas oito sessões avaliativas: imediatamente após a 1ª sessão de tratamento (T1), após 72h (T2), 7 dias (T3), 14 dias (T4), 30 dias (T5), 60 dias (T6), 90 dias (T7) e 120 dias (T8). A sensibilidade foi medida usando a Escala Numérica e Visual Analógica de Dor, por meio de teste térmico com água a temperatura de 10°C. Os grupos G1 e G2 usaram os cremes dentais diariamente por quatro meses, G3 e G4 foram submetidos a sessões terapêuticas. A análise estatística utilizou ANOVA, teste de Tukey (P Todas as terapias propostas evoluíram com decréscimo contínuo de sensibilidade destacando-se o Sensodyne® Repair & Protect (NovaMin®) que apresentou melhor desempenho.

**PNE158** **Análise de algumas propriedades físico-químicas de agregados trióxido minerais com diferentes radiopacificadores**

Cunha IP\*, Onoda HK, Domingues FHF, Guerisoli DMZ, Teruya DW

Faodo/ufms - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: inara-pereira@hotmail.com

A formulação de um agregado trióxido mineral (MTA) com um radiopacificador capaz de manter a estabilidade cromática e algumas propriedades físico-químicas poderá possibilitar o uso do material como forrador e restaurador provisório simultaneamente. O presente trabalho visou obter um MTA com melhores propriedades físicas e químicas, através da incorporação de diferentes agentes radiopacificadores ao Cimento Portland (CP). Assim para analisar as propriedades, foram utilizados os testes de alteração cromática, tempo de presa, solubilidade, radiopacidade, microdureza superficial de Vickers, resistência à compressão, porosidade e pH, de quatro formulações distintas contendo 80% de CP e 20% dos seguintes agentes radiopacificadores: Grupo I, óxido de bismuto; Grupo II sulfato de bário, Grupo III; subcarbonato de bismuto; Grupo IV; óxido de zircônio, manipulados com água destilada. Os materiais radiopacificadores utilizados apresentaram diferentes comportamentos nos testes propostos, sendo que o Grupo I demonstrou maior alteração de cor e pH, maior tempo de presa e solubilidade (ANOVA, p<0,05). A radiopacidade, microdureza de Vickers e resistência a compressão foram maiores no Grupo IV (p<0,05), o mesmo material indicou valores significativamente menores de porosidade quando comparado às outras formulações.

*Portanto, o acréscimo de óxido de zircônio como agente radiopacificador promove estabilidade cromática e melhora as propriedades físico-químicas do Cimento Portland, podendo ser indicado na formulação do MTA. (Apoio: FUNDECT - Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul.)*

**PNE160** **Efetividade do clareamento dental de consultório: efeito de concentração do agente clareador e fotocatalisação por LED azul ou violeta**

Bortolatto JF\*, Inada RNH, Carvalho PPF, Oliveira MRM, Morita CY, Pretel H, Oliveira-Júnior OB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: janainabortolatto@yahoo.com.br

Este estudo in vitro, randomizado, controlado e com cegamento avaliou o efeito de diferentes agentes clareadores e equipamentos de fotocatalisação na efetividade do clareamento dental de consultório. 140 blocos dentais de 6,00 X 6,00 mm de incisivos bovinos foram manchados, incluídos em sílica cinza e distribuídos em 7 grupos (n=20) segundo agente clareador: 35% peróxido de hidrogênio (PH35) ou 6% (PH6) e tipo de fotocatalisação: LEDs azul - 470 nm/Laser (A) ou LEDs violeta - 405 nm/Laser (V). O grupo controle não recebeu tratamento (CN). Foram realizadas 3 sessões de clareamento com 2 aplicações de gel clareador mantido em contato com o esmalte dental por 12 minutos por aplicação, sendo fotocatalisado por metade do tempo. A efetividade ( $\Delta E$ ) foi mensurada por espectroscopia de reflectância (Vita EasyShade) 7 dias após o final do tratamento. Os dados foram analisados por ANOVA Two-Way com nível de significância de 5%, sendo a efetividade a variável dependente e as variáveis independentes, agente clareador e equipamento de fotocatalisação. A análise resultou em diferenças estatísticas significantes para agente clareador (p<0,0001), para tipo de fotocatalisação (p<0,0001) e para a interação agente\*fotocatalisação (p<0,039). O post-test de Bonferroni mostrou que CN e PH6 são iguais e diferentes de PH6A, PH6V, PH35, PH35A e PH35V.

*Conclusão: O uso de fotocatalisação é essencial para que o clareador de baixa concentração tenha eficácia. Quando fotocatalisado por luz LED azul ou violeta, o clareador de baixa concentração é tão eficaz como o tratamento tradicional. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2013/15724-4)*

**PNE161 Eficácia do flúor no controle da desmineralização por erosão. Um trabalho in vitro**

Alcázar JCB\*, Salas M M S, Demarco FF, Chaves-Tarquinio SB

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: josecarlosal@hotmail.com

O desgaste dentário erosivo é causado por ácidos no meio bucal. O uso de fluoretos é uma estratégia que protege a estrutura da desmineralização. O objetivo do estudo foi analisar a eficácia do flúor para o controle de desmineralização dentária por erosão. Foram utilizados 45 incisivos bovinos. As superfícies de esmalte foram lixadas (granulação crescente de 100, 200, 400, 600, 1200, 2000). Três medidas da dureza do esmalte foram previamente determinadas. A força aplicada foi 50g por 10 segundos. As amostras foram alocadas de forma aleatória em: grupo A (flúor em verniz), grupo B (flúor em gel), grupo C (controle). A manipulação dos materiais seguiu as indicações do fabricante. As amostras foram cobertas, menos a face tratada, e imersas em bebida carbonatada (Coca cola, pH de 2,3) por cinco minutos três vezes por dia, durante 15 dias. Os dentes foram armazenados em saliva artificial a 37°C. Novas medidas de dureza foram obtidas. A análise estatística foi utilizando o teste de variância de ANOVA e Holm Sidack, com um nível de significância de  $p < 0,05$ . As superfícies de esmalte após a erosão, apresentaram significativamente menor dureza ( $p < 0,001$ ). A dureza foi menor após o desafio erosivo no grupo de flúor em gel comparado ao controle ( $p < 0,001$ ), mas não foi diferente às superfícies controle com desgaste erosivo ( $p = 0,5$ ). No grupo de verniz, não houve diferença significativa comparado ao controle sem erosão ( $p = 0,25$ ) mas houve diferença significativa quando comparada à dureza das superfícies com erosão ( $p > 0,05$ ).

O uso de flúor em verniz demonstrou eficácia, mantendo a dureza da superfície de esmalte após desafio erosivo.

**PNE163 Efeito da concentração de monômero ácido e tempo de aplicação na união de adesivos autocondicionantes ao esmalte e dentina decíduos**

Botelho MPJ\*, Lopes MB, Cardoso SA, Isolan CP, Schwantz JK, Moraes RR

Odontopediatria - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DE MARINGÁ.

E-mail: paulajacobucci@hotmail.com

Investigou-se o efeito da concentração de monômero ácido e do tempo de aplicação na resistência de união de adesivos autocondicionantes de passo único ao esmalte e dentina de dentes decíduos. Foram formulados adesivos autocondicionantes de passo único experimentais com três concentrações de monômero ácido: Bis-GMA (30%), HEMA (40%, 25% ou 10%), GDMA-P (5%, 20% ou 35%), água (10%) e etanol (15%) e testados três tempos de aplicação (5, 10 ou 20 segundos), definindo nove grupos experimentais ( $n = 10$ ), e um grupo adicional (Single Bond 2, 3M ESPE). Os dados foram analisados estatisticamente considerando um nível de significância de 5%. No esmalte, o aumento da concentração de monômero ácido para 35% resultou em resistência de união significativamente mais alta apenas quando os adesivos foram aplicados por pelo menos 10 s. Em dentina obteve-se resistência de união significativamente mais alta, porém somente com o aumento da concentração de monômero ácido e com o tempo de 20 s. Houve predomínio de falhas adesivas (interface) em ambos os substratos. Enquanto no esmalte apenas algumas falhas foram classificadas como mistas, especialmente no grupo de referência comercial, em dentina houve maior incidência de falhas mistas na comparação com o esmalte, porém sem destacada influência da concentração de monômeros ácidos ou do tempo de aplicação do adesivo.

A concentração de monômero ácido e o tempo de aplicação são fatores que influenciam a união de adesivos autocondicionantes de passo único ao esmalte e dentina de dentes decíduos.

**PNE165 Avaliação da estabilidade da capacidade de mascaramento e opacidade de sistemas cerâmicos unidos a diferentes cimentos resinosos**

Rodrigues RB\*, Lopes CCA, Roscoe MG, Cesar PF, Simamoto-Júnior PC,

Soares CJ, Novais VR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: renataborgesrodrigues@gmail.com

Objetivou-se avaliar estabilidade de cor, por meio da capacidade de mascaramento (CM) e opacidade (OP), de sistemas cerâmicos cimentados com diferentes cimentos resinosos, pelo cálculo da diferença de cor ( $\Delta E$ ) na mensuração das coordenadas  $L^*a^*b^*$  de reflectância. Duas cerâmicas (Feldspática e reforçada por Dissilicato de Lítio) e 2 cimentos resinosos - cor A3 (RelyX ARC e Variolink II) formaram 4 grupos experimentais ( $n=5$ ). Foram confeccionados 10 discos para cada cerâmica (10 X 1,5 mm), condicionados com ácido hidrófluorídrico 10%, e silanizados previamente à cimentação. A análise de cor foi feita 24 horas após cimentação e após 6 meses de armazenamento, por espectrofotometria, em fundo branco e preto. One-Way ANOVA mostrou não haver diferença estatística entre os grupos em nenhum dos momentos avaliados, CM inicial ( $p=0,243$ ) e após 6 meses ( $p=0,427$ ); OP inicial ( $p=0,527$ ) e após 6 meses ( $p=0,354$ ). Teste T pareado comparando valores antes e após armazenamento mostrou não haver significância para CM ( $p=0,434$ ) nem para OP ( $p=0,489$ ). Correlação de Pearson entre CM e OP apresentou coeficiente  $C = -0,965$ , indicando alta correlação entre CM e OP, inversamente proporcional, significativa ( $p < 0,001$ ).

Concluiu-se que as cerâmicas em conjunto com os cimentos resinosos se comportaram de maneira semelhante e não influenciaram CM e OP. Nenhum dos grupos foi capaz de mascarar o fundo preto, visto que os valores de  $\Delta E$  ficaram acima do limite clinicamente aceitável ( $\Delta E$

**PNE162 Efetividade das substâncias obliterantes na permeabilidade dentinária**

Mello VCFN\*, Coutinho M, Freire A, Martinez IVL, Loguercio AD

Faodo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: vanmello05@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a permeabilidade dentinária sob a influência de quatro substâncias obliterantes e após a aplicação do sistema adesivo Single Bond Universal, submetidos a simulação da pressão pulpar. Foram utilizados 45 discos de dentina oclusal de terceiros molares humanos. Os discos foram classificados quanto à permeabilidade, e, em seguida distribuídos, equitativamente, em 5 grupos ( $n=9$ ). Grupo 1 (controle): Sistema Adesivo Single Bond Universal; Grupo 2: Oxalato de Potássio a 3%; Grupo 3: Arginina a 8% e Carbonato de Cálcio; Grupo 4: Cloreto de Estrôncio a 8%; Grupo 5: BisBlock. De forma geral, com exceção do grupo apenas adesivo, todos os grupos experimentais apresentaram uma redução adicional significativa na condutância hidráulica, com a aplicação do adesivo, quando comparado com o momento após aplicação da substância obliterante (valor de  $p$  variando entre  $< 0,001$  e  $0,036$ ). Por outro lado, quando os grupos experimentais foram comparados entre si, quanto à redução percentual da condutância hidráulica em relação ao momento após o condicionamento ácido, não houve diferença entre eles, tanto após a aplicação da substância obliterante (teste ANOVA de uma via,  $p=0,493$ ), como após a aplicação do adesivo ( $0,076$ ).

O uso prévio destas substâncias obliterantes utilizadas neste estudo não reduz a condutância hidráulica dentinária. O procedimento convencional de aplicação somente do sistema adesivo Single Bond Universal foi capaz de bloquear parcialmente o fluido dentinário.

**PNE164 Efeito da polimerização e pré-aquecimento nas propriedades físicas de um composto usado como substituto dentinário**

Theobaldo JD\*, Catelan A, Lima DANL, Marchi GM, Aguiar FHB

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jeh\_theobaldo@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do modo de fotoativação e da temperatura de pré-aquecimento da resina no grau de conversão e na microdureza de um composto fluido de autopolimerização para base em dentes posteriores, usado como substituto dentinário. Quarenta espécimes ( $n=5$ ) com 6mm diâmetro e 4mm espessura da resina SureFil SDR flow (Dentsply Caulk) foram confeccionados e divididos em 4 grupos de acordo com a fotoativação (QTH e LED) e pré-aquecimento (24 e 54°C). A polimerização foi realizada de acordo com a recomendação do fabricante à 2 mm de distância da superfície de topo do espécime com o aparelho halógeno Optilux 501C (Demetron) ou o LED de 3ª geração Valo (Ultradent). A microdureza foi avaliada com um indentador Knoop e o grau de conversão foi mensurado com um espectrômetro FT-IR nas superfícies de topo e fundo. Os dados foram analisados pela ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Independente do modo de fotoativação a maior temperatura de pré-aquecimento aumentou a conversão de monômero em polímero para a superfície de fundo comparado à temperatura ambiente ( $p \leq 0,05$ ). O aparelho LED apresentou maior grau de conversão do que o QTH ( $p < 0,001$ ). Em geral, a superfície de topo apresentou maior taxa de conversão do que o fundo ( $p < 0,001$ ). A microdureza não foi afetada pelo método de polimerização e temperatura ( $p > 0,05$ ); entretanto, a superfície de topo apresentou maior dureza do que a superfície de fundo ( $p = 0,0284$ ).

O pré-aquecimento da resina mostrou ser um método efetivo para aumentar a polimerização do composto, podendo melhorar a longevidade das restaurações dentais.

**PNE166 Efeito da configuração do preparo cavitário e da composição cerâmica em restaurações do tipo onlay**

Vianna ALSV\*, Bicalho AA, Pereira RAS, Neves FD, Soares CJ, Prado CJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: analuizaa@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da morfologia do preparo cavitário na distribuição de tensões, comportamento biomecânico e resistência à fratura de molares restaurados indiretamente. Quarenta e oito terceiros molares foram divididos em 4 grupos resultantes de 2 fatores em estudo: 1- sistema cerâmico: leucita e dissilicato de lítio; 2- protocolo restaurador: onlay com caixas proximais e onlay sem caixas proximais. A deformação coronal (DC) com 100N e carga máxima à fratura foi medida por strain gauges. A resistência à fratura (RF) foi medida pelo teste de compressão axial. O padrão de fatura (PF) foi avaliado de acordo com a destruição da estrutura dental e da restauração, e a distribuição de tensões foi analisada pelo método de elementos finitos. Na DC com 100N, a cerâmica reforçada por leucita teve maior deformação, já nos preparos com caixas resultaram em uma deformação similar do preparo independente do tipo da cerâmica. A DC com carga máxima, as restaurações de dissilicato de lítio tiveram maior deformação. Os testes de RF mostrou que a presença das caixas não teve efeito significativo nas cerâmicas leucita, porém de dissilicato de lítio diminuiu. Comparando apenas fator cerâmica, as de dissilicato de lítio tiveram maiores valores. No PF, na cerâmica leucita, a maioria das fraturas ocorreu exclusivamente na restauração, já nos grupos dissilicato de lítio houve uma grande tendência à fratura do remanescente dental.

O preparo sem caixas aumenta a resistência à fratura e o complexo restaurador com cerâmica reforçada por leucita teve menor deformação coronal e padrão de fratura menos catastrófico.

**PNE167** **Influência do uso de resina de autonivelamento e do protocolo de fotoativação na resistência à microtração de restaurações Classe II**

Sugii MM\*, Giorgi MCC, Lima DANL, Marchi GM, Ambrosano GMB, Aguiar FHB

Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mari\_miura90@hotmail.com

O presente estudo teve como objetivo avaliar a resistência de união ao esmalte de restaurações Classe II realizadas com diferentes técnicas restauradoras e submetidas à ciclagem térmica e mecânica. Um total de 80 cavidades foram preparadas nas superfícies proximais de dentes bovinos e divididas aleatoriamente em 8 grupos (n = 10) de acordo com a técnica restauradora: 1) quatro incrementos de 2mm de espessura utilizando resina Z250; 2) um incremento de 4mm de Sufrel SDR Flow recoberto por dois incrementos, 2mm cada, de Z250 e protocolo de fotoativação: (S) 1000 mW/cm<sup>2</sup> por 19s; (HP) 1400 mW/cm<sup>2</sup> por 14s; (PE) 3200 mW/cm<sup>2</sup> por 6s, todos fornecendo aproximadamente 19 J/cm<sup>2</sup>. Após os procedimentos restauradores, foram realizadas ciclagem térmica e mecânica (1.000 ciclos, 5-55 ° C / de 200.000 ciclos, 80N). A partir de cada dente, foram obtidas duas fatias que foram avaliadas no teste de microtração (resistência adesiva) em MPa. Os dados foram analisados pela ANOVA dois critérios, seguido pelo teste de Tukey (p < 0,05). Pode-se concluir que o uso de uma camada intermediária de resina de autonivelamento associada ao protocolo de fotoativação com alta irradiância e curto tempo de irradiação é uma possível alternativa para restaurar cavidades classe II, apresentando como vantagem a diminuição do tempo clínico do procedimento restaurador.

**PNE169** **Efeito Antimicrobiano da Terapia Fotodinâmica usando o Fotossensibilizador Curcumina em Microrganismos Cariogênicos: Estudo in vitro**

Gerbi MEMM\*, Araújo NC, Menezes RF, Carneiro VSM, Santos-Neto AP, Bagnato VS, Fontana CR

Medicina Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: marleny\_gerbi@msn.com

A presença de Streptococcus mutans, Lactobacillus acidophilus na estrutura dentária é um indicador da cariogenicidade do biofilme dental. O objetivo deste estudo foi avaliar In Vitro o efeito antimicrobiano do uso da terapia fotodinâmica (PDT, Photodynamic therapy) na cárie dentinária, utilizando um diodo emissor de luz azul (LED), comparando duas intensidades de luz 19 mW/cm<sup>2</sup> e 47,5mW/cm<sup>2</sup>, fluência de 5,7 J/cm<sup>2</sup> e 450nm, associado a um fotossensibilizador (CURCUMINA), nas concentrações, 0,75 g / L; 1,5 g / L; 3,0 g / L; 4,0 g / L e 5,0 g / L. Foram utilizados 180 terceiros molares mantidos em solução de timol a 0,1% e obtido através de uma broca trefina de 4,0mm, 270 fragmentos de dentina que foram divididos em seis grupos, distribuídos da seguinte forma: L-D- (grupo controle); L+D-1 (grupo luz com 19mW/cm<sup>2</sup>); L+D-2 (grupo luz com 47,5mW/cm<sup>2</sup>); L-D+ (grupo curcumina), L+D+1 (grupo PDT com 19mW/cm<sup>2</sup>), L+D+2 (grupo PDT com 47,5mW/cm<sup>2</sup>). Diferenças entre as médias foram analisadas pelo one-way ANOVA e teste de Tukey (α = 5%). Os resultados demonstraram que na dentina cariada, em ambas as intensidades de energia, foi necessária a utilização de 5,0 g / L de curcumina para uma redução bacteriana, estatisticamente significante (p < 0,05). No grupo L-D-, em nenhuma circunstância houve uma importante redução bacteriana.

Concluindo a ausência de toxicidade da droga no escuro. S. mutans e L. acidophilus foram sensíveis à PDT em ambas as intensidades da luz LED azul, com um comprimento de onda central de 450nm, associadas ao Fotossensibilizador Curcumina. (Apoio: FAPs - FAPESP - 01610097000-08)

**PNE171** **Efeito de diferentes fontes luminosas e pré-condicionamento do esmalte na alteração de cor e penetração de H2O2 em dentes clareados**

Moreira JC\*, Gonçalves RS, Gallinari MO, Rahal V, Gonçalves VM, Piazza FA, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: janacardoso30@hotmail.com

Tendo em vista os vários protocolos clareadores propostos no intuito de aumentar a eficácia do tratamento clareador, este estudo avaliou o efeito do condicionamento ácido do esmalte dental e do uso de diferentes fontes luminosas (luz halógena, LED e LED/LASER) com um produto clareador a base de peróxido de hidrogênio a 35% na alteração de cor e penetração do peróxido de hidrogênio (H2O2) ao longo do tempo. Incisivos bovinos foram utilizados para confeccionar unidades experimentais cilíndricas, com diâmetro de 5.7 mm e espessura de 3,5 mm. Foram empregadas 96 unidades experimentais divididas em 8 grupos (n=12), sendo: G1-discos apenas clareados; G2- clareado + luz halógena; G3- clareado + LED; G4- clareado + LED/Laser, os discos dos grupos G5, G6, G7 e G8 tiveram seus esmaltes condicionado com ácido fosfórico 37% por 30 segundos e em seguida receberam o tratamento clareador segundo os grupos G1, G2, G3 e G4 respectivamente. A alteração de cor (ΔE) e a quantificação do peróxido permeado foram realizadas em espectrofotômetro. Os resultados mostraram uma alteração progressiva nos valores de ΔE em todos os tratamentos realizados, no entanto, não houve diferença nos valores de ΔE e na permeação de peróxido de hidrogênio entre as condições experimentais (p>0,05).

Conclui-se que a associação do produto clareador com diferentes fontes luminosas e/ou com o pré-condicionamento ácido do esmalte são poucos significativos tanto na alteração de cor quanto na penetração trans-amelodentária de peróxido de hidrogênio. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/06066-0)

**PNE168** **A influência do uso de partículas bioativas (β -TCP) sobre a união de um sistema adesivo à dentina**

Ferraz C\*, Nojosa JS, Peña MC, Ceballos L, Albuquerque JSV, Ayala AP, Yamauti M

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: camilaferraz14@hotmail.com

Partículas bioativas como o β -TCP (tri-cálcio-fosfato) vêm sendo testadas como possível fonte remineralizadora dos tecidos dentários. Objetivou-se avaliar a influência da incorporação do β -TCP a um sistema adesivo de dois passos (Adper Single Bond™ - SB) sobre a resistência de união à dentina, após 24 h e 6 meses, e sobre a formação da interface adesiva. Vinte molares hígidos foram seccionados para obter uma superfície plana de dentina; foram divididos em 2 grupos (n=5): SB/controle e incorporação de β -TCP a 30% para cada tempo de avaliação. O adesivo foi fotoativado por 10 s, os dentes foram restaurados com resina composta (Filtek Z250 XT™) e cada camada foi fotoativada por 40 s. Os dentes foram armazenados em água por 24 h, seccionados perpendicularmente à superfície adesiva, de forma a obter espécimes em forma de palitos, e submetidos a teste de microtração. O modo de fratura dos espécimes foi determinado após análise em lupa estereoscópica. A interface adesiva foi avaliada por micro-Raman. Os testes estatísticos utilizados foram Two-Way ANOVA e Tukey (p<0,05). Houve diferença estatística entre os grupos controle e β -TCP apenas nas primeiras 24 h e a resistência de união se manteve estável após 6 meses em cada grupo. Em todos os grupos, a maior porcentagem de falhas foi do tipo mista. Análise de micro-Raman revelou interfaces adesivas uniformes, sendo possível detectar partículas de β -TCP.

Após 24 h a incorporação de β-TCP aumentou a resistência adesiva, e se manteve estável após 6 meses. O β-TCP continuou presente na interface adesiva após os tempos avaliados. (Apoio: CAPES - 2210101804GP2)

**PNE170** **Avaliação da resistência flexural biaxial de resinas compostas em função do tempo para acabamento e polimento**

Carvalho AA\*, Moraes ALG, Magalhães APR, Jreige-Passos SKS, Freitas GC, Lopes LG

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: andrea.assiscarvalho@gmail.com

Devido à existência de poucos estudos que avaliem a resistência das resinas compostas (RC) com relação aos procedimentos de acabamento e polimento (PAP), este estudo avaliou a resistência flexural biaxial (RFB) de duas RC em função da realização ou não dos PAP e do tempo para a realização dos procedimentos. Foram confeccionados 80 espécimes: 40 de RC nanohíbrida (TPH3) e 40 de RC nanoparticulada (Z350). Os espécimes foram divididos em 4 grupos para cada tipo de RC, sendo que no grupo controle, não foi realizado nenhum tipo de PAP. Nos outros três grupos, os PAP foram realizados nos seguintes tempos: imediatamente, 24 horas e 7 dias após a polimerização. Após 24 horas do PAP, foi realizado o teste de RFB. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguida pelo teste de Tukey (p=0,05). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos testados (p>0,05), exceto pelo grupo controle da TPH. Este foi semelhante apenas ao grupo da TPH com PAP imediato e após 7 dias. Os demais grupos não apresentaram diferença estatística (p>0,05), comparando-se tanto as RC utilizadas quanto o tempo do PAP.

A realização dos PAP nos diferentes tempos não influenciaram os valores de RFB das duas RC. (Apoio: CNPq)

**PNE172** **Avaliação da penetração do infiltrante sobre o esmalte bovino hígido**

Mendonça FL\*, Ionta FQ, Oliveira GC, Boteon AP, Ferrairo BM, Alencar CRB, Honório HM, Rios D

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: nandinhalryio@hotmail.com

A aplicação do infiltrante sobre o esmalte foi capaz de inibir a ocorrência de lesão de erosão após 5 dias de ciclagem erosiva. No entanto, não há estudos quanto ao seu grau de penetração ao esmalte hígido, sendo que a penetração está relacionada à adesão e manutenção do material sobre o esmalte. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a penetração do Icon®- infiltrante, comparativamente ao Adper Scotchbond Multiuso®- adesivo e ao HeliocalClear®- selante de fossas e fissuras sobre o esmalte bovino hígido. Os materiais foram corados com 0,02 mg/ml de solução etanólica de isotiocianato de tetrametilrodamina. Posteriormente, os materiais foram aplicados na superfície de blocos de esmalte bovino (n=12 por material), seguindo as recomendações do fabricante. A penetração dos materiais foi avaliada após obtenção de imagens no Microscópio Confocal de Varredura a Laser nos modos de reflexão e fluorescência. A mensuração da penetração foi feita com o software Image J. Os dados foram analisados por Kruskal-Wallis e método de Dunn (p<0,05). O Adper Scotchbond Multiuso®- adesivo (5,9 µm) e o HeliocalClear®- selante (4,4 µm) apresentaram penetração estatisticamente semelhante, a qual foi menor que a do Icon®- infiltrante (10,8 µm).

Conclui-se que o Icon®- infiltrante apresenta maior penetração no esmalte hígido quando comparado ao adesivo e selante de fossas e fissuras em estudo.



**PNE173 Avaliação e comparação da resistência à compressão e à tração diametral de cimentos odontológicos**

Paludo T\*, Carvalho LMNP, Fracasso LM, Mota EG, Zago RR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: tamypaludo@yahoo.com.br

Novos materiais para restaurações indiretas e cimentos odontológicos que unem a peça protética e a estrutura dentária tornaram-se disponíveis comercialmente. Assim, conhecer as características de resistência para selecionar o melhor cimento torna-se fundamental para o dentista. Este estudo avaliou a resistência à compressão e à tração diametral de oito cimentos odontológicos: fosfato de zinco (Cimento de Zinco – SS White e Poscal – Voco), ionômero de vidro (Meron – Voco e Ketac Cem – ESPE), ionômero de vidro modificado por resina (Meron Plus – Voco) e cimentos resinosos (Rely-X – ESPE, Enforce – Dentsply e Bifix – Voco). Para cada teste foram feitos dez corpos de prova de cada tipo de cimento. Os testes foram realizados em máquina de ensaio universal com velocidade de 0,5mm/min. e carga de 50 N (Newton) no sentido de compressão até ocorrer à ruptura. A tensão máxima foi obtida em N e convertida em MPa (Mega Pascal). Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para a resistência à compressão os valores variaram de 26,03 MPa à 175,12 (Rely-X), enquanto que para a resistência à tração diametral os valores variaram de 5,61 MPa (Ketac Cem) à 43,04 MPa (Rely-X).

*Em ambos os testes, os cimentos resinosos apresentaram-se melhores, porém outros critérios também devem ser considerados para uma adequada escolha na etapa de cimentação.*

**PNE175 Avaliação colorimétrica de resina composta em função de diferentes tempos e meio de armazenamento**

Poiate IAVP\*, Poiate Júnior E, Cruz AD, Corrêa JM, Ferreira JMK, Portero PP

Materiais e Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: isis\_poiate@yahoo.com.br

Avaliou-se por meio do espectrofotômetro de reflectância Vita Easyshade® Compact (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) a alteração de cor da resina composta: FiltekTM Z350 XT (FZ) (3M/ESPE), na tonalidade A2 esmalte, armazenadas em meio seco, água destilada e saliva artificial. Foram confeccionados 5 corpos-de-prova (CP) com dimensões de 8,0 mm de diâmetro por 1,2 mm de espessura por meio da matriz metálica bipartida, avaliadas nos seguintes tempos: 1 (T1), 7 (T2), 60 (T3), 90 (T4) e 330 (T5) dias. Os CPs foram fotoativados por meio do LED (440mW/cm<sup>2</sup>), durante 40 segundos, e armazenados em frascos plásticos individuais, previamente identificados, hermeticamente fechados à temperatura de 37°C. Foram realizadas 3 mensurações por meio do espectrofotômetro para cada CP. Os resultados ( $\Delta E$ ) foram submetidos à análise estatística por meio do teste de Tukey ( $p<0,05$ ). De acordo com os resultados concluiu-se que: houve alteração de cor da resina no decorrer dos tempos T1 a T5 para todos os meios de armazenamento; o meio seco apresentou maior alteração de cor estatisticamente significante em função do tempo quando comparada com os demais meios; não houve alteração de cor estatisticamente significante em relação aos meios água destilada e saliva artificial; no T5 não houve diferença estatisticamente significante entre os 3 meios avaliados, diferindo da avaliação de T1 a T4.

*CPs armazenados em meio seco apresentaram maior alteração de cor a curto prazo quando comparados aos CPs armazenados em água destilada e saliva artificial, o que não ocorreu num período maior.*

**PNE177 Avaliação da deformação superficial do osso em próteses sobre implantes variando conexões e pilares protéticos em função docantilever**

Mesquita AMM\*, Kojima AN, Giannini V, Medeiros-Silva JH, Dib LL, Saraceni CHC

Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: alfmikail@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a transmissão da carga mastigatória ao osso em próteses implanto suportadas em função docantilever, variando a conexão protética: hexágono externo (HE) e cone morse (CM) e o tipo de pilar: Micro-Unit (MU) e UCLA (UC). À partir de quatro modelos de poliuretano (norma ASTM F-1839), que simula uma camada superficial de 2mm de osso cortical e o restante medular, foram inseridos em cada três implantes de 4x11,5mm (Conexão Sistemas de Prótese, Arujá, Brasil) a uma distância de 8mm, que conformaram os grupos: G1 - Implantes HE e pilares MU; G2 - Implantes HE e pilares UC; G3 - Implantes CM e pilares MU; G4 - Implantes CM e pilares UC. Foram obtidas estruturas protéticas em Co-Cr pela técnica convencional à brasagem. Extensômetros lineares foram colados entre implantes e na distal do implante mais próximo ao cantilever. Em uma máquina de ensaio universal (2000RK – Kratos, São Paulo, Brasil), foi realizada a aplicação da carga de 150N, entre os implantes, e no cantilever nos intervalos de 5,10,15,20,25mm. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. As médias obtidas e os respectivos desvio padrão foram: G1(97,29 $\mu$ E $\pm$ 81,05); G2(355,90 $\mu$ E $\pm$ 240,11); G3(135 $\mu$ E $\pm$ 86,29); G4(235,19 $\mu$ E $\pm$ 79,95)

*Quanto maior a extensão docantilever, maior a deformação superficial do osso ao redor do implante mais distal. Com relação à conexão protética não houve diferença na utilização do HE ou CM, porém a utilização dos pilares MU apresentou valores de deformação inferiores em relação ao UC para as duas conexões (Apoio: FAPESP - 2012/50560-0)*

**PNE174 Avaliação in vitro da microinfiltração marginal em cavidades restauradas com cimento de ionômero de vidro com adição de clorexidina**

Mameluque S\*, Pires CPAB, Pereira RD, Braga NMA, Soares CMD.

Souza GCLL, Soares DAB, Mendes VCM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: soraya@mameluque.com.br

O Cimento de Ionômero de Vidro - CIV tem sido utilizado tanto para restaurações provisórias como para restauração permanente em dentes decíduos. Sendo assim é importante que seja avaliado quanto ao grau de microinfiltração bem como sua associação à clorexidina. Sabe-se que a clorexidina pode atuar em bactérias presentes nos túbulos dentinários do tecido remanescente, entretanto, incorporações de antimicrobianos, frequentemente, resultam em mudanças nas propriedades físicas dos materiais restauradores. Portanto, esse trabalho objetivou avaliar in vitro a microinfiltração em restaurações de CIV com e sem adição de clorexidina e com e sem condicionamento com ácido poliacrílico. Foram utilizados 40 molares decíduos humanos extraídos divididos em dois grupos, sendo Grupo I - CIV sem adição de clorexidina e grupo II - CIV com adição de clorexidina. Foram, em seguida, subdivididos em dois grupos: G1.A e G1.B (com condicionamento ácido) e G2.B e G2.A (sem condicionamento ácido). A microinfiltração foi avaliada pelo método de filtração de fluido e quantificada de acordo com o movimento de uma pequena bolha de ar dentro de uma micropipeta. As informações obtidas foram arquivadas e analisadas pelo programa SPSS - versão 18.0 (Chicago, EUA) pelo teste Two Way. As comparações entre os grupos mostraram que as médias foram de G1.A (1,75), G1.B (2,51), G2.A (3,23) e G2.B (3,53), com diferença estatística quanto à adição de clorexidina ao CIV ( $p<0,001$ ), considerando o intervalo de confiança de 95%.

*Conclui-se que houve maior microinfiltração quando da adição de clorexidina ao CIV.*

**PNE176 Resistência à flexão de uma cerâmicaY-TZP após procedimentos de desgaste com pedras específicas para zircônia e resinterização**

Hatanaka GR\*, Polli GS, Abi-Rached FO, Fais LMG, Reis JMSN,

Segalla JCM, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: biel.hatanaka@gmail.com

Apesar da tecnologiaCAD/CAM, ajustes são necessários para melhor acabamento e adaptação das próteses com infraestrutura em zircônia. Porém, não há protocolo definido em relação aos mesmos. O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à flexão (RF) de uma cerâmica Y-TZP (Lava, 3M ESPE) após desgastes com pedra para zircônia e resinterização. Barras de zircônia foram distribuídas em 6 grupos (n=12): controle (C), controle resinterizado (CR), desgaste (D), desgaste seguido de resinterização (DR), desgaste com irrigação (DI), e desgaste com irrigação seguido de resinterização (DIR). Desgastes de 0,3 mm foram realizados em dispositivo padronizador com pedras específicas para zircônia (Eurodental, Master Ceram), em motor de bancada (NSK Ultimate XL), com ou sem irrigação. Após os desgastes as barras dos grupos DR e DIR foram submetidas à resinterização a 1000 °C por 30 minutos. Os ensaios de flexão em quatro pontos das barras (20 x 4,0 x 1,2 mm) foram realizados segundo a norma ISO 6872, em saliva artificial a 37 °C, em máquina MTS 810 (10kN, 0,5mm/min). Os dados foram analisados por ANOVA a dois critérios e teste Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). A RF, em MPa, do grupo controle (753,6) foi estatisticamente menor que a do grupo DI (1134,5) e maior que a do grupo D (486,4). Após a resinterização a RF do grupo DIR (999,0) foi estatisticamente maior do que aquela dos grupos CR (789,1) e DR (656,0); semelhantes entre si.

*A RF daY-TZP Lava pode ser alterada pelos desgastes com pedra e pela resinterização, podendo haver comprometimento mecânico. (Apoio: FAPESP - 2011/20860-9)*

**PNE178 Alternativas para reabilitação em região posterior de maxila: Estudo pela MEF-3D**

Batista VES\*, Lemos CAA, Almeida DAF, Santiago-Junior JF,

Falcón-Antenucci RM, Mazaro JVQ, Verri FR, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: victor\_edsb@hotmail.com

A esplintagem em implantodontia é indicada por favorecer a biomecânica em reabilitações na região posterior de maxila, contudo, não é de consenso na literatura. O objetivo deste estudo foi analisar o comportamento biomecânico de reabilitações implantossuportadas em região posterior de maxila pelo MEF-3D. Três modelos foram simulados alterando o número de implantes (HE 4x10mm), suportando próteses metalocerâmicas de 3 elementos parafusadas, sendo: (A) próteses unitárias; (B) prótese fixa esplintada; (C) prótese de três elementos com pântico central (controle negativo). Carregamentos de 400N axial e 200N oblíqua foram realizados. Mapas de von Mises (VM) e tensão máxima principal (TMP) foram plotados para análise qualitativa. Os resultados mostraram que as concentrações de tensões geradas frente aos carregamentos oblíquos foram mais expressivas do que aos carregamentos axiais. Sob carregamento axial, os mapas VM mostraram maiores concentrações de tensões sobre os implantes com próteses em pântico central. Sob carregamento oblíquo, houve concentração de tensões sobre o corpo do parafuso e pescoço do implante, sendo observados maiores valores para os modelos com próteses unitárias e pântico central. Nos mapas TMP verificou-se maiores tensões de compressão sob carregamento axial, e tração sob carregamento oblíquo para o modelo com pântico central.

*Diante do exposto, a esplintagem favorece a distribuição de tensões VM aos parafusos, sendo que a situação com pântico apresenta-se menos favorável. O modelo de pântico também não favorece a distribuição de tensões ao tecido ósseo. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/24893-1)*

**PNE179** Questionário sobre qualidade de vida em pacientes com perdas de maxila sem envolvimento facial

Vieira LM\*, Nakamura DM, Coto NP, Cobain MV, Geraldini CAC, Dias BR  
Cirurgia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: liviamv@hotmail.com

Quando ocorre uma perda de maxila, seja por trauma ou ressecção tumoral, acarreta grande prejuízo na qualidade de vida do paciente. Porém, não há na literatura um questionário específico para esta condição a fim de melhorar ações em seu entorno. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um instrumento de qualidade de vida para as grandes perdas de maxila sem envolvimento facial. Foi elaborado um questionário piloto baseado nos achados de outros estudos e seleção de perguntas de instrumentos já existentes que trabalham com domínios semelhantes. Em seguida, clínicos avaliaram estas questões, que poderiam sugerir a inclusão e exclusão de questões. A seguir, pacientes pontuaram os itens gerados numa escala de "0" a "10" segundo a relevância e importância para redução de itens segundo o método de impacto. Por fim, dois pesquisadores agruparam os itens em domínios e se determinou a consistência interna pelo coeficiente alfa de Cronbach. O questionário preliminar contou inicialmente com 60 questões que, após a entrevista com pacientes, foi reduzido a 33. O alfa de Cronbach foi de 0,92 e os itens foram separados em oito domínios: relações sociais; fala e voz; alimentação; emocional; bem estar material; dor; estética; e halitose. Apenas uma questão, que não obteve índice de impacto suficiente, foi incluída devido aos achados de outros estudos e falta de outra pergunta similar.

Foi possível a obtenção de um questionário preliminar sobre qualidade de vida nas grandes perdas de maxila sem envolvimento facial com validade de conteúdo, portanto é possível sua validação final e a instituição de seu uso. (Apoio: CAPES)

**PNE181** Avaliação da adaptação entre componentes protéticos e implantes dentários após teste de ciclagem mecânica

Aquino IVA\*, Brito-Junior RB, Miranda ME

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: ivnaquino@me.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar, em microscópios óptico (MO) e eletrônico de varredura (MEV), da adaptação dos componentes protéticos aos implantes dentários, após terem sido submetidos a testes de ciclagem mecânica, simulando a força oclusal. A avaliação foi feita utilizando implantes e componentes protéticos de uma mesma marca comercial e também alternando implantes e componentes protéticos de marcas diferentes. Foram utilizados 31 implantes de hexágono externo da marca comercial Neodent® e 31 componentes protéticos tipo UCLA de titânio de 03 diferentes marcas comerciais: 11 Neodent®, 10 Conexão® e 10 Titanium Fix®. Cada implante recebeu um único componente, que foi anexado por meio de um parafuso de titânio, utilizando-se torque de 20 N, com torquímetro manual. Foram feitas 4 marcações aleatórias em torno da circunferência e as medições do espaço existente entre as peças, usando-se uma lente de 160x (MO) e lentes de 200x e 1,0k (MEV). Os testes de comparações múltiplas demonstraram que o Grupo NEODENT apresentou média de medida nas fendas significativamente menor do que os demais grupos ( $p = 0,0002$  e  $p = 0,0132$  respectivamente nas comparações com os grupos CONEXÃO e TITANIUMFIX). Os Grupos CONEXÃO e TITANIUMFIX não se diferenciaram de forma significativa ( $p = 0,2741$ ). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto às médias das leituras dos corpos de prova no MEV com aumento  $\times 200$ /escala 500 $\mu$ m ( $p = 0,173$ ).

Conclui-se que há compatibilidade entre os componentes protéticos das 3 diferentes marcas avaliadas com os implantes da Neodent®.

**PNE183** Avaliação da saúde periimplantar em pacientes reabilitados com sobredentaduras e próteses fixas implantossuportadas

Farias DB\*, Tôres ACSP, Carreiro AFP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: daniellebfbarias@yahoo.com.br

Desde que a utilização de implantes dentários para a retenção de próteses fixas e removíveis adquiriu grande aceitação, falhas e complicações devem ser estudadas. Este trabalho objetivou avaliar a manutenção da saúde periimplantar em usuários de próteses totais implantossuportadas. Trata-se de um ensaio clínico não randomizado com uma amostra de 34 pacientes reabilitados com próteses totais convencionais bimaxilares, que tiveram suas próteses inferiores convertidas em sobredentaduras retidas por dois implantes barra-clipe ( $n=24$ ) e próteses totais fixas implantossuportadas por quatro implantes ( $n=10$ ). Os pacientes foram acompanhados 24 horas, 7 e 15 dias após a cirurgia de instalação dos implantes. A avaliação da saúde periimplantar ocorreu após 3 meses da instalação das próteses sobre implantes, consistindo nos seguintes itens: presença de biofilme, índice de sangramento, inflamação, faixa de mucosa ceratinizada e nível da margem da mucosa. Um paciente apresentou perda de 1 implante. Todos os demais pacientes apresentaram uma boa higiene oral (presença de biofilme  $\leq 1$ ), mucosa periimplantar normal e ausência de inflamação. Os dois grupos de pacientes não apresentaram diferenças significativas em nenhum dos índices descritos, com exceção do nível da margem da mucosa ( $p=0$ ), o qual apresentou valores menores nos pacientes reabilitados com prótese fixa (mediana=0,063).

Portanto, o tipo de prótese sobre implante não apresentou influência na saúde periimplantar ( $p \geq 0,05$ ), porém o nível da margem da mucosa com valores negativos futuramente pode influenciar os demais itens.

**PNE180** Efeitos da pigmentação e diferentes soluções de higiene na rugosidade superficial de um silicone facial experimental

Pinheiro JB\*, Reis AC, Leite VMF, Vomero MP, Paranhos HFO, Souza RF, Oliveira VC, Silva-Lovato CH

Materias Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: julianabarchelli@yahoo.com.br

A pigmentação de silicones para a confecção de próteses faciais associada com a necessária higiene pode acelerar o processo de deterioração dos materiais. Este estudo avaliou a rugosidade superficial de um silicone experimental (E) para uso em prótese bucomaxilofacial, quando submetido a diferentes pigmentações e higienizações. O silicone MDX 4-4210 (M) foi utilizado para comparação. 120 espécimes circulares foram obtidos com cada material e pigmentados ( $n=30$ ): incolor (C), opacificador (O), pó de maquiagem (P) e pó de maquiagem associado ao opacificador (OP) e distribuídos aleatoriamente em 3 grupos de imersão ( $n=10$ ): água destilada (A), solução de Ricinus communis a 10% (RC) e clorexidina a 0,12% (CL). A imersão simulou um ano de uso clínico. A mensuração da rugosidade foi realizada após a obtenção dos espécimes e após a imersão e a variação obtida foi utilizada na análise. Os testes Anova e Tukey ( $p<0,05$ ) indicaram diferença significativa entre os materiais (M:  $0,068 \pm 0,12$ ; E:  $0,0258 \pm 0,08$ ), soluções de imersão (A:  $0,039 \pm 0,05$ ; RC:  $0,14 \pm 0,09$ ; CL:  $0,003 \pm 0,104$ ) e pigmentação (C:  $0,05 \pm 0,04$ ; O:  $0,08 \pm 0,06$ ; P:  $0,02 \pm 0,07$ ; OP:  $0,02 \pm 0,19$ ). Interações foram encontradas entre material x soluções de imersão x pigmentação ( $p=0,00$ ) e a rugosidade superficial variou de forma diferente dependendo dos fatores de variação.

A rugosidade foi influenciada pela pigmentação e pelas soluções de higiene, entretanto essas alterações foram discretas e não contra indicam o uso clínico do material. (Apoio: FAPESP - 2012/24853-0)

**PNE182** Avaliação da posição condilar em pacientes com DTM antes e após terapia com placa estabilizadora por meio de tomografia computadorizada

Coelho-Filho D, Tonelli BQ\*, Santos LAN, Mazzetto MO

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: deicolacoelho@gmail.com

Este estudo avaliou a posição condilar em 22 pacientes com disfunção temporomandibular antes e após tratamento com placa estabilizadora durante 90 dias, por meio de tomografia computadorizada de feixes cônicos (TCFC). Foram realizados três exames de TCFC: a primeira no início do tratamento, com o paciente na máxima intercuspidação habitual (MIH) (G1); a segunda após 90 dias, com o paciente ocluindo na placa estabilizadora (G2); e a terceira após 90 dias, com o paciente na MIH (G3). As medidas foram realizadas no espaço articular anterior (EAA), superior (EAS) e posterior (EAP), em cortes laterais das articulações temporomandibulares. O teste t: amostras pareadas ( $P \leq 0,05$ ) foi aplicado. Os valores médios e desvios-padrão foram: G1 (EAA  $2,152 \pm 0,798$ ), (EAS  $2,730 \pm 0,683$ ) e (EAP  $1,874 \pm 0,674$ ); G2 (EAA  $2,193 \pm 0,788$ ), (EAS  $2,979 \pm 0,756$ ) e (EAP  $2,274 \pm 0,783$ ); e G3 (EAA  $2,232 \pm 0,856$ ), (EAS  $2,801 \pm 0,729$ ) e (EAP  $1,879 \pm 0,733$ ). Na comparação entre G1 e G2 houve diferença estatisticamente significativa para o EAS ( $P^*0,0001$ ) e o EAP ( $P<0,0001$ ), para o EAA ( $P>0,05$ ) não houve diferença estatisticamente significativa. Para a comparação entre G1 e G3, houve aumento estatisticamente significativo no EAA ( $P<0,05$ ) e no EAS ( $P<0,05$ ), e não significativo no EAP ( $P>0,05$ ). Na comparação entre G2 e G3 houve diferença estatisticamente significativa para o EAS ( $P<0,05$ ) e o EAP ( $P<0,0001$ ), para o EAA ( $P>0,05$ ) não houve diferença estatisticamente significativa.

Portanto, foi possível verificar aumento espacial entre o côndilo e a cavidade articular durante uso de placa estabilizadora. (Apoio: CAPES)

**PNE184** Estudo comparativo da micro deformação em implantes de hexágono interno convencional e implantes com platôs, sob a aplicação de carga axial

Santis LR\*, Nishioka GNM, Varanda E, Lima DR, Nishioka RS

Materias Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: leandrosantis@gmail.com

Este estudo buscou quantificar as micro deformações ao redor de implantes curtos variando-se o tipo de conexão protética e desenho de implante, sob carga axial. Um implante de hexágono interno (4,0 mm X 8,0 mm) e um implante platô (4,5 mm X 8,0 mm) foram inseridos no centro de dez blocos de poliuretano com dimensões de 190 X 30 X 12 mm. Os respectivos pilares protéticos foram conectados aos implantes. Quatro extensômetros foram colados na superfície de cada bloco, diametralmente opostos e tangenciando a região cervical dos implantes. Além disto, foram colados dois extensômetros verticalmente, na lateral do bloco: na região do terço médio e apical dos implantes. Cada implante foi submetido a uma carga axial estática de 30 Kg, durante dez segundos por meio de um Dispositivo de Aplicação de Carga. Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA e Tukey (5%). Houve diferença estatística na região do implante ( $P = 0,0259$ ). Os maiores registros foram obtidos do implante platô dos extensômetros posicionados horizontalmente (1641  $\mu$ E), e os menores valores foram obtidos do implante hexágono interno com os extensômetros posicionados verticalmente (197,1  $\mu$ E).

O implante platô apresentou maior micro deformação do que o implante hexágono interno. A região cervical apresentou a maior concentração de micro deformações em comparação à região do terço médio e apical. O tipo de conexão protética interferiu na quantidade de micro deformação desenvolvida ao redor dos implantes.

**PNE185 Análise da distribuição de tensões ao redor de implantes hexágono externo e cone morse em diferentes sistemas de carga imediata**

Ximenes BGA\*, Nóbilo MAA, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: bruna\_ximenes@hotmail.com

Dentre os fatores que determinam o sucesso da reabilitação protética, a biomecânica se destaca como fator fundamental. Utilizando a técnica da fotoelasticidade, o objetivo neste estudo foi avaliar as tensões geradas ao redor de implantes cone morse e hexágono externo osseointegrados após carregamento distal em diferentes técnicas de carga imediata: barra distal, fundição e solda a Laser. Três infraestruturas similares foram confeccionadas, sobre uma matriz metálica simulando um arco mandibular edêntulo. Cinco implantes foram dispostos simulando a distribuição clínica para protocolo inferior convencional. Análogos de mini pilares foram fixados na matriz metálica e após procedimento de transferência e obtenção de modelo em gesso especial, foram confeccionadas as infraestruturas protéticas, e por transferência foram modelo fotoelástico confeccionado com resina epóxi flexível (GIV, Polipox Indústria e Comércio Ltda - São Paulo - SP - Brasil). Foi realizado um carregamento pontual de 4,9N na região de primeiro molar inferior direito e, posteriormente primeiro molar inferior esquerdo. Foram avaliados cinco pontos pré-determinados ao longo do implante e as imagens foram analisadas no programa Fringes®. A média dos valores foram submetidas à análise de variância para dados com dois fatores de estudo, seguidos pelo teste de Tukey para comparação entre as médias.

*Concluiu-se que não há diferença na distribuição de tensão entre as técnicas diferindo apenas quanto ao tipos de conexão, o implante Cone Morse apresentou melhores resultados em relação à distribuição de tensão*

**PNE187 Caracterização superficial de Y-TZP e união com cimento resinoso após jateamento**

Martins SB\*, Fonseca RG, Abi-Rached FO, Adabo GL

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: samirabmartins@foar.unesp.br

Esse estudo avaliou a influência da partícula e do momento do jateamento na caracterização superficial de Y-TZP e sua resistência de união ao cisalhamento com cimento resinoso (RC). Espécimes de zircônia foram jateados com: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 50 µm; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 120 µm; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> modificado por sílica de 30 µm (Rocatec Soft); Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> modificado por sílica de 110 µm (Rocatec Plus); em 3 momentos: após a sinterização da zircônia (PÓS) (controle); antes da sinterização (PRÉ); antes e após a sinterização (PP). A caracterização superficial incluiu rugosidade (n=10), molhamento (n=10) e morfologia (n=2). Para RC (n=11), discos de resina composta foram cimentados com a superfície jateada de zircônia utilizando silano e cimento resinoso. Os espécimes foram termociclados (10.000 ciclos/5°-55°C) e o modo de fratura foi observado. Rugosidade, molhamento e RC foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (α=0,05). Em PRÉ e PP, a rugosidade aumentou de acordo com o tamanho da partícula. PÓS apresentou a menor rugosidade, enquanto PRÉ e PP foram estatisticamente similares. Em geral, Rocatec Plus e Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 120 µm obtiveram o maior e menor molhamento. A partícula e o momento do jateamento não promoveram padrões morfológicos regulares. Em PRÉ, a maior e menor RC foram obtidas por Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 120 µm e Rocatec Soft. Em PP e PÓS, a maior RC foi obtida com partículas de sílica. Não houve diferença significativa na RC entre PÓS e PP. Todos os grupos exibiram 100% de falha adesiva.

*A partícula influenciou mais a rugosidade quando o jateamento foi realizado antes da sinterização. Quando o jateamento é realizado após a sinterização, as partículas de sílica promovem maior molhamento e RC. (Apoio: FAPESP - 201208534-1)*

**PNE189 Influência do tempo de uso na retenção dos anéis de silicone de overdentures retidas por mini-implantes**

Chaves CAL\*, Cunha TR, Vecchia MP, Ribeiro AB, Bruniera JFB, Souza RF, Silva-Sousa YTC

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: carol\_chaves1@hotmail.com

Mini-implantes têm sido utilizados para reabilitação de pacientes desdentados totais, principalmente para a retenção de overdentures. Um problema inerente a essas próteses é a perda de retenção e estabilidade com o decorrer do tempo. O objetivo do presente estudo foi avaliar a retenção dos anéis de silicone usados nos attachments tipo bola/o'ring de mini-implantes, em até seis meses de uso. Dois mini-implantes (MDL 2.0x10 mm; Intra-Lock) foram fixados, com 20 mm de distância, em modelo mandibular. Duas cápsulas metálicas com os anéis de silicone foram incluídas em dispositivo que simulava uma overdenture. O conjunto modelo+implantes/dispositivo+cápsulas foi submetido ao teste de tração em máquina universal de ensaios (EMIC) e os anéis de silicone observados em micro CT. O teste foi realizado antes e após a aplicação de ciclos de inserção/remoção, representando períodos de uso (n=10): T0 (inicial), T1 (21 ciclos/1 semana), T2 (270 ciclos/3 meses) e T3 (540 ciclos/6 meses). A resistência à tração (N) foi comparada conforme os ciclos pelos testes ANOVA e Bonferroni, que demonstram diferença significativa entre os períodos (p<0,05), sendo que T0 (5,91±1,50) foi diferente de T2 (4,96±1,11) e T3 (4,49±0,96), que foram semelhantes entre si. T1 (5,52±1,52) apresentou valores intermediários. Nenhuma alteração significativa foi observada topograficamente nos anéis de silicone, por microtomografia.

*A repetida inserção/remoção de uma overdenture sobre mini-implantes acarreta perda de retenção após 3 e 6 meses de uso, correspondente a 15 à 24% da força inicial, respectivamente. (Apoio: FAPESP - 00688-7/11)*

**PNE186 Efeito do biofilme de S.mutans sobre a superfície de diferentes cimentos odontológicos resinosos**

Brasil VLM\*, Sampaio FC, Lima BASG, Perez DEC, Santos RL, Silva-Filho TJ, Carvalho FG, Carlo HL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: veruskalbrasil@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito do biofilme de Streptococcus mutans, por 30 dias, sobre a superfície de diferentes cimentos odontológicos resinosos. As amostras foram confeccionadas em formato cilíndrico (n=5) com 4x2 mm a partir de três cimentos resinosos (RelyX ARC - G1 a G3; RelyX Veneer - G4 a G6; e RelyX U200 - G7 a G9) utilizando-se um aparelho de luz LED. Os espécimes foram divididos de acordo com o meio de armazenamento ao qual foram submetidos: G1, G4 e G7 - 24h em umidade relativa 100%; G2, G5 e G8 - trinta dias em meio de cultura (BHI) com 1% de sacarose; e G3, G6 e G9 - trinta dias em BHI com 1% de sacarose após aderência e colonização da superfície com biofilme de S. mutans. As amostras foram analisadas quanto à rugosidade superficial (Ra), micro-dureza Vickers (VHN) e Microscopia de Força Atômica (AFM). Os valores médios de Ra obtidos foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (α=0,05): G1 - 0,04A; G2 - 0,04A; G3 - 0,05A, G4 - 0,04A; G5 - 0,04A; G6 - 0,04A; G7 - 0,03A; G8 - 0,03A; G9 - 0,04A. Os resultados médios de VHN obtidos foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (α=0,05): G1 - 51,23A; G2 - 52,38A; G3 - 46,58B; G4 - 54,96A; G5 - 53,22A; G6 - 47,46B; G7 - 50,86A; G8 - 50,49A; G9 - 45,47B. A superfície das amostras, segundo as análises por AFM, não apresentaram alterações topográficas significativas independente do tratamento experimental realizado.

*A rugosidade e a topografia superficial dos cimentos estudados não foram afetadas pela ação do biofilme de S. mutans, ao contrário da micro-dureza de superfície, que apresentou diminuição significativa provocada pela sua presença.*

**PNE188 Influência do selamento do orifício de acesso ao parafuso na resistência à fratura da porcelana de cobertura de coroas parafusadas**

Rocha COM\*, Pereira RP, Reis JMSN, Arioli-Filho JN

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: cibelemr@hotmail.com

O orifício de acesso ao parafuso (OAP) de coroas implanto-suportadas representa uma descontinuidade da superfície de porcelana, podendo facilitar a ocorrência de fraturas. Este trabalho avaliou a influência do selamento do OAP sobre a resistência à fratura da porcelana de cobertura. Trinta coroas metalo-cerâmicas, correspondentes a um molar inferior, foram confeccionadas utilizando componentes protéticos do tipo UCLA anti-rotacional (Biomet 3i) para implantes hexágono externo com plataforma de 5,0 mm de diâmetro, divididas em 3 grupos (n=10): Coroas parafusadas com OAP selado com resina P-60 (3M - ESPE); Coroas parafusadas com OAP não selado; Coroas cimentadas. Os copings em liga de NiCr foram recobertos com uma camada de 2,0 mm de espessura de porcelana feldspática. A porcelana do OAP foi jateada com óxido de alumínio, condicionada com ácido fluorídrico 10% e recebeu aplicação de silano e agente adesivo. Após condensação do material obturador (algodão), o orifício foi selado com resina composta. As coroas foram padronizadas e submetidas ao ensaio mecânico com uma força axial compressiva concomitantemente sobre as vertentes triturantes das cúspides vestibulares e linguais até a fratura. Os dados analisados pela ANOVA dois fatores e teste de Dunnett para comparações múltiplas (p) O estudo concluiu que o selamento do OAP não aumentou a resistência à fratura da porcelana de cobertura das coroas parafusadas.

**PNE190 O desenvolvimento das Desordens Temporomandibulares está associado a outras artralguas**

Bonato LL\*, Casado PL, Quinelato V, Duarte MEL

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: leticialbonato@hotmail.com

Frequentemente diversas artralguas acompanham pacientes com Desordens Temporomandibulares (DTM), com manifestações sintomatológicas que se sobrepõem aos sintomas da região orofacial. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência entre DTM e outras artropatias, cronicidade da dor e inter-relação com alterações sistêmicas. 339 indivíduos, sem trauma prévio articular, foram incluídos no estudo. O diagnóstico das artropatias foi realizado em duas etapas: avaliação clínica e realização de ressonância magnética; e aplicação de questionário, registrando a frequência de dor articular e o lado comprometido. Foram utilizados os Eixos I e II do questionário RDC/TMD. As variáveis foram analisadas pelo teste do qui-quadrado, Shapiro-wilk, ANOVA e T-test. Foram formados dois grupos: sem DTM (n=177) e com DTM (n=162). Indivíduos com DTM (74% com artralguas) apresentaram 5,6 vezes mais chances de desenvolverem artralguas comorbidade (joelho, quadril, tornozelo, ombro e cotovelo) do que indivíduos sem DTM (33,9% com artralguas) (p<0.001). Observou-se associação significativa entre a presença de tendinite, artrite e artrose (p<0.001) em pacientes com DTM, sendo a artrose mais acometida o joelho (67%). Indivíduos com DTM apresentaram maior prevalência de dor crônica de baixa intensidade (62,5%) (p<0.01), hipertensão arterial (p<0.001), anemia (p<0.01) e diabetes (p<0.01).

*Há alta prevalência de artropatias em outras articulações nos pacientes com DTM. A cronicidade e severidade da dor, assim como alterações sistêmicas, são mais incidentes em indivíduos com comorbidade da DTM e outras artropatias.*

**PNE191 Avaliação fotoelástica de tensões transmitidas por próteses protocolos com barras confeccionadas em diferentes materiais e técnicas**

Zaparoli D\*, Macedo AP, Faria ACL, Rodrigues RCS, Ribeiro RF, Mattos MGC

Material Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: danilo.zaparoli@usp.br

Com o avanço da implantodontia e da estética novos materiais estão sendo utilizados para substituir partes metálicas de próteses. Este estudo teve como objetivo comparar as tensões geradas por próteses implantossuportadas totais de mandíbula em função da variação do material utilizado nas barras e do modo de confecção, através de análise fotoelástica qualitativa. Em um modelo mestre simulando a curvatura da mandíbula foram posicionados 4 implantes de conexão locking taper. A partir deste planejamento foi confeccionada uma barra por CAD/CAM em resina reforçada por fibra -G1 (Bicon-Boston, EUA) que serviu de base para confecção de outras duas barras por CAD/CAM em Ti (G2) e CoCr (G3) e outra fundida em CoCr (G4), totalizando quatro barras sobre as quais foram confeccionadas próteses totais padronizadas em resina acrílica. Foi analisada a adaptação marginal por meio de microscópio óptico comparador. O modelo fotoelástico foi confeccionado com base no modelo mestre. O ensaio realizado com cargas em oclusão total contra antagonista, mordida anterior, mordida posterior e pontual no extremo do cantilever. Todas as próteses com barras metálicas transmitiram tensões para região cervical dos implantes sendo que a barra de CoCr usada (G2) apresentou o pior padrão de distribuição de tensões e a fundida a pior adaptação (G4).

*A barra em resina reforçada por fibra mostrou adequada distribuição de tensão e adaptação marginal. (Apoio: CAPES)*

**PNE193 Efeito de pastilha higienizadora no comportamento eletroquímico de uma liga de cobalto-cromo**

Pupim D\*, Peixoto RF, Galo R, Macedo AP, Souza RF, Mattos MGC

Material Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: deniseupupim@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento eletroquímico de uma liga de cobalto-cromo em contato com solução contendo pastilha higienizadora indicada para limpeza de próteses. Um total de 24 discos (12x2mm) em cobalto-cromo foram polidos, expondo uma área correspondente a 3,64cm<sup>2</sup>. O grupo controle (G0) era composto apenas por água destilada. O primeiro grupo experimental (G1) recebeu uma pastilha higienizadora no início do teste eletroquímico, enquanto o segundo (G2) recebeu a pastilha 1h após o início do teste. Os ensaios eletroquímicos registraram o potencial de circuito aberto (OCP) e a densidade de corrente (icorr). Os dados foram analisados por meio do teste ANOVA e teste de Duncan (p<0,05). Os maiores valores de OCP e icorr foram registrados para G1 (-26,87±48,48mV; 0,29±0,22µA), e foram semelhantes a G2 (-47,37±35,36mV; 0,26±0,10µA). Entretanto, esses valores foram diferentes dos encontrados para o grupo controle G0 (-314,87±24,22mV; 0,50±0,17µA).

*Foi observado que os grupos experimentais contendo pastilhas higienizadoras apresentaram uma tendência menor para o desenvolvimento do processo corrosivo quando comparado ao grupo controle. (Apoio: CAPES)*

**PNE195 Tratamentos dentinários após condicionamento ácido influenciam a energia livre de superfície da dentina**

Sampaio AA\*, Souza SE, Cavalcanti YW, Almeida LFD, Silva WJ, Cury AAB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: linesampa@hotmail.com

Tratamentos dentinários após o condicionamento ácido são utilizados para promover maior interação entre dentina e sistema adesivo. Entretanto, os efeitos sobre as propriedades da superfície dentinária são pouco conhecidos. Este estudo propôs-se avaliar a influência de tratamentos realizados após o condicionamento ácido sobre a energia livre de superfície (ELS) e morfologia da dentina. Blocos de dentina bovina (n=9) foram condicionados com ácido fosfórico 37% e tratados por 60s com uma das seguintes substâncias: água ultra-purificada (H<sub>2</sub>O - Controle); etanol 99% (EtOH), acetona 99% (ACT), clorexidina 2%(CHX), EDTA 17%, ou hipoclorito de sódio 0,5% (NaOCl). Após, foi avaliada a ELS e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados foram analisados por one-way ANOVA e teste de Tukey (α=0,05). Em comparação ao controle, os tratamentos com EDTA e EtOH provocaram o aumento da ELS, enquanto o tratamento com NaOCl reduziu (p<0,05). Os demais grupos não diferiram entre si (p>0,05). As imagens de MEV revelaram a presença de precipitados sob espécimes tratados com CHX, e ausência de smear layer nos túbulos dentinários dos grupos EDTA e NaOCl.

*A escolha do tratamento da dentina deve ser guiada pela composição do sistema adesivo, de modo a favorecer maior penetração dos componentes.*

**PNE192 Efeito da soldagem e do diâmetro na resistência à tração de liga de Ti-6Al-4V soldada com solda TIG de uso odontológico**

Castro MG\*, Santos MB, Menegaz GL, Araújo CA, Silva-Junior WM, Simamoto-Júnior PC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: morgana\_castro3@hotmail.com

O uso de barras pré-fabricadas, aliado ao uso de solda nacional TIG (Tungsten Inert Gas), reduz o tempo total e o custo final do tratamento, portanto este estudo avaliou a resistência à tração do Ti-6Al-4V soldado com solda TIG. Foram confeccionadas 45 amostras, divididas em: grupo controle (GC) (n=5), com amostras intactas de 3.0mm e grupos TIG2.5, TIG3, TIG4, TIG5 (n=10) com amostras soldadas nos diâmetros de 2,5, 3, 4 e 5 mm, respectivamente. Realizou-se testes de inspeção radiográfica e análise por líquidos penetrantes, teste de tração com cálculo do percentual de alongamento (PE), cálculo do percentual de área soldada (PAS) e dureza Vicker's. As imagens foram avaliadas em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste Tukey. Modelos de Elementos Finitos foram desenvolvidos em ambiente Workbench e condições de contorno simulando um ensaio de tração. A maioria das amostras apresentou penetração incompleta e fraturou na solda, porém não apresentaram porosidades nem ranhuras superficiais. O GC apresentou valores de tensão máxima, estatisticamente semelhantes ao TIG2.5, mas diferente dos demais. Houve diferença estatística entre GC e grupos testes para PE. Para dureza Vicker's houve diferença estatística significante entre área soldada, zona afetada pelo calor e metal base. O TIG2.5 apresentou a maior PAS. Imagens de MEV mostraram a presença de bolhas e fraturas frágeis em meio às fraturas dúcteis.

*O diâmetro 2.5 mm parece ser a melhor opção para união de barras pré-fabricadas neste tipo de junta e nesta regulagem da máquina. (Apoio: FAPEMIG - SAU 030)*

**PNE194 Efeito de probióticos sobre níveis de colonização de Candida da cavidade oral de usuários de próteses totais**

Miyazima TY\*, Ishikawa KH, Aldarvis JDG, Matsubara VH, Mayer MPA, Saad SMI, Nakamae AEM

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: tatimiyazima@gmail.com

25 a 50% dos indivíduos são portadores assintomáticos de Candida desta forma torna-se interessante utilizar métodos alternativos para reduzir o nível de colonização dos mesmos. Alguns probióticos possuem a capacidade de inibir o crescimento de Candida. Para avaliar a redução de Candida em usuários de próteses totais promovida pela ingestão de probióticos, foram recrutados 135 pacientes albergando Candida na cavidade bucal, dos quais 59 permaneceram até o final do período experimental de 8 semanas. A ingestão dos probióticos ocorreu através de sua incorporação em queijo. As amostras foram coletadas 1 semana antes do início do experimento e ao seu final, e quantificado em unidades formadoras de colônia de Candida/mililitro da amostra. Os sujeitos receberam 20 gramas de queijo a cada 14 dias por 8 semanas, sendo eles divididos aleatoriamente em três grupos, experimental 1 e 2, e controle. Os grupos experimentais receberam os queijos suplementados com probióticos, respectivamente, L. (Lactobacillus) acidophilus NCFM e L. rhamnosus Lr-32, e o grupo controle recebeu o queijo placebo. Foram realizados testes para identificação das espécies.

*Os probióticos suplementados em queijo foram capazes de reduzir os níveis de Candida em pacientes usuários de próteses totais, após ingestão diária dos queijos por 8 semanas. Antes e ao final do experimento, Candida albicans foi a espécie mais isolada nos três grupos avaliados. Desta forma, os dados indicam que queijos contendo probiótico tem o potencial de reduzir a colonização oral por Candida, sugerindo a sua utilização para reduzir o risco de candidoses orais. (Apoio: CNPq - 140.146/2012-1)*

**PNE196 Estudo, através do método dos elementos finitos, das tensões geradas em raízes com pinos metálicos e pinos de fibra de vidro**

Zanini RO\*, Morilla JC, Antunes TDS, Martins FC, Zanini RAM, Florez RAM, Morimoto S, Agra CM

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

E-mail: renatozanini@unisanta.br

O objetivo desse estudo foi comparar, usando o método dos elementos finitos, as tensões máximas principais (sigma 1) que ocorrem em modelos matemáticos de incisivo central superior que simulam o uso de dois materiais para a confecção de pinos intrarradiculares em dois diferentes comprimentos. Quatro modelos tridimensionais foram estudados, com pinos intrarradiculares de metal e de fibra de vidro, utilizando metade e dois terços da extensão do conduto. O cimento utilizado para os pinos de metal e de fibra de vidro foi o resinoso dual. A porção coronária foi reconstruída simulando as propriedades de uma cerâmica reforçada por lítio. Um quinto modelo, simulando um dente natural, foi estudado para efeito comparativo. Foi simulada a aplicação de uma força de 200 N com direção oblíqua no terço incisivo mediano palatino de cada modelo que resultou em uma semelhança das tensões ocorridas entre a raiz do dente natural e as raízes restauradas com pinos de fibra de vidro longo e curto. No entanto, os pinos metálicos resultaram em menores concentrações de tensões nos remanescentes radiculares.

*Diante dos achados, do ponto de vista das tensões geradas sobre as raízes, pode-se concluir que o pino que gerou menos esforços, foi o metálico com extensão de dois terços do conduto. Conclui-se também que na opção em se colocar um pino de fibra de vidro, em relação à resistência da raiz, torna-se desnecessário o aumento em profundidade além da metade da extensão do conduto.*



**PNE197 Avaliação biomecânica de próteses sobre implantes obtidas pelas técnicas do cilindro cimentado ou soldado a laser**

Oliveira DF\*, Tiossi R, Faria ACL, Rodrigues RCS, Ribeiro RF

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: danilo\_flamini@hotmail.com

Foram confeccionadas PPFs de 3 elementos parafusadas sobre 2 implantes: G1- cilindro cimentado; G2- cilindro soldado (N=10). Foram avaliados desajuste vertical e passividade pré/pós prensagem cerâmica em G2 e pré/pós ciclagem mecânica em G1 e G2; também a perda de torque dos parafusos pré/pós ciclagem (50N, 300.000 ciclos). Desajuste vertical e passividade foram analisados pelo teste do parafuso único. Para o desajuste vertical: G1  $p < 0,05$  nos três momentos do teste, pré/pós ciclagem. A ciclagem não influenciou o desajuste em G1 e G2 ( $p > 0,05$ ), exceto para molar em G1, apertado ( $p < 0,0001$ ). Em G2, houve aumento do desajuste vertical após prensagem cerâmica ( $p < 0,0001$ ) nos diferentes momentos, exceto no molar solto ( $p = 0,052$ ). Pós ciclagem, houve soltura de 2 cilindros (10%) em G1. Para perda de torque (valores expressos em % de perda): Pré-molar: G1-  $31,04 \pm 13,22\%$ ; G2-  $33,97 \pm 13,41\%$ , pré ciclagem (G1 x G2:  $p = 0,662$ ); G1-  $42,36 \pm 14,99\%$ ; G2-  $37,92 \pm 9,32\%$ , pós ciclagem (G1 x G2:  $p = 0,461$ ); Molar: G1-  $30,77 \pm 12,37\%$ ; G2-  $44,37 \pm 11,14\%$ , pré ciclagem (G1 x G2:  $p = 0,032$ ); G1-  $39,28 \pm 13,96\%$ ; G2-  $54,40 \pm 26,39\%$ , pós ciclagem (G1 x G2:  $p = 0,189$ ). Não foram verificadas diferenças pré/pós ciclagem para pré-molar/molar (G1:  $p = 0,067$ ; G2:  $p = 0,423$ / G1:  $p = 0,392$ ; G2:  $p = 0,233$ ). Após 300.000 ciclos - fratura de 6 (15%) e soltura de 1 parafuso (2,5%).

*Concluímos que: G1 apresentou menores índices de desajuste vertical e maior passividade que G2, porém os desajustes estão dentro dos padrões aceitáveis pela literatura. A ciclagem não alterou desajuste vertical e perda de torque. Não foi obtida passividade absoluta. (Apoio: ILAPEO)*

**PNE199 Efeito do jateamento com óxido de alumínio e uso de adesivo no afrouxamento do parafuso de pilares protéticos cônicos com indexador**

Asanuma-Hirayama PM\*, Tortamano P, Conde-Neto JA, Steagall-Junior W, Campos TT, Mori M

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: patricia\_asanuma@hotmail.com

O sucesso dos trabalhos protéticos executados sobre os implantes osseointegrados, depende da estabilidade da conexão entre implante e pilar protético. Dentre as conexões protéticas existentes, as conexões cônicas têm demonstrado um desempenho melhor, tanto em termos mecânicos, como biológicos. A retenção friccional do pilar cônico é a grande responsável pela resistência aos movimentos laterais e oclusais da mastigação. Com a introdução de indexadores no desenho dessas conexões a característica mecânica mudou, levantando dúvidas em relação a sua atuação. Neste trabalho, avaliou-se o efeito do jateamento e uso do adesivo no torque de desaperto dessas conexões. Vinte e oito pilares synOcta® da marca Straumann® foram avaliados quanto ao torque de aperto inicial de 35 N.cm e torque de desaperto após ciclagem mecânica. Três grupos experimentais foram testados em relação ao grupo controle: modificação da superfície cônica por jateamento com óxido de alumínio, aplicação de adesivo entre as partes e o jateamento mais o adesivo.

*O grupo jateamento com aplicação do adesivo foi o único que apresentou valores de desaperto superiores quando comparado ao grupo controle. A rugosidade criada pelo jateamento, associada ao adesivo, elevaram significativamente os valores de torque de desaperto do parafuso em comparação ao torque de aperto.*

**PNE201 Influência da proporção coroa/implante na distribuição de tensões em coroas unitárias anteriores: análise por elementos finitos**

Bergamo E\*, Bordin D, Pimentel MJ, Carvalho MA, Faot F, Silva WJ, Cury AAB

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: edmaratatiely19@hotmail.com

A proporção desfavorável na relação coroa-implante pode contribuir para variações no comportamento biomecânico deste conjunto induzindo a ocorrência de complicações. No entanto, até o momento, não foi estabelecido o limite aceitável para esta proporção. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da altura do abutment e do comprimento do implante na distribuição de tensão em prótese unitária implantossuportada cimentada. Foram comparadas três alturas de abutment: 2,5mm; 3,5mm e 4,5mm fixados com parafuso passante a dois comprimentos de implantes 11 e 13 mm (plataforma 4,0mm). Sobre o abutment foi posicionada uma coroa de um incisivo central igual para todos os grupos. Os modelos foram considerados homogêneos, isotrópicos e linearmente elásticos e analisados no Ansys Workbench® 14.0 sobre carregamento oblíquo (45°) e carga de 49N. As variáveis respostas foram: tensão equivalente de von-Mises para os componentes protéticos e implantes e tensão de cisalhamento para o osso periimplantar. O aumento da tensão sobre os componentes protéticos, implantes e osso, para ambos comprimentos de implantes, aumentou conforme a altura do abutment aumentou. O abutment foi o componente mais sobrecarregado e a tensão foi cerca de 2,5 vezes maior entre a menor e maior altura dos abutments, enquanto o osso medular foi o que apresentou menores variações de tensão.

*As maiores alturas de abutment induziram aumento de tensão em todos os componentes, entretanto o aumento do comprimento do implante não foi efetivo na redução desses valores.*

**PNE198 Efeito do laser de baixa intensidade em adolescentes com disfunção temporomandibular: estudo piloto controlado, randomizado, cego**

Godoy CHL\*, Deana AM, Motta LJ, Silva PFC, Fernandes KPS, Mesquita-Ferrari RA, Bussadori SK

Doutorado - CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: cami\_godoy@outlook.com

Inúmeros problemas podem envolver a articulação temporomandibular e suas estruturas, sugerindo um quadro de disfunção temporomandibular. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do laser de baixa intensidade na dor, nos movimentos mandibulares e contatos oclusais em adolescentes com disfunção temporomandibular. Avaliou-se adolescentes entre 14 e 23 anos. Para o diagnóstico da disfunção temporomandibular foi realizado exame clínico e questionário "Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders", seguido da avaliação de sensibilidade à palpação dos músculos masseteres e temporais, escala visual analógica e registro de contatos oclusais por meio de escaneamento oral, empregando o T-Scan III ®. Os pacientes foram randomizados e divididos em dois grupos: tratamento e placebo. Em seguida, foram realizadas 12 sessões de laserterapia, utilizando o comprimento de onda de 780nm, densidade de energia de 25 J/cm<sup>2</sup>, potência de 50 mW, densidade de potência de 1,25 W/cm<sup>2</sup> durante 20 segundos e placebo. As reavaliações foram realizadas após a última sessão. Os resultados foram submetidos ao teste Kolmogorov-Smirnov a fim de analisar a aderência dos dados à curva de normalidade e utilizou-se o Teste t-pareado para a comparação entre os resultados pré e pós-tratamento. Para todas as análises foi utilizado SPSS 15.0 e foi adotado nível de significância de p. Conclui-se que não houve diferença estatisticamente significante entre as variáveis dor, amplitude de movimento e distribuição de contatos oclusais após o tratamento. (Apoio: Fapesp - 2012/07759-0)

**PNE200 Análise das tensões geradas sobre os dentes suportes pela ação de três conectores maiores para prótese parcial removível a grampo**

Souza SE\*, Oliveira LV, Lagana DC, Meyer GA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: samilly.souza@hotmail.com

A Prótese Parcial Removível (PPR) a grampo representa uma alternativa de reabilitação protética aos pacientes parcialmente edêntulos por restabelecer a oclusão, preservando a saúde de estruturas remanescentes como dentes, periodonto e tecidos orais. As próteses parciais removíveis de extremidades livres (PPREL) do tipo dentomucossuportadas são consideradas as mais complexas, por sofrerem movimentação do tipo alavanca, quando em função, causada pela diferença de compressibilidade entre as estruturas de suporte. A utilização de conectores maiores como componentes rígidos de estabilização pode ser uma alternativa para minimizar tais movimentações, a partir da distribuição equânime de forças mastigatórias às estruturas de apoio, evitando o deslocamento indesejado do dente pilar. Conectores maiores maxilares em forma de U foram confeccionados e comparados com a barra em "U" convencional; as barras modificadas apresentavam as dimensões: G1- fita lateral 8 mm, fita anterior 10 mm; G 2- fita lateral 9 mm, fita anterior 12 mm, instalados num modelo Classe I de Kennedy sob aplicação de força mastigatória simulada de 2,5 bar (11,7Kg). As tensões foram analisadas por meio da fotoelasticidade.

*Os resultados da distribuição de tensões mostraram que houve uma maior geração de tensões nas regiões de pânticos e dentes pilares, com a utilização da barra convencional em "U" enquanto que a barra em "U" modificada G 2 apresentou menor valores de tensões sobre estas mesmas regiões.*

**PNE202 Caracterização da superfície de cerâmicas de dissilicato de lítio após tratamento com plasmas de baixa temperatura**

Vechiato-Filho AJ\*, Nobrega AS, Andreotti AM, Silva EVF, Rangel EC, Cruz NC, Goiato MC, Santos DM

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: jovechiato@hotmail.com

Apesar do protocolo bem estabelecido para a cimentação de cerâmicas vítreas, alguns estudos sugerem que o condicionamento da superfície com ácido hidrofluorídrico seja removido do procedimento adesivo, devido à agressão provocada nesses materiais. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar a energia de superfície após o tratamento com plasmas de baixa temperatura e caracterizar a superfície de cerâmicas de dissilicato de lítio por meio de microscopia eletrônica de varredura associada à espectroscopia de energia dispersiva (MEV-EDS) e rugosidade superficial. Vinte e um espécimes de dissilicato de lítio (10x3 mm) foram confeccionadas e divididas em 3 grupos (n=7) de acordo com o tipo de tratamento de superfície. O grupo controle (Co) não recebeu nenhum tratamento. No grupo HE, os espécimes foram submetidos à aplicação de ácido fluorídrico seguida de aplicação de silano. Os espécimes do grupo NTP foram submetidos ao tratamento com plasma de baixa temperatura. Os dados foram analisados pela ANOVA e teste Tukey ( $\alpha 0.05\%$ ). O ângulo de contato diminuiu para 0 graus após o tratamento com plasmas. Não houve diferença significativa na rugosidade entre o grupo Co e NTP. Os gráficos de EDS mostram aumentos consideráveis nos níveis de O e Si e uma grande redução de C após o tratamento com plasmas.

*O tratamento superficial de Ar+HMDSO e O2 mostrou capacidade de modificar as características químicas da superfície de dissilicato de lítio sem comprometer a rugosidade superficial da mesma. Além disso, as análises de MEV-EDS mostraram que houve deposição do filme de sílica gerado pelos plasmas. (Apoio: CAPES)*

**PNE203** Avaliação da passividade de infraestruturas implantossuportadas confeccionadas pela tecnologia CAD/CAM e método convencional

Dantas IS\*, Araújo GM, França DGB, Souza MBC, Silva-Neto JP, Barbosa GAS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: isabelledantas@gmail.com

A tecnologia Computer Aided Desing/Computer Aided Manufacturing (CAD/CAM) tem sido amplamente utilizada para desenho e fabricação de infraestruturas implantossuportadas. Apesar de suas vantagens, são poucos os estudos que avaliam seu efeito nos componentes protéticos. Este estudo avaliou a passividade e as tensões induzidas em infraestruturas parafusadas confeccionadas por CAD/CAM, comparadas com a técnica de fundição. Fabricou-se 4 infraestruturas em Zircônia (Zircad) e 4 em Cobalto Cromo (CoCrcad), ambas pela tecnologia CAD/CAM, e 4 espécimes em Cobalto Cromo (CoCrci) fundidas em monobloco e com cilindros plásticos com cinta de Cobalto Cromo (Neodent, Curitiba-PR, Brasil). As peças foram instaladas sobre os pilares protéticos com o parafusamento de uma das extremidades para avaliação da passividade, medindo-se a desadaptação marginal vertical entre a infraestrutura e o pilar com microscópio eletrônico de varredura (250x). Para analisar as médias de tensão para essas peças, foi utilizado o teste de fotoelasticidade. Ao avaliar a passividade, verificou-se que houve diferença significativa entre os grupos. O melhor valor foi para CoCrcad (48.76±13.45 µm) e o pior para CoCrci (187.55±103.63 µm). Os resultados do ensaio fotoelástico demonstraram significância estatística apenas para CoCrci, comparado aos demais, possuindo a maior média de tensão ao redor dos implantes (17.19±7.22 KPa).

A tecnologia CAD/CAM foi mais precisa que a técnica convencional de fabricação de infraestruturas parafusadas sobre pilares protéticos no que se refere à passividade e tensão.

**PNE205** Análise das tensões geradas por implantes curtos e convencionais por meio dos métodos de Correlação de Imagem Digital e Fotoelasticidade

Macedo AP\*, Peixoto RF, Pupim D, Tiossi R, Rodrigues RCS, Mattos MGC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: anapaula@forp.usp.br

Este estudo avaliou a distribuição de tensões transmitidas por implantes curtos e convencionais reabilitados com próteses parciais fixas (PPFs) unidas (U) e isoladas (I), por meio dos métodos de Correlação de Imagem Digital (CID) e fotoelasticidade. Quatro modelos em poliuretano e quatro em resina fotoelástica foram confeccionados, simulando extremidade livre mandibular, com o dente 44 em resina (Luxatemp) e os dentes 45, 46 e 47 substituídos por implantes curtos - 4 x 5 mm (G1U e G1I) e convencionais - 4 x 11 mm (G2U e G2I). As PPFs metaloplásticas parafusadas sobre os pilares foram submetidas a carregamento oclusal distribuído de 250N (na análise por meio da CID) e 150N (na análise por meio da fotoelasticidade). Na análise fotoelástica, as tensões foram expressas em MPa, enquanto que a análise por CID foi baseada no grau de deformação da superfície do modelo e os dados expressos em Micro tensão (µs). Os resultados médios das tensões (MPa) encontrados na análise fotoelástica foram: G1U (83,92), G1I (67,68), G2U (71,33) e G2I (30,69). As tensões na direção horizontal (Éxx, µs) calculadas pelo software de CID foram: G1U (-510,66), G1I (-306,45), G2U (-269,18) e G2I (-208,73). Em geral, as maiores concentrações de tensões foram associadas aos grupos com coroas unidas.

Dentro das limitações deste estudo, os métodos de CID e fotoelasticidade apresentaram resultados semelhantes e ambos verificaram que a utilização de coroas isoladas sobre implantes de comprimento convencional reduziu as tensões geradas nas regiões peri-implantares. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/16107-0)

**PNE207** Análise comparativa da pré-carga e torque de remoção de 3 sistemas de conexão implante-abutment, após ciclagem mecânica

Rocha EA\*, Paschoalino VESM, Mota YA, Carvalho RF, Leite FPP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
E-mail: elissaar@gmail.com

Esse estudo in vitro teve como objetivo verificar a possível influência do tipo de conexão entre pilar protético e implante nos valores de pré-carga em próteses cimentadas unitárias, e nos valores de torque de remoção após ciclagem mecânica. Dez implantes de 9 mm de comprimento por 3,75mm de diâmetro de cada sistema - hexágono externo (HE), hexágono interno (HI) e cone morse (CM) - e seus munhões universais com 3,3mm de diâmetro por 6mm de altura e 3,5mm de cinta metálica (CM) (3,3/6/3,5), com seus respectivos parafusos, ou 0,8mm de cinta metálica (CM), (4,5/6/3)HE e HI (Neodent@-Curitiba, Paraná, Brasil) foram utilizados e montados em cilindros acrílicos calcináveis. No momento do torque de fechamento de cada implante, em que foram aplicados torques de 30Ncm para os grupos HE e 15 N.cm CM e 20Ncm para o grupo HI. Após, cada grupo foi submetido à ciclagem mecânica, com aplicação de uma carga de 120N por 1.000.000 ciclos em saliva artificial. Por fim, os torques de remoção foram mensurados com o auxílio de um torquímetro digital.

Para analisar o torque inicial versus o torque de remoção dentro de cada grupo foi utilizado outro teste paramétrico, Teste T, também ao nível de significância de 1% (α=0,01). O afrouxamento dos parafusos foi observado em todos os grupos. Os valores em média de torque (desvio padrão) obtidos pós-ciclagem mecânica foi para o GHE: 26 N.cm (2.64), para o GHI: 18 N.cm (1) e para o GCM: 14 N.cm (1.15) com diferença estatisticamente significante (p=0,03). A média entre os três grupos mostram que HI sofreu menos destorque comparado ao HE e CM.

**PNE204** Distribuição de tensão em protocolo mandibulares com diferentes extensões de cantilever, revestimento oclusal e uso de intermediários

Medeiros RA\*, Nobrega AS, Andreotti AM, Matheus HR,  
Laurindo-Junior MCB, Pesqueira AA, Santos DM, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: rodrigomedeiros88@hotmail.com

Para o planejamento ideal de próteses implantossuportadas fatores biomecânicos devem ser considerados para maior longevidade clínica. O objetivo do trabalho foi avaliar a distribuição de tensões por meio do método da fotoelasticidade, em próteses mandibulares tipos protocolos de Branemark, com diferentes extensões de cantilever, materiais de revestimento e uso de intermediários. Foi confeccionado um modelo fotoelástico de uma mandíbula edêntula, contendo cinco implantes 4x13 mm hexágono externo. Os grupos foram divididos da seguinte forma: Grupo 1 - UCLA e barra metálica; Grupo 2 - UCLA e revestimento em resina acrílica; Grupo 3 - UCLA e revestimento em cerâmica; Grupo 4 - Intermediário e barra metálica; Grupo 5 - Intermediário e revestimento em resina acrílica; Grupo 6 - Intermediário e revestimento em cerâmica. Foram aplicadas cargas estáticas de 70 N em um ponto anterior, no implante mais posterior e em diferentes extensões de cantilever (até 37,5mm do último implante) em todos os grupos. Por meio de imagens fotográficas foi realizada a análise das tensões de acordo com o número de franjas de alta intensidade e de acordo com a concentração dessas tensões. Os resultados mostraram maior número de franjas de alta tensão com o aumento do cantilever, e melhores distribuições das tensões foram para os grupos com as próteses confeccionadas em resina acrílica e para os grupos que continham intermediário.

O uso de intermediários com próteses protocolo em resina acrílica e cantilever pequeno tende a apresentar menores números de franjas de alta tensão ao redor dos implantes. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/11336-7)

**PNE206** Comportamento biomecânico de componentes protéticos para implantes cone Morse instalados com diferentes torques

Herbst PE\*, Carvalho EB, Tiossi R  
Mestrado - .  
E-mail: paulo\_herbst@hotmail.com

Restam dúvidas em relação à estabilidade dos componentes que conectam o implante dentário à coroa protética. O comportamento biomecânico de componentes protéticos instalados com diferentes torques em implantes cone Morse foi avaliado. Foram testados 14 implantes associados a munhões universais divididos em 2 grupos: G1, torque de 20 Ncm; G2, torque de 32 Ncm. Os espécimes foram inseridos em bloco metálico com inclinação de 15° e uma barra de 20 mm em formato de "I" simulou a prótese. A carga cíclica inicial de 160,85 N foi aplicada 5 mm distante do longo eixo dos implantes/munhões, com frequência de 12 Hz até totalizar 1x106 ciclos ou até deformação/fratura do conjunto. Para cada conjunto seguinte, a carga era acrescida em 20% quando ocorresse 1x106 ciclos sem falhas (carregamento escalonado). Os grupos também foram analisados pelo método de elementos finitos (MEF), simulando o teste experimental com a carga inicial de 160,85 N. Os conjuntos não sofreram deformação aparente e todos espécimes resistiram à ciclagem mecânica. O destorque (Ncm) dos munhões foi mensurado após a ciclagem e os valores se mantiveram semelhantes ao torque inicial de instalação, com aumento de aproximadamente 10% para o G2 (G1: 20,36±8,73; G2: 35,61±6,99) e diferenças significantes entre os grupos (Teste t de Student; p<0,05). O MEF encontrou distribuição de forças semelhante nos modelos analisados, mas com magnitudes diferentes entre os grupos (G1: 3174 MPa; G2: 3497 MPa).

O efeito morse parece ter ação mais efetiva quando os munhões são posicionados aplicando torque maior de instalação.

**PNE209** Avaliação por extensometria da tensão superficial do osso entre implantes de hexágono externo de diferentes diâmetros

Moura RV\*, Medeiros-Silva JH, Saraceni CHC, Kojima AN, Mesquita AMM  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: renata\_vmoura@hotmail.com

Foi realizada uma avaliação por meio de extensometria da microdeformação superficial do osso ao redor de implantes de hexágono externo com diâmetros diferentes. Em um modelo de poliuretano (Nacional Ossos - Jaú, Brasil) que simula 2mm de osso cortical e o restante de medular, segundo a norma ASTM F-1839, com 10 x 7 x 2cm, foram posicionados dois implantes (Implacil - de Bortoli, São Paulo, Brasil), perpendicularmente ao bloco. Divididos em: G1 - Plataforma regular, 4,0 x 11,5mm e G2 - Plataforma Larga, 5,0 x 11,5mm. Sobre estes foram instalados respectivamente pilares estéticos de 4 e 5mm de diâmetro com 1mm de cinta, torque de 20Ncm. Sobre estes pilares foram instalados copings metálicos, torque 10Ncm. Dois extensômetros lineares (Excel Sensores, Embu, Brasil) foram colados na superfície do bloco tangenciando a plataforma de cada um dos implantes (mesial e distal). Com auxílio de uma máquina de ensaio universal (2000 RK - Kratos, São Paulo, Brasil) foi aplicada carga de 150N na superfície oclusal do coping. Para cada grupo foram realizadas 10 medições e os dados obtidos em microdeformação (µε). Foi verificada a normalidade dos dados pelo teste de Shapiro-Wilks e realizado o teste de Análise de Variância (ANOVA - 1 fator), p<0,05. As médias e desvio-padrão das plataformas foram, respectivamente, 1507, 2±264,6µε, para G1, e 700,3±224,1µε, para G2. Os resultados demonstraram diferenças estatísticas significantes

Implantes de hexágono externo de plataforma larga provocam menor tensão superficial ao redor do osso superficial em relação aos implantes de plataforma regular

**PNE210** Estudo retrospectivo do uso de pinos de fibra de carbono na restauração de dentes tratados endodonticamente

Maciel LC\*, Coppo PP, Feitosa A, Suaid FF, Guerra SMG

Programa de Pós Graduação Em Clínica Odo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: lucascmaciel@hotmail.com

Por mais de um século o protocolo restaurador para dentes tratados endodonticamente, quando extensamente destruídos, consistia na confecção de núcleos metálicos fundidos associados a coroas indiretas. No entanto, frente às indesejáveis características observadas, foram desenvolvidos sistemas que eliminassem o metal, entre eles os pinos de fibra de carbono, com um propósito conservador, estético e, acima de tudo, com características biomecânicas tidas como semelhantes às do tecido dentinário. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho clínico de dentes tratados endodonticamente e restaurados com pino de fibra de carbono, núcleo em resina composta e coroas unitárias. Foram avaliados 139 dentes em 75 pacientes, três anos após a data de cimentação dos pinos. O desempenho clínico foi classificado acerca da falha adesiva do pino (descimentação) e em função da existência ou não de fratura dental, do pino ou do núcleo. Os dentes foram agrupados de acordo com as seguintes variáveis clínicas: quantidade de remanescente coronário dentinário, grupo dental a que pertencem e morfologia do pino de fibra de carbono (cônico ou cilíndrico). Os resultados demonstraram ausência de descimentações de pinos e inexistência de fraturas radiculares, de pinos ou núcleos, independente das variáveis clínicas analisadas.

*Podem-se concluir que as variações clínicas identificadas, não foram fatores determinantes para o insucesso de dentes tratados endodonticamente e restaurados com pinos de fibra de carbono, no período de tempo avaliado.*

**PNE212** Análise do comportamento biomecânico dos implantes curtos: método da fotoelasticidade

Rosa ER\*, Mello CC, Santiago-Junior JF, Batista VES, Almeida DAF, Verri FR, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: enioratton@hotmail.com

O comportamento biomecânico de implantes curtos suportando próteses múltiplas tem sido amplamente discutido na literatura. O objetivo deste estudo foi analisar a distribuição de tensões pelo método da fotoelasticidade de implantes curtos suportando coroas unitárias ou esplintadas durante a aplicação de cargas axiais e oblíquas. Para este estudo foram elaborados 04 modelos fotoelásticos: Modelo A (3,75 x 7 mm); B (3,75 x 7 mm, 3,75 x 7 mm, 3,75 x 7 mm); C (3,75 x 10 mm, 3,75 x 7 mm e 3,75 x 7 mm); D (3,75 x 13, 3,75 x 7 mm e 3,75 x 7 mm). As próteses foram confeccionadas com liga de Ni-Cr, com aplicações de carga de 100N nos sentidos axial e oblíquo. Foram realizadas 380 aplicações capturando-se individualmente as imagens correspondentes às franjas formadas em cada modelo. Os dados foram randomizados, analisados qualitativamente e quantitativamente por 2 examinadores. O carregamento oblíquo foi significativamente mais danoso para implantes curtos. O aumento do comprimento foi favorável para dissipação de tensões (p<0,05). A esplintagem foi benéfica para transmissão de tensões principalmente em implantes curtos (p<0,05).

*A união das coroas, assim como o aumento do comprimento do primeiro implante e o carregamento axial, foram mais benéficos na distribuição das tensões. Implantes curtos esplintados comportam-se melhor que unitários. Implantes com maiores comprimentos distribuem mais efetivamente as tensões.*

**PNE214** DTM, bruxismo do sono e qualidade de vida em pacientes com fissura labiopalatina

Mariano NCR\*, Conti PCR, Stuginski-Barbosa J, Almeida ALPF, Oliveira TM, Neppelenbroek KH, Soares S

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

E-mail: nataliareinaldo@ig.com.br

Bruxismo do sono (BS) e desordens temporomandibulares (DTMs) impactam a vida dos pacientes, em geral. Observações em pacientes com fissura labiopalatina são, no entanto, raras. O objetivo deste trabalho foi verificar a presença de DTM e auto-relato de BS e suas associações com qualidade de vida oral em pacientes fissurados. Trinta pacientes (13 mulheres e 17 homens), com idade entre 30 e 50 anos, 12 com fissura transforame bilateral e 18 com fissura transforame unilateral, foram selecionados e avaliados por meio do RDC/TMD (Critérios Diagnósticos de Pesquisa em Disfunção Temporomandibular), auto-relato de BS e o questionário de qualidade de vida oral: OHIP -14 . DTM foi encontrada em nove indivíduos (30%) e desses, 4 (13,4 %) relataram bruxismo. A pontuação média para OHIP-14 foi de 4,9 ( ± 4,9). O gênero feminino apresentou qualidade de vida oral inferior (7,08) em relação ao masculino (3,24) (teste de 2t , p). Qualidade de vida oral não foi associada com a presença de DTM ou bruxismo do sono em pacientes com fissura labiopalatina, porém há forte correlação entre bruxismo e DTM. (Apoio: PIBIC RUSP Institucional - 2013-1132)

**PNE211** Análise das tensões geradas por próteses fixas sobre implantes com diferentes comprimentos, por meio da Correlação de Imagem Digital

Peixoto RF\*, Pupim D, Macedo AP, Tiossi R, Rodrigues RCS, Ribeiro RF, Mattos MGC

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: raniel87@gmail.com

Este estudo avaliou o desempenho biomecânico de próteses parciais fixas (PPFs) unidas e isoladas, sobre implantes de diferentes comprimentos posicionados na região posterior da mandíbula, por meio do método de Correlação de Imagem Digital (CID). Quatro modelos em resina de poliuretano foram confeccionados, simulando extremidade livre mandibular, com o dente 44 em resina (Luxatemp) e os dentes 45, 46 e 47 substituídos por implantes curtos (4 x 5 mm) e/ou convencionais (4 x 11 mm). Os grupos (G) deste estudo foram: G1 (dois implantes convencionais [45 e 46] e um curto [47]), G2 (um implante convencional [45] e dois curtos [46 e 47]), G3 (três implantes curtos) e G4 (três implantes convencionais). As PPFs metaloplásticas unidas (U) e isoladas (I) foram parafusadas sobre os pilares. Uma carga puntiforme estática de 250N foi aplicada na mesial do 45. Tensões na direção horizontal (Exx) foram calculadas e comparadas qualitativa e quantitativamente pelo software de CID (Davis 8.0, LaVision GmbH). Em geral, houve uma predominância de tensões de compressão em todos os planejamentos, com maior intensidade nos grupos com coroas unidas (p<0,05), especialmente no G2U (-560,13 µS), G3U (-372,97 µS) e G4U (-356,67 µS).

*Dentro das limitações deste estudo, pode-se concluir que a esplintagem das coroas sobre múltiplos implantes promoveu maior concentração de tensões em torno dos implantes. Adicionalmente, a combinação de implantes curtos e convencionais parece ser uma alternativa viável na reabilitação de áreas edêntulas posteriores com altura óssea reduzida. (Apoio: FAPESP - 2012/09808-8)*

**PNE213** Reembasadores resilientes para base de prótese: análise histológica quantitativa em modelo animal

Bail M\*, Meister LMB, Kovalik AC, Souza-Junior EJ, Jorge JH, Campagnoli EB, Sánchez-Ayala A, Campanha NH

Gpa de Ciências da Saúde - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.

E-mail: bail.mi@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar in vivo o efeito de tratamento térmico pós-polimerização em reembasadores resilientes para base de prótese no palato de ratos. Cinquenta ratos adultos (Wistar) foram divididos em cinco grupos: Lucitone 550 (G2); Lucitone 550 reembasado com um dos seguintes materiais: Dentusoft (G3), Dentuflex (G4), Trusoft (G5); e um grupo controle (G1). Para os grupos G2, G3, G4 e G5 foram utilizados 10 animais sendo que metade (n=5) utilizou placas com tratamento térmico pós-polimerização (HT) e a outra metade recebeu placas sem tratamento (NT). Após 14 dias os animais foram sacrificados e os palatos foram fixados em formalina tamponada a 10%. Cortes transversais de 5 µm corados com hematoxilina e eosina (HE) foram analisados com planimetria computadorizada, com o objetivo de mensurar quantitativamente a espessura de queratina (KC), espessura total do epitélio (ET), e comprimento da interface da camada basal (BL). ANOVA e teste de Tukey foram utilizados assumindo um nível de significância de 5%. Para NT, os parâmetros histológicos estudados não foram estatisticamente diferentes entre os grupos G2, G3, G4 e G5, nem quando cada um deles foi comparado ao grupo G1 (p ≥ 0,05). Para HT, G4 demonstrou diminuição significante de BL quando comparado ao G2 (p = 0,037). Quando comparados NT e HT, G2 demonstrou uma diminuição significante de KC (p = 0,037) e de ET (p = 0,003).

*O tratamento térmico proposto foi efetivo em reduzir as alterações histológicas na mucosa quando o material Lucitone 550 foi utilizado, e não causou alterações significativas para os materiais Dentusoft, Dentuflex, e Trusoft. (Apoio: Fundação Araucária - 11386)*

**PNE215** Avaliação in vitro da ação antimicrobiana de soluções higienizadoras de próteses totais à base de Ricinus communis

Paranhos HFO\*, Oliveira VC, Macedo AP, Salles MM, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: helenpar@forp.usp.br

Este trabalho avaliou a ação antimicrobiana de soluções higienizadoras de próteses totais à base de mamona (Ricinus communis) frente a cepas de Candida albicans (Ca) e de Streptococcus mutans (Sm), por meio da contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Espécimes (10 x 2mm) de resina acrílica termicamente ativada (Lucitone 550) foram esterilizados (Micro-ondas - 650W/6 minutos) e inoculados com os microrganismos. Após incubação (48 h a 37 °C), foram imersos (20 minutos;n=10) nas soluções: M2: mamona 2%; M10: mamona 10%; C (Controle): salina. Após lavagem (salina) e imersão em meio de cultura líquido Lethen, diluições seriadas (100 a 10-3) foram obtidas e sementes em meios de cultura específicos. Após incubação (48 h a 37 °C) em microaerofilia (Sm) e aerobiose (Ca) procedeu-se a contagem de colônias e cálculo de UFC/mL. Os dados (UFC+1) foram transformados (log10) e analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn (α=0,005). As medianas (intervalos de confiança) para Ca e Sm foram: M2 2,08(1,36-2,58); M10 1,84 (1,16-2,14); C 2,81(2,39-2,96); e M2 4,62 (3,0-5,31); M10 3,99 (3,12-4,28); C 6,31 (5,39-6,55), respectivamente. Houve diferença entre os grupos (Ca p=0,003; Sm p<0,000), havendo redução de UFC para M10 (Ca) e para M2 e M10 (Sm).

*Concluiu-se que a solução de mamona a 10% foi efetiva, mostrando ação antimicrobiana frente a ambos os biofilmes (C. albican e S. mutans), grupos microbianos altamente relevantes para a saúde bucal de usuários de próteses totais. (Apoio: Fapesp - 2013/05494-1)*

**PNE216 Prevalência de Sinais Clínicos de Disfunção Temporomandibular (DTM) em Alunos Pré-vestibulandos**

Silva PLP\*, Moreira VG, Lima JAS, Lemos GA, Forte FDS, Bonan PRF, Bonan RF, Batista AUD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: pamelapan\_lopes@hotmail.com

A Disfunção Temporomandibular (DTM) apresenta alta prevalência entre a população adulta, entretanto não existem muitas informações a respeito de sua prevalência em adolescentes e adultos jovens, especialmente os pré-vestibulandos, os quais são muitas vezes submetidos a uma alta carga de estresse e ansiedade. O objetivo desse estudo foi avaliar a presença de sinais clínicos de DTM (muscular, articular ou mista) através de um protocolo de exame simplificado em pré-vestibulandos. A amostra foi de 303 estudantes (15-25 anos) de instituições de ensino públicas e privadas da cidade de João Pessoa - PB, avaliados por meio de questionário sobre dados pessoais e um protocolo de exame clínico simplificado. Os dados foram tabulados no programa SPSS e analisados de forma descritiva e pelo teste Qui-Quadrado ( $p < 0,05$ ). Em 56,4% ( $n=171$ ) da amostra foi detectado algum sinal de DTM, com maior prevalência de sinais de DTM articular (31%), seguidos por sinais de DTM mista (14,2%) e DTM muscular (11,2%). Houve associação significativa entre DTM e o sexo feminino ( $p=0,001$ ). Durante palpção articular 39,9% da amostra relatou dor e o ruído articular foi detectado em 33,3%.

*Pode-se concluir que foi alta a prevalência de sinais de DTM entre os estudantes pré-vestibulandos, principalmente do gênero feminino, evidenciando a necessidade de orientação aos professores e alunos sobre o tema, possibilitando o diagnóstico precoce, prevenção e tratamento do problema.*

**PNE218 Efeito da moldeira sobre a exatidão de técnicas de moldagens com silicone de adição em estudo clínico-laboratorial randomizado**

Messias AM\*, Silva SCR, Abi-Rached FO, Pinelli LAP, Souza RF, Reis JMSN

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: aionmmessias@foar.unesp.br

Avaliou-se a exatidão de cinco técnicas de moldagem realizadas com moldeiras parciais. Modelos ( $n=10$ ) da região dos dentes 13 a 16 de 10 pacientes foram obtidos com as técnicas: simultânea (T1); reembasamento - alívio com filme de PVC (T2); reembasamento - alívio com Maxicut e lâmina de bisturi (T3); reembasamento - alívio com movimentação da moldeira (T4) e reembasamento sem alívio (T5), realizadas aleatoriamente com moldeiras parciais individuais acrílicas ou de estoque metálicas e silicone de adição (Express XT, 3M ESPE), por um operador calibrado. Vazamentos de gesso tipo IV (GC Fuji Rock, GC America) foram obtidos 110 min após desinfecção dos moldes. Obtiveram-se três fotografias de cada paciente, padronizadas com posicionadores adaptados, em norma lateral, e a área de interesse (mm<sup>2</sup>) mensurada em triplicata (baseline; c.v.  $\leq 4\%$ ) no programa ImageJ e comparada àquela dos modelos de gesso, cujas imagens seguiram a mesma padronização das fotografias clínicas. Os valores médios da diferença das áreas entre baseline e as técnicas de moldagem foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas e teste T pareado ( $\alpha = 0,05$ ). Houve significância para Técnica ( $P=0,034$ ) e Moldeira ( $P=0,031$ ). Não houve diferença ( $P > 0,05$ ) entre T1, T4 e T5. T3 produziu menor exatidão em comparação à T1 ( $P=0,008$ ) e T4 ( $P=0,001$ ). As moldeiras somente influenciaram T4, com melhores resultados para moldeira metálica ( $P=0,02$ ).

*Com exceção de T3, as demais técnicas não apresentaram diferenças entre si. As moldeiras individuais e de estoque somente influenciaram os resultados de T4. (Apoio: FAPESP - 2011/19165-4)*

**PNE220 Avaliação da expressão gênica de marcadores ósseos no tecido alveolar de pacientes fumantes**

Campos JM\*, Casarin RCV, Ribeiro FV, Casati MZ, Pimentel SP, Cirano FR, Duarte PM

Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: dra.julianacampos@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tabagismo no padrão da expressão gênica de moléculas do metabolismo ósseo presentes no tecido alveolar. Biópsias de tecido ósseo alveolar de sítios que receberiam implantes dentais foram coletadas de indivíduos fumantes ( $n=19$ ) e não fumantes ( $n=19$ ). A expressão gênica do fator de necrose tumoral (TNF)- $\alpha$ , fator de crescimento transformador (TGF)- $\beta$ , osteoprotegerina (OPG), colágeno tipo I (COL-I), sialoproteína óssea (BSP) e osteocalcina (OC) - foi quantificada por meio de PCR - Real Time, utilizando-se GAPDH como gene de referência. Os resultados foram comparados usando teste de Mann-Whitney, com o nível de significância de 5%. Não houve diferenças entre os grupos nos níveis de m-RNA de TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , OPG e COL-I ( $p > 0,05$ ). No entanto, menores níveis de m-RNA de BSP e OC foram observados em amostras de fumantes quando comparado com o grupo não fumante ( $p < 0,05$ ).

*Estes resultados suportam a hipótese de que alguns marcadores ósseos são negativamente afetados pelo tabagismo no tecido alveolar, o que poderia explicar, no mínimo em partes, o impacto negativo do fumo no reparo ósseo peri-implantar.*

**PNE217 Citotoxicidade de resinas acrílicas para base de prótese polimerizadas convencionalmente ou por micro-ondas**

Figuerôa RMS\*, Cardoso RD, Wolff ST, Campos LA, Santos FA, Campanha NH, Urban VM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: romasi4@bol.com.br

Neste estudo, quantificou-se a citotoxicidade de resinas acrílicas para base de próteses (Vipi Cribl-VC e Vipi Wave-VW) após sua polimerização em ciclos recomendados pelo fabricante e experimentais em micro-ondas. Os grupos avaliados foram: A (aquecimento até 65°C por 30 min; 1 h a 65°C; aquecimento até a ebulição por 30 min; 1 h em ebulição - recomendado para VC); B (10 min a 270 W + 5 min a 0 W + 10 min a 360 W, recomendado para VW); C (3 min a 550 W); D (5 min a 650 W). Os corpos de prova foram armazenados em água destilada estéril a 37°C por 48 h. Após esterilização em luz ultravioleta, os corpos de prova ( $n=3$ ) foram armazenados em 9 mL de meio de cultura Eagle (1% de soro fetal bovino e 80  $\mu$ g/mL de gentamicina), e incubados a 37°C por 24 h para obtenção dos extratos. Fibroblastos de hamster (3T3) foram propagados no meio de cultura. A citotoxicidade dos materiais foi analisada quantitativamente por meio da análise colorimétrica MTT utilizando um espectrofotômetro a 570 nm, e determinada de acordo com a inibição encontrada em relação ao grupo controle negativo (meio sem extrato). Os grupos foram classificados em: não citotóxico (inibição que 75%).

*Os ciclos de polimerização recomendados pelo fabricante e experimentais em micro-ondas resultaram em valores de viabilidade celular sem diferença estatística e os materiais foram classificados como não citotóxicos. Apenas as resinas polimerizadas a 650 W por 5 min apresentaram efeitos discretamente citotóxicos. (Apoio: CAPES)*

**PNE219 Eficácia da terapia com laser de baixa potência em pacientes portadores de disfunção temporomandibular**

Souza RDC\*, Fernandes-Costa AN, Ferreira MAF, Barbosa GAS, Calderon PS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

E-mail: rafaelly\_lyly@hotmail.com

Este trabalho tem como objetivo avaliar a eficácia da terapia com laser de baixa intensidade em pacientes com Disfunção Temporomandibular (DTM). Foi realizado um ensaio clínico randomizado duplo-cego composto de uma amostra de 32 pacientes. A seleção da amostra se deu entre os indivíduos adultos de ambos os sexos, portadores de DTM com sintomatologia dolorosa. Foi realizado tratamento durante oito sessões de laserterapia, duas vezes por semana durante quatro semanas com reavaliações em sete, 15, 30 e 60 dias após a última avaliação. Foram utilizados como instrumentos de coleta a escala visual analógica (EVA) de dor, o índice de disfunção temporomandibular (ITM) e o Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Dos 32 pacientes, 2 foram excluídos, um em cada grupo, resultando em 18 pacientes do grupo laser e 12 pacientes no grupo placebo. O valor da EVA inicial e final, respectivamente, foi de  $7,56 \pm 1,72$  e  $3,85 \pm 3,41$  com  $p = 0,003$  para grupo laser e  $6,0 \pm 2,04$  e  $3,7 \pm 2,9$  com  $p = 0,03$  no grupo placebo. Nos demais tempos de acompanhamento não houve diferença estatística significativa entre os tempos e nem entre os grupos ( $p > 0,05$ ). O ITM e o OHIP não apresentaram diferença estatística em nenhum tempo de avaliar, tanto intra quanto intergrupo ( $p > 0,05$ ). A análise de sobrevida mostrou que o tempo de tratamento proposto por esta pesquisa se mostrou eficaz para a diminuição da dor no grupo laser. O grupo placebo também apresentou melhora da sintomatologia.

*O laser aplicado duas vezes por semana por quatro semanas pode ser o protocolo para terapia de suporte da DTM sendo eficaz na redução da intensidade de dor dos indivíduos.*

**PNE221 Avaliação do estresse oxidativo e da capacidade antioxidante em pacientes com diabetes e/ou dislipidemia apresentando periodontite**

Fiori LC\*, Bastos AS, Loureiro APM, Corbi SCT, Scarel-Caminaga RM, Orrico SRP

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: leslicefiori@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, na saliva, um marcador de estresse oxidativo (Malondialdeído - MDA) e o potencial antioxidante, assim como sua correlação com parâmetros clínicos periodontais em indivíduos com diabetes e/ou dislipidemia. Foram examinados quatro grupos de pacientes: G1- diabetes descompensado, dislipidemia e periodontite crônica; G2- diabetes compensado, dislipidemia e periodontite crônica; G3- dislipidemia e periodontite crônica; e G4- periodontite crônica. Os grupos foram avaliados quanto ao perfil glicêmico, lipídico e periodontal. A coleta da saliva não-estimulada foi realizada no período da manhã, com o paciente em jejum. A quantificação do MDA foi realizada por meio de cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) enquanto a capacidade antioxidante total foi avaliada por meio de teste imunoenzimático. Em relação ao estresse oxidativo foram encontrados níveis significativamente maiores de MDA na saliva dos pacientes com diabetes descompensado em relação aos demais grupos. Correlação estatisticamente significativa foi verificada entre níveis de MDA e parâmetros periodontais, exceto índice de sangramento marginal. Quanto à capacidade antioxidante, não houve diferença significativa entre grupos.

*Conclui-se que a presença do diabetes combinada à dislipidemia pode levar a maiores níveis de estresse oxidativo, e a correlação positiva entre marcadores de estresse oxidativo (MDA) na saliva e parâmetros periodontais, demonstra que a saliva pode ser um meio promissor para avaliação de marcadores relacionados à doença periodontal. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2007/08362-8)*



**PNE222 Ação antibacteriana de filmes nanoestruturados com partículas de prata aplicados em titânio: análise in vitro**

Smanio JA\*, Rocha RG, Romano MM, Soares MS, Kassab CF

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: juliasmanio@hotmail.com

A nanotecnologia resgatou o uso da prata como alternativa de tratamento de doenças periimplantares, proporcionando maior efeito antimicrobiano mesmo em menores concentrações. Este estudo avaliou a ação antibacteriana de 3 filmes que unem nanotecnologia e partículas de prata frente a cepas de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa). Para isso, discos de titânio foram divididos em 4 grupos: controle, SiO<sub>2</sub>, TiAg e TiAa. A cepa de Aa foi inoculada em tubo de ensaio contendo e incubados até atingir a concentração de 10<sup>8</sup> bactérias/mL. Aliquotas de 0,1mL foram transferidas para tubos com os respectivos discos. Os tubos foram incubados em anaerobiose. Após o crescimento, o conteúdo dos tubos foi despejado em placa para a lavagem dos discos. O conteúdo do tubo foi novamente despejado em placa estéril e o disco colocado em tubo de ensaio com TSB estéril. Foram realizadas diluições seriadas. Aliquotas de 0,1 mL de cada tubo foram transferidas para placas de Petri. O material foi espalhado nos meios e incubado. Foi feita a contagem do número de colônias na superfície das placas e o cálculo das unidades formadoras de colônia (UFC). Os discos foram analisados em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). O grupo controle obteve valor médio de UFC/mL maior que os grupos testes. As imagens do MEV demonstraram uma notável redução da adesão bacteriana nos discos com filme nanoestruturados.

*Concluiu-se que filmes nanoestruturados com partículas de prata foram efetivos na redução da adesão de Aa. (Apoio: CAPES)*

**PNE224 Efeitos das terapias anti-neoplásicas do câncer de mama sobre condições clínicas periodontais e resposta inflamatória**

Gomes MCM\*, Rocha LZ, Bernhard VR, Suaid FF, Pinel RGB, Feitosa A

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

E-mail: falecomaria@gmail.com

A doença periodontal é uma doença que ocorre devido a um desequilíbrio entre microbiota estabelecida e hospedeiro. Alguns estudos demonstraram que indivíduos jovens com doença periodontal e com molares perdidos possuem maior risco para morte prematura causada por doenças fatais. A saúde bucal inadequada tem sido associada com a prevalência de câncer pancreático e gastrointestinal. Serão selecionados 60 mulheres das Clínicas de Mastologia do HUCAM/UFES e da Oncologia do Hospital Santa Rita de Cássia com câncer de mama com protocolos terapêuticos com drogas anti-neoplásicas (tamoxifeno, quimioterapia, radioterapia, quimioterapia e/ou radioterapia associado à tamoxifeno) adotados nestas instituições e, com pelo menos, 01 (um) sítio periodontais, não contíguo, apresentando bolsa periodontal com profundidade de sondagem e nível clínico de inserção maiores ou iguais a 4,0 mm. Todos os indivíduos receberão profilaxia periodontal e aplicação tópica de flúor. As mensurações clínicas serão realizadas no início do estudo, 3, 6, 9 e 12 meses, e as análises das citocinas obtidas do fluido gengival crevicular serão avaliadas dentro dos mesmos tempos de observações clínicas.

*Esses resultados permitirão conhecer os padrões inflamatórios presentes nas infecções periodontais, além de comparar os efeitos do protocolo terapêutico periodontal sobre os parâmetros clínicos favoráveis à cura clínica das bolsas periodontais. Espera-se conhecer os efeitos dessas terapias anti-neoplásicas sobre o nível de citocinas presentes.*

**PNE226 Administração local de bisfosfonato reduz a expressão gênica de IL-1 $\beta$ , MMP-8 e COX-2 em ratos com periodontite experimental**

Oliveira LFF\*, Souza RB, Frota NPR, Nunes NLT, Oliveira-Filho L,

Lisboa MRP, Messoria MR, Furlaneto FAC

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: luizfernando013@hotmail.com

O bisfosfonato Tiludronato (TIL) tem mostrado propriedades anti-reabsortivas e anti-inflamatórias. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da administração local de TIL na expressão gênica de IL-1 $\beta$ , MMP-8 e COX-2 em ratos com periodontite (DP) induzida por ligadura. 24 ratos adultos machos foram divididos em 3 grupos (n=8): C, DP e DP-TIL (C-grupo Controle, DP- grupos Periodontite). Nos grupos DP, uma ligadura foi colocada na área cervical dos segundos molares superiores esquerdos no dia 1. No grupo DP-TIL, 20  $\mu$ l de solução de TIL foram injetados na área subperiosteal palatal adjacente ao 2º molar nos dias 1, 3, 5, 7 e 9. Os animais foram eutanasiados no 11º dia e amostras de gengiva palatina adjacente à área da ligadura foram coletadas. O RNA total foi isolado do tecido gengival e as expressões de mRNA de IL-1 $\beta$ , MMP-8 e COX-2 foram avaliadas por qRT-PCR. Os dados foram estatisticamente analisados (ANOVA, Tukey, p<0,05). O grupo DP-TIL apresentou redução significativa da expressão de mRNA de IL-1 $\beta$ , MMP-8 e COX-2 quando comparado ao grupo DP (p<0,05).

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que a administração local do bisfosfonato TIL reduziu a expressão de genes relacionados à resposta imunoinflamatória na periodontite induzida por ligadura em ratos. (Apoio: CNPq - 481237/2010-0)*

**PNE223 Impacto do dentífrico contendo triclosan no controle da inflamação durante o desenvolvimento da mucosite peri-implantar**

Denofrio PHF\*, Cirano FR, Ribeiro FV, Casarin RCV, Ghiraldini B, Casati MZ,

Negri BM, Pimentel P

Mestrado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: phdenofrio@gmail.com

Objetivos: Este estudo determinou o efeito do dentífrico contendo triclosan no desenvolvimento da mucosite peri-implantar. Métodos: Vinte indivíduos sistemicamente saudáveis, não fumantes e com um implante dental foram submetidos à indução da mucosite (ausência de controle mecânico do biofilme por 21 dias), seguindo um desenho experimental randomizado e cruzado, de acordo com os grupos: Triclosan - uso de dentífrico contendo triclosan; Placebo - uso de dentífrico contendo apenas flúor. Coletas do fluido peri-implantar para avaliação dos níveis de INF- $\gamma$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-8 e TNF- $\alpha$ , por meio de Luminex/MAGpix, foram realizadas antes da indução da doença (dia 0) e após 3, 7, 14 e 21 dias, quando também foram analisados parâmetros clínicos: Profundidade de sondagem peri-implantar (PS), Posição Relativa da Margem (PrM), Nível de Inserção Clínico Relativo (NICr) e Índice de Placa (IP)/Sangramento (IS) Modificado. Os dados foram avaliados estatisticamente por meio dos testes ANOVA/Tukey.

*Resultados: O uso do triclosan impediu elevação no IS (p>0,05) e controlou a elevação de IL-1 $\beta$  ao longo do estudo (p>0,05). Ainda, o triclosan reduziu IL-8 no 3º dia quando comparado ao placebo (p<0,05), embora não tenham sido observadas diferenças nos demais períodos (p>0,05). Maiores níveis de IL-10 no 21º dia foram detectados nos sítios tratados com triclosan, quando comparados com placebo (p<0,05).*

**PNE225 Avaliação Microtomográfica do Efeito da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana no Tratamento da Doença Periodontal Induzida em Ratos**

Corbi SCT\*, Perussi JR, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: sa\_haile@hotmail.com

A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aTFD) é uma terapia que utiliza fonte de luz e um agente fotossensibilizador na fotoinativação de microrganismos. O objetivo deste trabalho foi avaliar, in vivo, a aplicação da aTFD utilizando a ftalocianina-glucamina, cujo pico de absorção coincide com o comprimento de onda da cor vermelha, no tratamento da doença periodontal (DP) induzida em ratos. Ligaduras foram inseridas nos sulcos dos segundos molares superiores para a indução da DP. Após 15 dias, as ligaduras foram removidas e os tratamentos realizados nos animais, distribuídos em 4 grupos: grupo DP - DP sem tratamento; grupo RAR - DP + raspagem e alisamento radicular (RAR); grupo TFD - DP + aTFD; grupo RAR+TFD - DP + RAR + aTFD. Os animais foram eutanasiados após 7, 15 e 30 dias do tratamento (5 animais/grupo/período). Foi realizada análise em microtomografia computadorizada nas regiões de furca e proximais. Como todos os dados apresentaram-se normais (Kolmogorov-Smirnov), aplicou-se o teste paramétrico ANOVA, seguida do pós-teste de Tukey (p<0,05). A análise microtomográfica mostrou diferenças significantes em todos os períodos para o grupo TFD nas proximais e região de furca, assim como o grupo RAR+TFD. No período de 30 dias, entre os grupos DP e TFD na região de furca, como também em 7 dias, neste período também os grupos DP e RAR+TFD.

*Pode-se concluir que a aTFD com ftalocianina-glucamina foi efetiva tanto quanto a RAR no tratamento da DP induzida em ratos, porém mais estudos são necessários para elucidar os efeitos deste fotossensibilizador na aTFD. (Apoio: CAPES)*

**PNE227 Caracterização de dentífricos contendo agentes dessensibilizantes, triclosan e clareadores: Análise de EDX e MEV**

Sanchez PKV\*, Pinto SCS, Hilgenberg SP, Wambier DS, Farago PV,

Bandéca MC, Santos FA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: pakava90@gmail.com

Diferentes composições de dentífricos têm sido comercializadas, no entanto existe limitada informação sobre suas propriedades. Portanto, este estudo "in vitro" avaliou as características físico-químicas de 12 dentífricos (3 categorias): 1 -dessensibilizantes; 2 -triclosan; 3 -clareadores. Perda por dessecação/ análise de resíduos: 5 gramas do dentífrico foi pesado cinco vezes para cada grupo. Análise do pH: uso de um potenciômetro digital e diluídos 5 gramas suspensos em três partes de água destilada. SEM: análise das cinzas, o tamanho e forma de partículas dos agentes abrasivos. EDX: identificar os elementos abrasivos. Análise dos dados: ANOVA, pos-hoc Bonferroni ( $\alpha = 0,05$ ). Perda por dessecação: 38,21% à 65,83%. Os dentífricos contendo triclosan e agentes dessensibilizantes tiveram diferença significativa entre eles (p <0,05). Dentífricos clareadores tiveram diferença significativa entre Close-Up Whitening® e Sensodyne Branqueador® (44,72% e 65,83%, respectivamente). A maioria dos dentífricos apresentaram pH básico ou neutro. SEM: mostraram diferentes tamanhos e formas de partículas. EDX: elementos demonstrados na composição dos abrasivos de cada dentífrico.

*Os dentífricos avaliados apresentaram diferentes propriedades, sendo que a composição destes pode influenciar nas características apresentadas por cada um. O conhecimento sobre as características dos dentífricos é importante para indicar o produto ideal para cada caso, pois estes podem apresentar ações mais ou menos abrasivas sobre a superfície dos dentes.*

**PNE228** Avaliação da densidade radiográfica de cilindros ósseos suínos padronizados antes e após a instalação de 5 tipos diferentes de implantes

Dantas CDF\*, Carvalho JP, Reino DM, Novaes-Júnior AB, Taba-Júnior M, Palioto DB, Messora MR, Souza SLS  
Cibm e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: carolinadelmondes@gmail.com

O sucesso da estabilidade primária é importante para a possibilidade da aplicação de carga imediata ao implante. Este estudo avaliou a densidade óssea radiográfica digital de cilindros ósseos antes e após a instalação de implantes. Foram confeccionados e padronizados 50 cilindros ósseos suínos retirados da cabeça do fêmur (alta densidade - AD, 25 cilindros) e do côndilo mandibular (baixa densidade - BD, 25 cilindros), nos quais foram inseridos 50 implantes de 5 diferentes sistemas, divididos em 5 grupos, com 10 implantes cada: G1 - Drive CM (3,5 x 10 mm); G2 - Alvim CM (3,5 x 10 mm); G3 - Ankylos (3,5 x 9,5 mm); G4 - XiVE (3,4 x 9,5 mm) e G5 - Bone Level (3,3 x 10mm). Foram realizadas tomadas radiográficas digitais em cada cilindro com e sem implante. Regiões radiográficas padronizadas de interesse (ROI) foram definidas imediatamente adjacentes aos implantes, em ambos os lados. A densidade de cada ROI foi calculada, sendo a média entre elas a densidade radiográfica do cilindro ósseo (DRx). As médias  $\pm$  desvio-padrão da diferença dos valores percentuais da DRx pós e pré-inserção dos implantes foram: G1AD= 170 $\pm$ 21%, G1BD=219 $\pm$ 19%; G2AD=168,4 $\pm$ 7%, G2BD=177,2 $\pm$ 22%; G3 AD=128,4 $\pm$ 7%, G3BD=135,4 $\pm$ 11%; G4AD=123,8 $\pm$ 11%; G4BD=129 $\pm$ 3%; G5AD=127,6 $\pm$ 12%, G5BD=154 $\pm$ 11%, com diferenças estatisticamente significantes entre os grupos: G1AD e G4AD, G2AD e G3AD, G2AD e G4AD, G2AD e G5AD, G1BD e G3BD, G1BD e G4BD (teste Kruskal-Wallis,  $p < 0,05$ ).

Todos os grupos apresentaram alta compressão óssea após a inserção dos implantes, e os melhores resultados foram apresentados pelos implantes Drive CM. (Apoio: FAPESP - 201105839-3)

**PNE230** Taxa de sucesso dos implantes dentários e a disfunção neurossensorial após a Lateralização do Nervo Alveolar Inferior

Sanches MA\*, Pimentel AC, Boaro LCC, Brandt WC, Sendyk WR, Roman-Torres CVG, Schwartz-Filho HO  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.  
E-mail: marcomarqueta@gmail.com

Neste estudo foram analisadas 29 publicações sobre lateralização do nervo alveolar inferior, com um total de 551 procedimentos, sendo 327 sobre a técnica de transposição do nervo alveolar inferior e 314 sobre lateralização do nervo alveolar inferior. O número de implantes instalados na técnica transposição do nervo alveolar inferior foi de 382 e na de lateralização do nervo alveolar inferior, 373. O total de implantes instalados foi de 755. A alta taxa de sucesso dos implantes e a reversibilidade do dano neurossensorial indicam a técnica.

A taxa de sucesso dos implantes é alta, semelhante à encontrada na literatura. Nos 21 artigos analisados, 14 relataram 100% de taxa de sucesso. A técnica de LNAI e TNAI apresentaram resultados semelhantes. O retorno da sensibilidade normal ocorreu em menos de 6 meses, sendo que em alguns procedimentos logo após o término da anestesia, O acompanhamento dos pacientes demonstrou pequenos distúrbios neurossensoriais, que tendem a desaparecer em um pequeno espaço de tempo (menos de 6 meses, sendo que em alguns procedimentos logo após o término da anestesia) não afetando a vida diária dos pacientes.

**PNE232** Expressão da PCNA e do VEGF no reparo de defeitos ósseos tratados com aspirado de medula óssea

Caliente EA\*, Santinoni CS, Lellis JB, Pola NM, Messora MR, Bonfim SRM, Evolino E, Nagata MJH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".  
E-mail: eliana.caliente@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do aspirado de medula óssea (AMO) no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos. 20 ratos foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: C (controle) e AMO. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. No Grupo C, o defeito foi preenchido com coágulo sanguíneo somente. No Grupo AMO, o defeito foi preenchido com 50  $\mu$ l de AMO ativado com cloreto de cálcio a 10%. Os animais foram submetidos à eutanásia aos 15 dias pós-operatórios. Cortes histológicos, com 5  $\mu$ m de espessura, foram obtidos e submetidos ao método da imunoperoxidase indireta para detecção do antígeno nuclear de proliferação celular (PCNA) e do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF). Células PCNA-positivas e VEGF-positivas foram quantificadas e semi-quantificadas, respectivamente. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ ). O Grupo AMO apresentou número de células PCNA-positivas significativamente maior que o Grupo C. Não houve diferença estatisticamente significativa na expressão de VEGF entre os grupos.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o AMO promoveu o aumento da proliferação celular nos estágios iniciais do reparo ósseo. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/18925-2)

**PNE229** Ativação da sinalização de Notch inibe reabsorção óssea alveolar induzida por LPS em camundongos

Rossa-Junior C, Aquino SG, Guimaraes MR, Lopes DEM\*, Barbosa LA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: krlinhos@uol.com.br

A via de sinalização Notch é originalmente associada à embriogênese, proliferação e apoptose mas também atua na regulação da resposta imune e homeostasia do tecido ósseo, processos essenciais na patogênese da doença periodontal. Objetivo: Este estudo avaliou o efeito da modulação da sinalização via Notch na homeostasia do tecido ósseo na doença periodontal experimental em camundongos. Métodos 30  $\mu$ g de LPS de *Escherichia coli* ou o mesmo volume do veículo (3 $\mu$ L de PBS) foram injetados 3 vezes por semana por 4 semanas no tecido palatino adjacente ao primeiro molar de camundongos BALB/c machos. Injeções de 2  $\mu$ L da proteína recombinante Jagged2 (200 $\mu$ g/mL) ou de seu inibidor Bgacestat (5mg/mL) foram realizadas 2 vezes por semana alternadamente às injeções de PBS/LPS. Após o sacrifício, a quantificação da perda óssea alveolar foi avaliada por  $\mu$ CT e os níveis de OPG e RANK-L no tecido gengival dosados por ELISA. Resultados: Todos os grupos experimentais promoveram uma significativa redução do tecido mineralizado na região de interesse em comparação ao grupo controle (PBS). Interessantemente, a ativação de Notch pela administração do agonista Jagged2 reduziu significativamente a reabsorção óssea induzida por LPS, a qual foi restabelecida na presença de seu inibidor, Bgacestat. Este agravamento da perda óssea foi acompanhado da redução da razão dos níveis gengivais de OPG/RANK-L induzidos pelas injeções de LPS e que não foram afetados pela injeção concomitante de Jagged2 ou Bgacestat.

A ativação de Notch inibe a reabsorção óssea inflamatória induzida por LPS. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/22319-3; 2011/23136-0)

**PNE231** Efeito da laserterapia de baixa potência nas propriedades biomecânicas de osso irradiado

Soares PBF\*, Emi ETP, Rocha FS, Dechichi P, Zanetta-Barbosa D, Soares CJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: pbfsoares@yahoo.com.br

O tecido ósseo quando irradiado apresenta alterações importantes em sua morfologia e constituição podendo comprometer suas propriedades mecânicas. A laserterapia é indicada como alternativa para acelerar o reparo ósseo. O objetivo foi avaliar as propriedades biomecânicas de osso submetido à radioterapia e laserterapia de baixa potência. Trinta ratos Wistar foram submetidos à radioterapia (dose única de 30 Gy) no fêmur esquerdo (teste), o fêmur direito não recebeu radioterapia (controle). Os animais foram divididos de acordo com o tratamento e período de sacrifício: Grupo 30d - radioterapia e sacrifício após 30 dias; Grupo 60d - radioterapia e sacrifício após 60 dias; G1 - laserterapia após 30 dias de radiação e sacrifício após 60 dias. Após o tempo experimental, os animais foram sacrificados, os fêmures removidos e submetidos aos ensaios biomecânicos de ensaio de flexão de 3 pontos para obter módulo de flexão (MF) e ensaio dinâmico de indentação para quantificar a Dureza Vickers (VHN) e módulo de elasticidade (E). Os valores encontrados e a análise por meio de Anova e Teste de Tukey foram MF (MPa): G30d:9,8 $\pm$ 1,2b; G60d:11,0 $\pm$ 1,2b; G1:11,0 $\pm$ 0,7b; C30:12,9 $\pm$ 0,3a; C60:12,5 $\pm$ 1,0a. E (Mpa): G30d: 8,2 $\pm$ 2,7c; G60d:10,9 $\pm$ 2,6b; G1:12,2 $\pm$ 3,6b; C30: 14,3 $\pm$ 2,8a; C60:15,8 $\pm$ 3,1a. VHN (N/mm<sup>2</sup>): G30d:56,3 $\pm$ 20,5c; G60d:52,0 $\pm$ 15,4c; G1:58,9 $\pm$ 15,8c; C30:97,0 $\pm$ 29,6b; C60:158,2 $\pm$ 38,2a.

A radioterapia reduz as propriedades mecânicas do osso. O tempo de reparo tende a reparar parcialmente este efeito. A laserterapia não melhorou as propriedades biomecânicas do osso comprometido pela radioterapia. (Apoio: Fapemig - APQ-00565-11)

**PNE233** Efeito anti-inflamatório e antirreabsorptivo da *Calendula Officinalis* na perda óssea inflamatória em ratos

Sousa LHT\*, Alexandre JTM, Rêgo ROCC, Bezerra MM, Lima V, Goes P  
Farmacologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.  
E-mail: luziaherminia@hotmail.com

A periodontite é uma doença infecto-inflamatória que causa perda de tecido conjuntivo e osso alveolar. *Calendula officinalis* (CLO) é uma planta que apresenta atividade anti-inflamatória. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito anti-inflamatório e antirreabsorptivo da CLO na perda óssea inflamatória induzida através de ligadura no 2º molar superior de ratos Wistar. Os animais foram divididos em 2 grupos recebendo Salina (SAL) a 0,9% -v.o. ou CLO (10; 30; 90 mg/kg - v.o.), 30 minutos antes da ligadura e diariamente durante 11 dias. Foram realizadas análises macroscópicas, radiográficas do osso, leucograma, dosagens séricas de TGO/TGP e fosfatase alcalina óssea (FAO), e variação de massa corpórea. A CLO 90 mg/kg preveniu a perda óssea alveolar em 57,46% quando comparado ao grupo SAL ( $p < 0,05$ ) confirmada pelo aumento de 30% na densidade radiográfica. CLO 90 mg/kg preveniu a leucocitose observadas em SAL no 11º dia ( $p < 0,05$ ). CLO 90 mg/kg preveniu a redução dos níveis séricos de FAO em 30% quando comparado a SAL ( $p < 0,05$ ) e não causou alteração significativa nos níveis séricos de TGO ou TGP. CLO 90 mg/kg não provocou alteração na massa corpórea dos animais ( $p > 0,05$ ).

Concluímos que a CLO apresenta efeito antiinflamatório e antirreabsorptivo sem provocar alterações sistêmicas podendo ser útil como adjuvante a terapia periodontal.

**PNE234** **Resolvína D2 atenua o impacto da testosterona sobre cultura primária murina de osteoblastos**

Pitombo JCP\*, Herrera BS, Kantarci A, Van-Dyke T, Spolidorio LC, Steffens JP

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: jomtombos@hotmail.com

O hormônio sexual testosterona tem sido relatado como um importante modulador do processo inflamatório, exercendo um papel além de sua conhecida função hormonal. Outro mediador inflamatório importante é a Resolvína D2 (RvD2), um mediador lipídico pró-resolutivo que além de regular a inflamação, preserva a imunovigilância. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto destes mediadores sobre osteoblastos (OBs). Células de calvária de camundongos foram isoladas e diferenciadas em OBs na presença de ácido ascórbico e  $\beta$  glicerofosfato por 10 dias. Posteriormente, os OBs foram tratados com 10nM de testosterona, na presença ou ausência de RvD2 (10nM) por 48 h, tendo como controle negativo o veículo (DMSO a 0,1%). Após isso, fosfatase alcalina (ALP) foi analisada por ELISA na sobrenadante, e osteocalcina, osteoprotegerina (OPG) e RANKL foram analisados por Luminex. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA com pós-teste de Tukey. Observamos que a testosterona diminuiu a expressão de osteocalcina ( $p<0,05$ ), RANKL ( $p<0,05$ ) e OPG ( $p<0,01$ ), sem alterar os níveis de ALP. RvD2 foi capaz de aumentar a concentração de OPG comparado ao grupo testosterona ( $p<0,01$ ), além de elevar os níveis de osteocalcina e RANKL para semelhança estatística com o grupo controle.

*Concluímos que a RvD2 pode reverter o impacto negativo da testosterona sobre osteocalcina e OPG, e que novos estudos são necessários para verificar sua eficácia em condições clínicas de disfunção androgênica. (Apoio: NIH/NIDCR - DE015566, DE020906)*

**PNE236** **Avaliação clínica da resposta ao tratamento periodontal não-cirúrgico em pacientes diabéticos e não diabéticos**

Nobre CMG\*, Lemos JC, Figueira EA, Lima KC, Assis AO, Gurgel BCV

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
E-mail: cintia\_nobre@hotmail.com

O estudo objetivou avaliar o efeito da terapia periodontal não cirúrgica em pacientes com periodontite e diabetes mellito (grupo teste-G1) e sem o quadro de diabetes (grupo controle-G2). Foi realizado tratamento periodontal não-cirúrgico FMSRP (Full mouth Scaling and Root Planing) em 26 pacientes no G2 e 14 no G1 em que foram analisados os parâmetros clínicos periodontais de profundidade de sondagem (PS), nível clínico de inserção, mobilidade, índice gengival e índice de placa, no início do estudo e após 3 meses. Quanto a análise estatística, as variáveis categóricas foram analisadas pelo teste de Fisher, as comparações inter-grupo, pelo Mann-Whitney Test e para comparações intra-grupo, utilizou-se o Teste de Wilcoxon ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados da análise intra-grupo mostraram uma redução dos índices de placa e sangramento gengival. Os parâmetros de PS em ambos os grupos (G1: média de 0,31mm; G2: média de 0,29mm), enquanto que foi observado um ganho do nível clínico de inserção para o grupo teste (0,34mm) e uma perda de inserção para o grupo controle (0,44mm), porém, sem diferenças estatísticas significativas. Na análise inter-grupo, quanto à PS, não foi encontrada diferença entre os grupos, mas houve entre os períodos. A hemoglobina glicada do G2, no baseline foi de 5,9%, enquanto que no G1, observou-se um aumento, porém sem diferenças significativas (de 7,79% para 8,1%).

*Sendo assim, verificou-se que houve melhora dos parâmetros clínicos periodontais em ambos os grupos, mas sem diferença significativa entre eles. Conclui-se que o FMSRP promoveu um efeito benéfico à condição de saúde periodontal.*

**PNE238** **Sensibilidade dentária autorreportada em adolescentes do sul do Brasil: ocorrência e indicadores de risco**

Wagner TP\*, Haas AN, Colussi PRG, Rosing CK

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: tassianewagner@hotmail.com

O presente estudo objetivou determinar a ocorrência de sensibilidade dentária autorreportada e seus indicadores de risco em adolescentes. Foram avaliados 736 estudantes entre 15 e 19 anos de escolas públicas e privadas de Passo Fundo/RS. Sensibilidade dentária foi aferida pelas respostas em escala Likert dadas à pergunta "Você tem sensibilidade nos dentes?". Exames clínicos de contagem de dentes presentes foi realizado em sala de aula. A variável dependente foi dicotomizada a partir do ponto em que a hipersensibilidade ocorre repetidamente ou sempre. Os dados foram analisados por um modelo de regressão logística multivariada, incluindo variáveis demográficas, histórico de saúde, socioeconômicas e comportamentais. 556 (75,5%) indivíduos relataram dentes sensíveis nunca, raramente ou às vezes, enquanto 180 (24,5%) relataram ter dentes sensíveis repetidamente ou sempre. No modelo final de regressão logística multivariada, número de dentes presentes, idade, cor da pele, uso de fio dental, fumo, história de clareamento e de ortodontia não estiveram associados à sensibilidade autorreportada. Sexo feminino demonstrou chance significativamente maior de ter sensibilidade comparado ao masculino [odds ratio (OR)=1,90 IC95% 1,33-2,71]. Estudar em escola pública aumentou a chance de dentes sensíveis em 63% comparado à escola privada (OR=1,63 IC95% 1,01-2,75).

*Conclui-se que sensibilidade dentária é uma percepção comum dentre adolescentes, estando associada ao sexo feminino e a estudantes de escolas públicas.*

**PNE235** **Avaliação digitalizada dos índices de estética branca e vermelha de Belsler em indivíduos adultos jovens**

Azevedo VLB\*, Nóbilo MAA, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: veberbomfim@gmail.com

Este trabalho avaliou o índice de estética branca (WES) e vermelha (VES) para implantes proposto por Belsler e et al.,<sup>20</sup> em indivíduos adultos jovens, para verificação e/ou validação dos valores encontrados comparados com a dentição natural. Foram utilizados 74 estudantes do curso de Odontologia da Faculdade de Tecnologia e Ciências, campus Salvador, com idade entre 18 e 25 anos. Realizou-se fotografias de todos os voluntários, padronizadas pela distância focal e posicionamento perpendicular ao longo eixo da objetiva. Os traçados bidimensionais foram realizados no software AutoCAD para padronização dos traçados da estética branca (forma da coroa dental, contorno e volume da coroa, cor da coroa, textura de superfície e caracterização de translucência incisal) e vermelha (papila mesial, papila distal, curvatura da mucosa vestibular, nível da mucosa vestibular e convexidade da raiz). Utilizou-se um escore de 0, 1 e 2 para cada um dos parâmetros citados. Os dados tabulados no software Microsoft Office Excel 2007 foram submetidos à análise estatística no teste não paramétrico do  $\chi^2$  (Qui-quadrado) do software BioEstat 2.0® com nível de significância de 5%. Os valores médios encontrados foram 7,53  $\pm$  1,27 para PES; WES 8,13  $\pm$  0,94 e média do escore total 15,7  $\pm$  1,8, classificado como resultado geral estético satisfatório.

*O índice de Belsler é válido, entretanto rigoroso, sendo que seu escore máximo não é observado em indivíduos saudáveis (dentição natural); O índice de estética branca é mais prevalente que o índice de estética vermelha em indivíduos saudáveis.*

**PNE237** **Efetividade de um dessensibilizante de uso tópico e caseiro para pacientes com hipersensibilidade dentinária**

Machado ME\*, Zanatta FB, Antoniazzi RP, Grellmann AP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: michy\_machado@hotmail.com

Objetivou avaliar a efetividade de um gel dessensibilizante de uso tópico e caseiro no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD) por meio de um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, com três braços de tratamento em paralelo. Foram alocados 126 sujeitos em 3 grupos: gel Placebo (GP), gel Teste (GT) (Fluoreto de sódio 5%, Oxalato de potássio 5%, Cloreto de etróxio 10%) e gel de Fluoreto de sódio 2% (GF). A medição da DH foi realizada por um único examinador cego pela Escala analógica visual (VAS) e Escala verbal (EV) após os estímulos tátil, térmico e osmótico no Baseline, 7, 15 e 30 dias. As maiores reduções da HD foram observadas para o gel Teste, com diferenças significativas para o gel Fluor nos estímulos térmico e osmótico. Considerando o percentual de sujeitos com dor moderada/severa no dia 30, o gel Teste demonstrou os menores percentuais com diferenças significativas em relação aos outros grupos nos estímulos térmico e osmótico.

*Os três produtos resultaram em reduções na HD com resultados significativamente superiores para o gel Teste.*

**PNE239** **Níveis de microrganismos do domínio Archaea após a terapia periodontal em indivíduos com periodontite crônica**

Ramiro FS\*, Lira EAG, Feres M, Figueiredo LC, Soares GMS, Faveri M

Perio - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: fesampaioaramiro@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar as alterações na prevalência e nos níveis de microrganismos do domínio Archaea presentes no ambiente subgengival de indivíduos com periodontite crônica submetidos a terapia de raspagem e alisamento radicular (RAR) isoladamente ou associada a antibióticos sistêmicos. Sessenta indivíduos com periodontite crônica generalizada foram randomizados em três grupos terapêuticos: Controle (n=20): RAR; Teste 1 (n=20): RAR + metronidazol (400mg) 3x/dia por 14 dias (MTZ); Teste 2 (n=20): RAR+MTZ + amoxicilina (500mg) 3x/dia por 14 dias (AMX). O monitoramento microbiológico foi realizado no início do estudo e 6 meses após a RAR. Todos os grupos terapêuticos reduziram significativamente o número de indivíduos colonizados por Archaea aos 180 dias pós-terapia ( $p<0,05$ ). Os grupos MTZ e MTZ+AMX apresentaram uma média significativamente menor de sítios colonizados e menores níveis destes microrganismos em sítios com PS  $\geq$  5mm aos 180 dias, quando comparados ao grupo RAR ( $p<0,05$ ). Não foram observadas diferenças clínicas significativas em resposta ao tratamento periodontal em relação a presença ou ausência da colonização inicial de Archaea.

*Em conclusão, O uso de MTZ e MTZ+AMX associado a RAR proporcionou maior redução no número de sítios colonizados e nos níveis de Archaea em sítios com PS  $\geq$  5mm quando comparado a RAR isoladamente. O perfil de colonização de Archaea antes da terapia periodontal não influenciou as respostas clínicas no tratamento de indivíduos com periodontite crônica. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/16332-7; 2012/07102-0)*

**PNE240** Avaliação de diferentes modalidades de tratamentos em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 e doença periodontal

Bernardon P\*, Nassar CA, Nassar PO, Busato PMR

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: paula.bernardon@yahoo.com.br

O diabetes tipo 2 (DM2) é um fator de risco para periodontite, assim como, a periodontite piora o controle glicêmico. O tratamento da periodontite reduz a glicemia, entretanto, não existe consenso de qual tratamento periodontal é o melhor em diabéticos. Foi avaliado a efetividade de duas modalidades de tratamento periodontal em diabéticos: Raspagem e Alisamento Radicular Convencional (RAR) e a desinfecção Total de Boca em Estágio Único (DBEU). Foram selecionados 20 pacientes com DM2 e periodontite, estes foram divididos em dois grupos: Grupo 1: RAR; Grupo 2: DBEU. As análises foram realizadas aos 0, 3 e 6 meses, incluindo parâmetros clínicos periodontais e a quantidade de fluido crevicular gengival. Foram dosadas a hemoglobina glicada (HbA1c), a glicemia em jejum (GJ) e a expressão de IL1β. Após 6 meses, houve uma melhora da GJ, dos parâmetros clínicos periodontais e da quantidade de fluido crevicular gengival em ambos os grupos. Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa na expressão de IL-1β após 180 dias.

*Foi possível sugerir que o tratamento periodontal convencional é superior à desinfecção total em estágio único, tanto em relação ao controle glicêmico, quanto em relação aos parâmetros periodontais de sangramento a sondagem e área de fluido gengival, bem como em relação a variação dos valores de expressão de IL-1β, apesar de não haver diferença significativa entre os valores iniciais e finais em cada grupo*

**PNE242** A Influência do Tratamento de Superfície na Formação Óssea ao redor dos Implantes

Araújo PM\*, Passoni BB, Castro DSM, Araujo MAR, Araujo CRP, Magini RS, Benfatti CAM

Mestrado Em Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: patriciamedeiros.a@hotmail.com

A biocompatibilidade e osteocondutividade do titânio podem ser aumentadas através das alterações nas superfícies dos implantes dentários. Em busca de um maior contato osso-implante (BIC), tratamentos de superfície de implante como jateamento de partículas, ataque ácido ou ambos combinados são utilizados a fim de se produzir micro-rugosidades em suas superfícies. O objetivo dessa pesquisa foi comparar 2 diferentes tipos de tratamento de superfície e a formação óssea ao redor dos implantes imediatamente após exodontia. Foram utilizados 7 cães da raça Mongrel. Em 4 alvéolos frescos, pós-exodontia, realizou-se instalação imediata de 4 implantes sem a elevação do retalho. Como amostra total obteve-se 28 implantes, dos quais: 14 implantes com superfície tratada com duplo ataque-ácido e 14 implantes com superfície tratada com jateamento de partículas+ataque-ácido (SLA). Após 4 meses realizou-se a coleta das amostras para a análise histomorfométrica e aferição do BIC total ao redor dos implantes. Utilizou-se para a análise estatística dos dados o teste Kruskal-wallis (p<0,05). Através da análise histomorfométrica obteve-se um BIC percentual médio de 42,2 no grupo SLA e 38,11 no grupo de duplo ataque ácido. Não houve diferença estatisticamente significante (p<0,05).

*Foi possível concluir que em cães, implantes com superfície tratada através de jateamento de partículas + ataque-ácido apresentam BIC levemente superior, porém estatisticamente semelhante, quando comparados a implantes com superfície tratada apenas com duplo ataque ácido.*

**PNE244** Avaliação da resistência friccional de implantes tipo cone morse em função da carga de ativação

Vieira SP\*, Jansen WC, Seraidarian PI

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: saritapv@hotmail.com

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a resistência à tração entre o implante e o intermediário de duas marcas comerciais de implantes, cujo princípio de retenção é um sistema friccional do tipo Cone Morse. Para tal, selecionou-se o sistema de Implante fabricado pela empresa americana BiconTM (Bicon Inc, Boston, MA, EUA) e o sistema de Implante Friccional Biológico produzido pela empresa brasileira Kopp® (Kopp®, Curitiba-PR, Brasil). Para ativar o intermediário ao implante, foi aplicado o mesmo valor de compressão em ambos os sistemas, por meio de um dispositivo denominado "BCP - bate-conexão e prótese", desenvolvido pela empresa brasileira. Em uma célula de carga (Modelo CCE5KN; Emic S. José dos Pinhais-PR, Brasil) conectada a uma máquina de ensaio universal (DL 500; Emic S. José dos Pinhais-PR, Brasil), foi avaliada a força de compressão para unir o conjunto implante e intermediário e a força de tração necessária para deslocamento destes conjuntos. A força de compressão foi mensurada por quatro ativações em cada conjunto e a somatória destas forças foi de 21N, no sistema BiconTM, e 17N no sistema Kopp®. Em seguida, foi feito o teste de tração, em que verificou-se que o sistema BiconTM ofereceu resistência de 208N, contra 194N no sistema Kopp®.

*Diante dos resultados encontrados, concluiu-se que os conjuntos compostos pelos implantes e pilares protéticos que receberam maior quantidade de carga para ativação foram os que apresentaram a maior resistência à força de tração.*

**PNE241** Aplicação da microtomografia na análise morfométrica bi e tridimensional na avaliação da perda óssea experimental em ratos

Fernandes PG\*, Almeida ALG, Souza SLS, Messora MR, Grisi MFM,

Novaes-Júnior AB, Palioto DB, Taba-Júnior M

Cirurgia e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: patriciagarani@yahoo.com.br

A histomorfometria óssea é um dos métodos padronizados que pode ser utilizado para quantificar a microestrutura do osso trabecular. O uso da microtomografia computadorizada (micro-CT) para avaliação da arquitetura óssea em 3D tem como uma de suas vantagens proporcionar resultados quantitativos sem destruição da amostra. Foram utilizados 40 ratos machos divididos em grupos com doença periodontal induzida por ligadura (DP) e grupos controle (C). Cada um desses grupos foram subdivididos de acordo com o período de eutanásia, que foi realizada no 10º e no 21º dia do experimento. As amostras foram verificadas nos três planos espaciais através de softwares específicos, os quais foram utilizados também para visualização, análise qualitativa e quantitativa bi e tridimensional do osso alveolar da mandíbula. Foi realizada a avaliação em dois pontos distintos: a área da região de furca do primeiro molar mandibular e a área da região interproximal entre primeiro e segundo molar. De todos os parâmetros analisados os mais representativos para detectar a perda óssea alveolar neste modelo de estudo foram: Furca e JCE-COV (junção cimento-esmalte - crista óssea vestibular) em 2D (medidas lineares) e a relação entre a superfície óssea e o volume ósseo; relação entre o volume ósseo e o volume total; porosidade e densidade mineral óssea nos parâmetros em 3D (medidas volumétricas).

*A metodologia empregada mostrou ser eficiente para a caracterização da perda óssea alveolar nos grupos C e DP. A região escolhida e o método de análise (bi ou tridimensional) tem influência no resultado. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/07007-2)*

**PNE243** Avaliação in vitro da efetividade do gel de triclosan sobre as bactérias Staphylococcus Aureus e Aggregatibacter Actinomycetamcomitans

Romitti D\*, Romitti FMG, Pinheiro SL, Oliveira LB, Martinez EF

Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: douglasromitti@yahoo.com.br

O objetivo desse estudo in vitro foi analisar a efetividade do gel de triclosan a 0,03% associado ao Gantrez sobre as bactérias Staphylococcus Aureus e Aggregatibacter actinomycetamcomitans. Foram utilizadas cepas de bactérias Staphylococcus aureus (Gram positiva, S. aureus, ATCC 25923) e Aggregatibacter actinomycetamcomitans (Gram negativa, A. actinomycetamcomitans, ATCC 33384, sorotipo c). Estas cepas foram mantidas congeladas, para posterior ativação em meio de cultura caldo BHI (Brain Heart Infusion, Himedia, India), sendo mantidas em estufa bacteriológica, em condições de aerobiose para S. aureus e anaerobiose estrita para A. actinomycetamcomitans. Após a semeadura em placas de petri estéreis, foram colocados discos de papéis estéreis contendo: Gel de triclosan a 0,03% em veículo aquoso como teste, digluconato de clorexidina a 2% como controle positivo, solução salina como controle negativo, somente o veículo aquoso para avaliar a influência do veículo no produto testado. Após 24 horas foi realizada a medição dos halos de inibição utilizando paquímetro digital. Todos os experimentos foram realizados em triplicata. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 4.0. Foi realizada análise descritiva e os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. O triclosan apresentou efeito antibacteriano significativo contra Aa e S aureus quando comparado ao soro fisiológico e ao veículo aquoso (p<0,05). Não houve diferença significante entre triclosan e clorexidina (p>0,05).

*O triclosan foi efetivo contra as bactérias S. aureus e Aa.*

**PNE245** Influência de fatores relacionados ao paciente no resultado estético do tratamento de recessão gengival e não-cariosa lesão cervical

Andere NMRB\*, Jardimani MAN, Sallum EA, Santamaria MP

Cirurgia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: nairaandere@hotmail.com

OBJETIVO: avaliar o resultado estético de quatro diferentes abordagens para tratar a recessão gengival, associadas à lesão cervical não cariosa (defeitos combinados) e os possíveis papéis dos fatores relacionados aos pacientes neste resultado estético. Métodos. 78 defeitos combinados foram tratados com: retalho posicionado coronariamente (CAF), CAF e restauração cervical com ionômero de vidro modificado com resina (CAF+R), enxerto de tecido conjuntivo (CTG) ou CTG+R. Após um acompanhamento de 2 anos, as avaliações estéticas foram realizadas, utilizando-se uma modificação da escala RES (MRES) e Avaliação Qualitativa Cosméticos (QCE). Além disso, análises de regressão foram realizadas para avaliar a influência de fatores relacionados ao paciente no resultado estético final. Resultados. Os MRES mostrou que CAF e CTG apresentaram melhores resultados quando comparado com os outros grupos (pPode-se concluir que as abordagens sem a presença da restauração (CAF e CTG) mostraram melhores resultados estéticos após acompanhamento de 2 anos. Além disso, valores mais elevados de índice gengival podem influenciar negativamente o resultado estético. (Apoio: FAPESP - 2011/06537-0)



**PNE246 Resina composta e enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento de recessão gengival e não-cariosa lesão cervical. Estudo randomizado**

Silveira CA\*, Mathias IF, Jardini MAN, Casati MZ, Sallum EA, Santamaría MP

Anatomia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: mila\_rock\_bull@hotmail.com

**OBJETIVO:** avaliar o sucesso do tratamento recessões gengivais associadas à lesão cervical não-cariosa (defeito combinado) tratadas com enxerto de tecido conjuntivo sozinho (CTG-grupo controle) ou em combinação com uma restauração de resina composta (CTG+R-grupo teste). Métodos: 30 pacientes apresentando recessão gengival Classe I Miller associadas a lesões cervicais não cariosas foram selecionados. Os defeitos foram aleatoriamente designados para receber CTG ou CTG+R. Sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS), recessão gengival relativa (RGR), nível clínico de inserção (NIC) e altura de lesão combinada (ALC) foram medidos no baseline e 45 dias, 2, 3 e 6 meses após o tratamento. Resultados: Ambos os grupos mostraram ganhos estatisticamente significativos no nível clínico de inserção e cobertura de tecido mole. As diferenças entre os grupos não foram estatisticamente significativas em SS, RGR e NIC, após 6 meses. Os percentuais de ALC abordados foram 77,31±9,58% para CTG e 75,12±10,66% para o CTG+R (P>0,05). A cobertura da raiz foi estimada em 86,50±13,96% para CTG e 81,7±14,2% para CTG+R (P>0,05). A PS apresentou uma diferença estatisticamente significativa após 6 meses, de 1,8 ± 0,9 milímetros para CTG e 3,3 ± 1,12 milímetros para CTG + C (P Pode-se concluir que ambos os procedimentos apresentaram cobertura radicular semelhante após 6 meses e a presença de resina composta não interfere com o recobrimento radicular da técnica de enxerto de tecido. (Apoio: FAPESP - 2009/17194-7)

**PNE248 Influência da microarquitetura óssea nas alterações longitudinais do nível ósseo marginal e da estabilidade de implantes dentários**

Dias DR\*, Leles CR, Lindh C, Ribeiro-Rotta RF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: danilordias@yahoo.com.br

As características ósseas influenciam o sucesso da osseointegração, mas pouco se sabe sobre sua influência no desempenho longitudinal dos implantes. Este estudo se propôs a investigar a influência da microarquitetura óssea de sítios implantares nas alterações do nível ósseo marginal (MBL) e da estabilidade de implantes dentários ao longo do tempo. 41 pacientes receberam 101 implantes. A espessura do osso cortical foi medida em imagens de tomografia computadorizada. Análises histomorfométricas e microtomográficas foram realizadas em espécimes ósseos obtidos com o uso de broca trefina, durante a primeira perfuração. Quociente de estabilidade do implante (ISQ), obtido por análise de frequência de ressonância, foi registrado após a instalação do implante. Radiografias periapicais padronizadas foram obtidas para mensuração do MBL, durante cirurgia de reabertura, durante o carregamento e 1 ano após o carregamento, momentos em que o ISQ foi novamente registrado. Estatística descritiva, correlação rho de Spearman e regressão linear múltipla foram utilizados para análise de dados (p<0,05). A comparação entre grupos de valores altos e baixos, tanto das alterações de ISQ como das alterações de MBL, não revelou diferença significativa para os parâmetros histomorfométricos e microtomográficos (p>0,05). Não houve correlação entre a espessura cortical e as alterações de MBL (r=-0,02, p=0,9) e de ISQ (r=0,17, p=0,16).

A microarquitetura óssea de sítios implantares não influenciou as alterações longitudinais de nível ósseo marginal e de estabilidade dos implantes. (Apoio: CNPq - 483867/2011-0)

**PNE250 Síndrome de Down: incidência da doença periodontal**

Cruz TRS\*, Saba-Chuffi E, Fontan CFA C, Santos-Pereira SA

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: thadeuroriz@ig.com.br

Indivíduos com Síndrome de Down (SD) apresentam maior prevalência e gravidade da doença periodontal quando comparado a pessoas não portadoras da SD. O objetivo desse estudo foi comparar os parâmetros clínicos periodontais em portadores e não portadores de SD. A amostra foi de 96 indivíduos no total, sendo 50 com SD e 46 sem SD. Observamos associação significativa com os parâmetros profundidade média de bolsa, perda de inserção, severidade da doença periodontal e índice de severidade, quando utilizamos os coeficientes de regressão na estatística para a idade. Os valores de profundidade de sondagem, perda de inserção, índice de biofilme e índice de severidade foram mais elevados em pacientes com SD quando comparados com o grupo controle. Os valores dos índices de sangramento e índices de extensão foram superiores no grupo controle do que no grupo caso.

Os parâmetros clínicos periodontais tiveram valores mais elevados nos portadores de SD, com exceção do índice de sangramento e extensão, mostrando uma maior severidade da doença periodontal nos portadores de SD.

**PNE247 Terapia Antibiótica Sistêmica no Tratamento Periodontal de Pacientes Fumantes: Revisão Sistemática e Meta-análise**

Assem NZ\*, Theodoro LH, Longo M, Ferro-Alves ML, Garcia VG

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: naidaassem@uol.com.br

Não há um consenso sobre o efeito da terapia antibiótica sistêmica como coadjuvante no tratamento periodontal em pacientes fumantes. O objetivo deste estudo foi de realizar uma revisão sistemática e meta-análise para analisar a evidência científica relacionada ao efeito do uso de terapia antibiótica sistêmica (AB) como coadjuvante à raspagem e aplainamento radicular (RAR) no tratamento periodontal em pacientes fumantes. As bases de dados pesquisadas foram PubMed/MEDLINE e The Cochrane Library. A pesquisa compreendeu o período de Julho de 1994 a Abril de 2014. A meta-análise foi conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA. As diferenças de pesos de médias, com intervalo de confiança (CI) de 95%, foram calculadas dos parâmetros redução da profundidade de sondagem (PS), ganho de nível de inserção clínica (NIC) e sangramento a sondagem (SS). Todos os resultados foram avaliados como mudanças do baseline para o período de avaliação final. Heterogeneidade foi avaliada com o uso de Teste Q de Cochran (Q (df=2)= 7.09). O nível de significância foi de 5%. Após o processo de seleção apenas 2 estudos puderam ser incluídos na meta-análise. Os resultados indicaram que a RAR+AB promoveu benefícios adicionais, quando comparado a RAR isolada, com relação apenas à redução de PS (MD, - 0.17; 95% CI, - 0.45, 0.12, p= 0.028).

A meta-análise não suporta a efetividade de AB associada à RAR, comparada a RAR isolada. Entretanto, devido aos números limitados de estudos incluídos, há necessidade de mais estudos para dar sustentação a estes resultados.

**PNE249 Aumento de maxilas atróficas com enxertos alógenos para a reabilitação com implantes. Estudo tomográfico e histológico**

Vieta AI\*, Mesquita-Junior EJ, Salata LA, Carvalho ACGS, Faria PEP

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: arthurvieta@gmail.com

O objetivo deste estudo foi estabelecer as características de incorporação; atividade osteoclástica; e manutenção de volume e densidade de enxertos alógenos realizados em maxilas atróficas comparados a enxertos autógenos. Foram selecionados 20 pacientes com necessidade de enxerto ósseo para aumento de espessura em pré-maxila, sendo um lado com osso autógeno e no lado contra-lateral osso alógeno. Os pacientes foram avaliados através de tomografia computadorizada imediatamente após a cirurgia, 6 e 12 meses. As biópsias foram realizadas no momento da instalação dos implantes e analisadas histologicamente. Os resultados da análise de volume apresentaram diferenças quando comparados entre grupos nos tempos inicial (p=0,006) e 6 meses (p=0,035). Quando comparados os tempos no grupo alógeno houve diferença no período inicial e 6 meses (p= 0,0004) e inicial e 12 meses (p= 0,0005). Já a densidade óssea apresentou diferença intra-grupos do enxerto alógeno nos tempos inicial e 6 meses (p=0,0001), inicial e 12 meses (p=0,0001) e 6 e 12 meses (p=0,0001). No enxerto autógeno, inicial e 12 meses (p=0,04) e 6 e 12 meses (p=0,01). A análise histológica revelou que a incorporação do enxerto autógeno foi evidente após 6 meses, com padrão de osteócitos viáveis por toda a região avaliada. A incorporação do enxerto alógeno ocorreu de maneira similar, porém sem osteócitos viáveis ao longo do tecido enxertado.

Pode-se concluir que houve uma maior tendência a remodelação no grupo do enxerto alógeno, quando comparado ao enxerto autógeno. (Apoio: FAPESP - 07/05754-2)

**PNE251 Avaliação da Influência da Periodontite Experimental Sobre o Comportamento Sexual de Ratos Wistar Machos**

Pedrotti S\*, Nassar CA, Nassar PO, Schneider SCS, Costa KF, Soares GM, Pontillo V

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: stefanypedrotti@gmail.com

Muitos estudos têm relatado que há uma correlação entre a doença periodontal e a disfunção erétil em homens. Esse efeito pode ser decorrente de uma disfunção endotelial, que pode ser induzida pela infecção periodontal. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento sexual de ratos machos adultos com periodontite experimental. Para a metodologia, obtivemos 14 ratos machos que foram subdivididos em 2 grupos, controle sem ligadura (controle; n=7) e experimental com ligadura (ligadura; n=7), sendo que esse grupo recebeu uma ligadura ao redor de cada primeiro molar inferior para o desenvolvimento da periodontite experimental. Após 30 dias da indução da periodontite, a gravação do comportamento sexual dos machos foi realizada entre 20:00-21:00 horas, com iluminação fornecida por uma luz fraca. Inicialmente, o macho foi colocado na gaiola de observação para um período de adaptação de 15 min. Após este período, uma fêmea sexualmente receptiva foi introduzida na gaiola junto ao macho. Os parâmetros frequência de intromissão (n° de vezes que o macho levava comportamento de intromissão peniana) e latência de ejaculação (tempo que o macho levava para apresentar comportamento de ejaculação) foram registrados. Os ratos do grupo ligadura apresentaram redução (P<0,05) na frequência de intromissão (1,1±0,8) quando comparados com o grupo controle (12,3±1,9) e não foi observada ejaculação no grupo ligadura no tempo máximo de registro (1800 s).

Conclui-se que a periodontite experimental contribuiu para a redução do comportamento sexual dos ratos machos. (Apoio: CAPES)

**PNE252 Avaliação de mediadores inflamatórios após a terapia fotodinâmica associada ao tratamento não cirúrgico da periodontite crônica**

Andrade PVC\*, Carvalho VF, Rodrigues MF, Mendes FM, Pannuti CM, Holzhausen M, Demicheli G, Conde MC

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: priscilavivas@hotmail.com

A terapia fotodinâmica (PDT) envolve a associação da luz laser a um corante, o fotossensibilizador, essa terapia é utilizada com a finalidade de eliminar as bactérias patogênicas da doença periodontal. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da PDT na irradiação de bolsas periodontais residuais sobre os níveis dos mediadores pró inflamatórios IL-1 $\beta$ , IL-1 $\alpha$ , IL-8, IL-1-ra, TNF- $\alpha$ , VEGF, IFN- $\gamma$ , FGF e mediadores anti-inflamatórios IL-4 e IL-10 presentes no fluido gengival (FG). Foi realizado um ensaio clínico aleatório, duplo cego e paralelo em 38 pacientes portadores de periodontite crônica severa. Os sujeitos foram alocados nos grupos teste (PDT - laser ativado e corante fotossensibilizador) e controle (laser não ativado e solução salina). Foram realizados exame clínico periodontal e coletas do FG no baseline, 7 dias, 3 meses e 12 meses. Os níveis dos 10 mediadores inflamatórios presentes no FG foram avaliados através de um imunoenensaio multiplex. Após a aplicação da PDT, houve ganho de inserção clínico significativo nos dois grupos ( $p \leq 0,05$ ). Quanto a análise imunológica, a PDT levou a redução de IL-1-ra, IL-8 aos 7 dias e de IL-1 $\alpha$  aos 12 meses e um aumento de IL-10 e IL-1 $\alpha$  aos 3 meses.

Os resultados permitem concluir que a PDT promoveu a redução de alguns mediadores inflamatórios a curto prazo. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 2010/20157-3)

**PNE254 O uso do fio dental como diagnóstico de gengivite proximal**

Grellmann AP\*, Zanatta FB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: lecapgrellmann@hotmail.com

A sondagem marginal para diagnóstico de gengivite parece ser limitada nos sítios proximais. Neste sentido, o uso do fio dental como método diagnóstico de gengivite proximal parece trazer vantagens, pois permite o contato do fio com toda a extensão papilar. O objetivo do presente estudo transversal foi verificar o percentual de concordância do fio como método diagnóstico de gengivite proximal em adultos. O uso do fio foi comparado ao da sonda periodontal (índice de sangramento gengival - ISG) em exames que foram realizados apenas nos sítios proximais, intercalados em 10 minutos, em 100 indivíduos elegíveis. Os mesmos foram divididos aleatoriamente em 5 protocolos de exame. Grupo 1: 1° exame ISG - 2° exame fio; Grupo 2: 1° fio - 2° ISG; Grupo 3: 1° ISG - 2° ISG; Grupos 4 e 5: 1° fio - 2° fio. Os percentuais de sangramento foram comparados e mostraram que para o grupo 2, 63 (13,8%) e 109 (24,3%) sítios que sangraram com o fio contra o dente e contra a gengiva, respectivamente, não sangraram com o ISG. Nos exames de repetição do mesmo instrumento diagnóstico (grupos 3, 4 e 5), 101 (10,6%) sítios não sangraram no primeiro exame de ISG e sangraram no segundo. Quando o fio foi replicado, 20 (4,5%) sítios contra o dente e 24 (5,1%) contra a gengiva não sangraram no primeiro exame, mas sangraram no segundo. Todos os resultados tiveram diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ , teste Exato de Fisher) entre as diferentes seqüências.

O fio dental é um exame mais reprodutível e parece apresentar melhor capacidade diagnóstica de gengivite proximal em adultos comparado ao ISG.

**PNE256 Influência da macrogeometria do implante na distribuição de tensão/deformação em osso de pobre qualidade: análise de elemento finito**

Andrade CL\*, Carvalho MA, Bordin D, Silva WJ, Cury AAB, Sotto-Maior BS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mila\_lima@hotmail.com

O objetivo foi determinar a influência dos parâmetros relacionados a macrogeometria do implante na concentração de tensão/deformação no osso de pobre qualidade e no implante. Para isso, 24 modelos de implantes (4x10mm) incluindo 3 desenhos de rosca (quadrado, trapezoidal e triangular), 3 formatos de corpo (cilíndrico e cônico), 2 desenhos de colar (liso e microrosca) e 2 tipos de conexão (Cone Morse e Hexágono Externo) foram construídos e analisados por elementos finitos. 200N de carga axial foi aplicado para avaliar tensão de von Mises ( $\sigma$ m) no implante, tensões de tração ( $\sigma$  max) e cisalhamento ( $\tau$  max) e deformação ( $\epsilon$  max) no osso. ANOVA one and two-way com 5% de significância foram utilizados e o percentual de contribuição foi calculado pela soma dos quadrados. O desenho do colar e conexão protética significativamente influenciaram  $\sigma$  vM no implante e  $\sigma$  max,  $\tau$  max e  $\epsilon$  max no osso cortical ( $p < 0,05$ ), contribuindo com o total de tensão/deformação em 83.03% para  $\sigma$  max e 90.95% para  $\tau$  max, respectivamente. Entretanto, para o osso trabecular, as tensões e deformação foram significativamente afetadas pelo desenho da rosca e corpo do implante ( $p < 0,05$ ), sendo o desenho da rosca o fator que mais contribuiu para a geração de tensões, com 65.60% e 75.78% de  $\sigma$  max e  $\tau$  max, respectivamente.

O desenho do colar e conexão protética foram os parâmetros que mais contribuíram para a concentração de tensão no osso cortical e implante, enquanto o desenho da rosca e formato de corpo foram mais importantes para concentrar tensão/deformação no osso trabecular de pobre qualidade óssea. (Apoio: CAPES)

**PNE253 Perdas dentárias e fatores associados em adolescentes brasileiros - impacto da exodontia por razões ortodônticas**

Colussi PRG\*, Hugo FN, Rosing CK

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: paulocolussi@upf.br

Este estudo investigou a perda dentária e seus determinantes em adolescentes brasileiros, considerando o efeito da exodontia motivada por tratamento ortodôntico. Trata-se de um estudo observacional transversal, com estudantes de ensino médio de escolas públicas e privadas, na faixa etária dos 15-19 anos, em Passo Fundo/RS. A amostra aleatória consistiu de 736 adolescentes de 20 escolas. Contagem de dentes e entrevista com questionário estruturado foram realizados. Modelos de Regressão de Poisson uni e multivariados foram utilizados para estimar a razão de prevalência (RP). A análise foi realizada com dois modelos. Um, com estudantes que tiveram perda dentária sem motivação ortodôntica, e outro, com todos os participantes que tiveram perda dentária, incluindo os com indicação ortodôntica. A prevalência de perda dentária foi de 21,1% e a média foi de 0,42. O 1° pré-molar superior foi o dente mais frequentemente perdido. Apresentaram maior chance de ter perdas dentárias, adolescentes de etnia não branca (RP=1,72; IC95%: 1,15-2,60), filhos de mães com menor escolaridade (RP= 2,2; IC95%: 0,96-5,02), estudantes de escolas públicas (RP=4,16; IC95%: 0,98-17,59), com histórico com fumo (RP=1,91; IC95%: 1,15-3,17). Extrações por motivos ortodônticos tiveram maior impacto nas estimativas de perdas dentárias em adolescentes de escolas privadas.

Foi possível concluir que condições demográficas, socioeconômicas e comportamentais foram fortemente associadas com perdas dentárias. Elas foram mais evidentes quando as exodontias por motivação ortodôntica são retiradas da análise

**PNE255 Estudo sobre o comportamento biomecânico de implantes curtos com variação da espessura cortical óssea pelo método dos elementos finitos**

Conde-Neto JA\*, Steagall-Junior W, Campos TT, Igai F,

Asanuma-Hirayama PM, Mori M, Tortamano P

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: conde@usp.br

A utilização de implantes de menor comprimento possibilita a terapia principalmente em áreas de severa atrofia alveolar como regiões posteriores de mandíbula. Nestas áreas há uma dificuldade no ganho de altura óssea através de enxertos. Este estudo refere-se à análise e comparação do comportamento biomecânico de um implante de comprimento curto (6 mm) com um implante de comprimento padrão (10 mm), no que diz respeito às tensões ósseas ao redor do implante. Foi considerado como variável o aumento da espessura óssea cortical, em dois tipos: fino e espesso. Foram criados dois modelos tridimensionais de elementos finitos: um modelo com implante padrão inserido dentro do osso esponjoso com cortical fina de 0,5 mm e outro modelo com implante curto com cortical espessa de 2,0 mm. Os implantes foram da marca Straumann®. Uma carga oclusal vertical de 100 N e uma carga oblíqua de 40 N foram aplicadas. Para as áreas de maiores concentrações de estresse, no carregamento vertical, o implante padrão, com a cortical óssea fina (0,5 mm) apresentou valores de tensões de von Mises de 17,86 MPa na tábua óssea vestibular, comparados com valores de 10,71 MPa do implante curto e cortical óssea espessa (2,0 mm). Na carga oblíqua os valores foram de 16,07 e 7,50 MPa, respectivamente.

O aumento da espessura óssea favoreceu uma melhor distribuição das tensões, registrando valores mais baixos na região cervical cortical. O modelo de implante curto na situação de cortical espessa apresentou melhores resultados biomecânicos comparado com o modelo de implante padrão na situação de cortical fina.

**PNE257 Terapia Coadjuvante com Alendronato de Sódio no Tratamento da Doença Periodontal Experimental em Ratos**

Pazmino VFC\*, Almeida JM, Theodoro LH, Evolino E, Bonfietti LHFS,

Noaes VCN, Nagata MJH, Garcia VG

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: drvivacapa@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar histomorfométricamente o Alendronato de Sódio (AS) como terapia coadjuvante à Raspagem e Alisamento Radicular (RAR) da Periodontite Experimental (PE). A PE foi induzida nos primeiros molares inferiores de 90 ratos. Após 7 dias da PE, os animais foram divididos em 3 grupos experimentais e submetidos aos seguintes tratamentos: Grupo ST - Apenas a remoção da ligadura; Grupo RAR - Remoção da ligadura seguida por RAR e irrigação com 1 ml de soro fisiológico; Grupo RAR + AS - Remoção da ligadura seguida por RAR e irrigação com 1 ml de AS (10-5M). Dez animais de cada grupo foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias após tratamento. Foram obtidos cortes semi-seriados para análises histomorfométricas. No Grupo ST, um intenso infiltrado inflamatório estava presente, com grande atividade osteoclástica em todos os períodos. No Grupo RAR aos 7 dias, menor infiltrado inflamatório com progressiva redução aos 15 e 30 dias estava presente, comparado ao grupo ST. No grupo RAR + AS aos 7 dias, o infiltrado inflamatório mostrou-se bastante discreto e aos 15 e 30 dias, foi observada ausência de infiltrado inflamatório e septo interradicular regular. Menor porcentagem de osso na furca (POF) ( $p < 0,05$ ) foi observada no Grupo ST aos 7 dias, quando comparado com o período de 15 dias. No Grupo RAR + AS observou-se um aumento da POF ( $p < 0,05$ ) quando comparado período de 7 dias com 30 dias. O Grupo RAR + AS apresentou maior POF ( $p < 0,05$ ) aos 7, 15 e 30 dias, comparado com o Grupo RAR nos respectivos períodos.

Conclui-se que o AS utilizado como terapia coadjuvante ao tratamento mecânico da PE promoveu melhor reparo periodontal. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/17520-4)

**PNE258** **Reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico tratados com PRP ou FRP. Avaliação imunistoquímica de BMP-2 e BALP**

Neves AP\*, Pola NM, Santinoni CS, Belem ELG, Messoro MR, Bonfim SRM, Ervolino E, Nagata MJH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: adrieldpneves@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do plasma rico em plaquetas (PRP) e da fibrina rica em plaquetas (FRP) no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos. 90 ratos foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: C (controle), PRP e FRP. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. No Grupo C, o defeito foi preenchido com coágulo sanguíneo somente. Nos grupos PRP e FRP, os defeitos foram preenchidos com PRP e FRP, respectivamente. Os animais foram eutanasiados aos 7, 15 ou 30 dias pós-operatórios. Reações imunistoquímicas para proteína morfogenética óssea - 2 (BMP-2) e fosfatase alcalina específica do osso (BALP) foram realizadas e as imunomarcações foram semi-quantificadas através de escores. Os dados foram submetidos à análise estatística (Kruskal-Wallis, Dunn,  $p < 0,05$ ). Aos 7 dias, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Aos 15 dias, o Grupo PRP apresentou escores para BMP-2 significativamente maiores do que o Grupo C. Aos 30 dias, os grupos PRP e FRP apresentaram escores para BMP-2 significativamente maiores do que o Grupo C e o Grupo PRP apresentou escores para BALP significativamente maiores do que o Grupo C.

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que ambas as terapias estimularam a osteogênese e maturação óssea. Contudo, o processo de reparo ósseo apresentou-se mais acelerado com a utilização do PRP em comparação com FRP. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/15095-9; 2010/19866-0)*

**PNE260** **Avaliação periodontal prévia ao transplante de células-tronco hematopoéticas**

Nuernberg MAA\*, Cavalcanti LG, Camargo GS, Nabhan SK, Pivovar A, Torres-Pereira CC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.  
E-mail: marta.nuernberg@hotmail.com

Para a realização do transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH), o paciente é submetido a um regime de condicionamento citotóxico prévio, que resulta na diminuição de todos os componentes sanguíneos. Com o sistema de defesa fragilizado, focos de infecção bucal podem desencadear desde uma exacerbação aguda de uma infecção crônica focal até um quadro de septicemia. Visto que a doença periodontal tem sido estudada como um fator de risco para complicações durante e após o transplante, este trabalho piloto se propôs a descrever a condição periodontal de pacientes em espera de TCTH. No período de janeiro a abril de 2014, 16 indivíduos com idades entre 05 a 67 anos foram avaliados. A coleta de dados foi realizada através de fichas clínicas diferenciadas para cada faixa etária, sendo: (1) crianças entre 05 e 12 anos de idade, e (2) indivíduos acima de 12 anos. O exame clínico foi realizado por um único avaliador previamente calibrado. Todas as crianças avaliadas (n=5) tiveram diagnóstico de gengivite leve, mesmo com um índice de higiene oral adequado; e, 2 (33%) relataram sangramento gengival. Entre os adultos (n=11), 5 (45%) apresentaram um percentual de placa visível >50%; sangramento gengival e gengivite leve foram observados em 4 (36%) pacientes e 1 (9%) apresentou periodontite.

*Os resultados preliminares apontam uma prevalência destacada de sangramento gengival, tanto em adultos quanto em crianças. Indivíduos adultos, como esperado, apresentam maior necessidade de atenção curativa no período prévio ao TCTH.*

**PNE262** **Efeito da administração de alendronato sobre a mineralização e as propriedades mecânicas do tecido ósseo ao redor de implantes em ratas**

Verzola MHA\*, Frizzera F, Oliveira GJPL, Cerri PS, Nonaka KO, Rodrigues RMP, Barbeiro RH, Orrico SRP

Diagnostico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: mverzola@terra.com.br

Objetivo: Avaliar o efeito da terapia a longo prazo com bifosfonato sobre o processo de reparo e mineralização ao redor de implantes e sobre propriedades mecânicas do tecido ósseo. 160 ratas foram distribuídas aleatoriamente em 2 grupos: alendronato (ALD) e controle (CTL). Após 120 dias de tratamento, um implante de titânio foi instalado nas tíbias. Os animais foram eutanasiados aos 5, 10, 15, 20, 25, 30, 45 e 60 dias pós-cirurgia. Foram retirados fêmures e tíbias, avaliados quanto à densitometria, ensaio mecânico, torque de remoção, histometria, MEV/EDS, mapeamento da mineralização e arranjo/distribuição do colágeno. O grupo ALD demonstrou maior densidade óssea e, até 30 dias, maior torque de remoção. Foi constatada maior resistência à fratura, tenacidade e rigidez para grupo ALD até 45 dias, sem diferença entre grupos aos 60 dias. Os valores de resiliência foram maiores aos 45 dias para grupo ALD, com inversão aos 60 dias. A histometria demonstrou maiores valores de %BIC e %BAFO para grupo ALD. Não houve diferença entre grupos para % de cálcio e proporção cálcio/fósforo. Foi demonstrado aumento do grau e homogeneidade na mineralização do tecido ósseo para grupo ALD e interferência no padrão de arranjo e distribuição do colágeno, resultando em tecido menos organizado. Conclui-se que embora o alendronato tenha resultado em maior torque de remoção e melhor reparo dos implantes, o tecido ósseo formado apresentou maior grau e homogeneidade da mineralização e menor organização do colágeno.

*A melhora das propriedades mecânicas não foram mantidas até o final do experimento. (Apoio: FAPESP - 2012/16939-1)*

**PNE259** **Efeito da cessação do tabagismo nos parâmetros clínicos periodontais: estudo prospectivo de 24 meses**

Rosa EF\*, Corraini P, Guglielmetti MR, Inoue G, Gomes EF, Lotufo JPB, Romito GA, Pannuti CM

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: ecinelerosa@gmail.com

Há pouca informação na literatura sobre o efeito da cessação do tabagismo sobre as condições periodontais. Até o momento, nenhum estudo observou os efeitos a longo prazo deste tipo de intervenção. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do abandono do tabagismo no tratamento periodontal não-cirúrgico de pacientes com periodontite crônica. 116 pacientes fumantes receberam tratamento periodontal e tratamento para parar de fumar simultaneamente, além de controle e manutenção periodontal trimestral. Um único examinador calibrado e cego para a condição de fumante realizou exame periodontal no início, 3, 6, 12 e 24 meses após o tratamento. Outro examinador mediu a concentração de monóxido de carbono expirado e aplicou um questionário estruturado nos mesmos períodos. Para verificar o efeito de parar de fumar sobre os parâmetros clínicos periodontais, foi utilizada análise de regressão multinível. 61 indivíduos permaneceram no estudo até 24 meses. Destes, 18 pararam de fumar, 32 continuaram fumando e 11 oscilaram. Após 24 meses, os que pararam de fumar apresentaram significativamente maior redução na profundidade clínica de sondagem (PCS) considerando todos os sítios ( $p < 0,05$ ) e aqueles que apresentavam PCS inicial  $\geq 4$ mm. Também apresentaram significativamente maior ganho de inserção (sítios com PCS inicial  $\geq 4$ mm) e maior diminuição da porcentagem de sítios com nível de inserção  $\geq 3$ mm. Oscilantes tenderam a ter um comportamento semelhante aos que não pararam de fumar.

*Parar de fumar promoveu ganho clínico de inserção e redução da profundidade de sondagem significativos após 24 meses de acompanhamento. (Apoio: FAPESP - 07/54494-3)*

**PNE261** **Terapia periodontal - associação de raspagem radicular aos antibióticos ou à cirurgia? Resultados preliminares**

Dias RO\*, Fermiano D, Mestnik MJ, Faveri M, Feres M, Figueiredo LC

UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: rtubaron@ig.com.br

Os objetivos deste estudo clínico placebo controlado foram: a) comparar o efeito clínico da raspagem e alisamento radicular (RAR) associada à administração de antibióticos sistêmicos ou associada à cirurgia periodontal em sítios residuais e, b) avaliar os efeitos da cirurgia periodontal associada à antibioticoterapia. Quarenta e oito indivíduos com periodontite crônica foram aleatoriamente distribuídos em quatro grupos: Controle (n=12) - Fase1: RAR realizada em 14 dias + antibióticos: amoxicilina 500mg + metronidazol 400mg 3x/dia, 10 dias (ANT) e, Fase 2: (60 dias pós RAR) - 2 comprimidos placebos 3x/dia, 10 dias (PCB); Teste 1 (n=12) - Fase 1: RAR + PCB e, Fase 2: abertura cirúrgica de acesso em sítios posteriores com profundidade de sondagem (PS)  $\geq 5$ mm e sangramento à sondagem, para receberem nova RAR (CIR) + PCB; Teste 2 (n=12) - Fase 1: RAR + PCB e, Fase 2: CIR + ANT; Teste 3 (n=12) - Fase 1: RAR + ANT e, Fase 2: CIR + PCB. Parâmetros clínicos periodontais foram avaliados no início do estudo, 60 dias após a RAR e 180 dias após o término da terapia. Aos 180 dias, os grupos que receberam antibióticos na Fase 1 (Controle e Teste 3) obtiveram as maiores médias de redução de PS e ganho no nível de inserção clínica em sítios profundos (ANCOVA,  $p < 0,05$ ). Os menores números de sítios com PS  $\geq 5$ mm foram observados nos grupos Controle (3,05) e Teste 3 (2,95), em relação aos outros dois grupos (Teste 1: 8,04 e Teste 2: 5,05, ANCOVA,  $p < 0,05$ ).

*A associação de antibioticoterapia sistêmica (metronidazol + amoxicilina) à RAR na fase inicial da terapia periodontal promoveu os melhores benefícios clínicos.*

**PNE263** **Pacientes com periodontite crônica e diabetes mellitus tipo 2 descompensados tem superexpressão do gene SOCS3 mas não de IL10**

Scarel-Caminaga RM\*, Villela BS, Nepomuceno R, Corbi SCT, Finoti LS, Bastos AS, Orrico SRP

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: raquel@foar.unesp.br

A periodontite é a sexta maior comorbidade associada ao diabetes mellitus (DM). Foi demonstrado que indivíduos pobremente controlados metabolicamente apresentaram maior comprometimento periodontal. O gene Interleucina 10(IL10) tem importante papel anti-inflamatório, sendo o gene Supressor de Sinalização de Citocina (SOCS3) responsivo à IL-10; atuando como regulador negativo de citocinas pró-inflamatórias. Não há estudos sobre o efeito da descompensação do DM tipo 2 (DM2) nesses genes em pacientes com periodontite. Objetivou-se investigar a expressão dos genes SOCS3 e IL10 em pacientes com periodontite crônica (PC) afetados por DM2 compensados comparando-se com os descompensados. Trinta pacientes de cada grupo (Descompensado) e (Compensado) foram submetidos à avaliação periodontal completa, glicemia de jejum e percentual de hemoglobina glicada (HbA1c), sendo considerados metabolicamente descompensados quando a HbA1c foi  $> 8,0\%$ . RNA foi extraído do sangue e após confecção do cDNA, a expressão gênica foi investigada por PCR em Tempo Real. Pacientes descompensados apresentaram significativamente maiores índices de sangramento marginal e à sondagem, profundidade de sondagem, nível de inserção e supuração comparando-se aos descompensados. Observou-se super-expressão de SOCS3 nos indivíduos com DM2 descompensados, enquanto a expressão de IL10 foi semelhante entre os grupos.

*Conclui-se que a super-expressão de SOCS3 nos pacientes com PC e DM2 descompensados concorda com a associação de SOCS-3 com resistência hepática à insulina e intolerância à glicose. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2007/08362-8 e 2010/10882-2)*

**PNE264 Resposta de indivíduos obesos com periodontite à terapia periodontal não-cirúrgica**

Maciel SS\*, Gonçalves TED, Faveri M, Figueiredo LC, Feres M, Duarte PM

Pós-graduação - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: suellensivamaciel@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da terapia periodontal não-cirúrgica na resposta clínica e níveis séricos de leptina e adiponectina em obesos com periodontite crônica (PC). Vinte e quatro obesos e 24 não-obesos com PC foram submetidos a um tratamento periodontal não-cirúrgico. Parâmetros clínicos periodontais e níveis séricos de leptina e adiponectina foram avaliados no tempo inicial, 3 e 6 meses pós-tratamento. A terapia periodontal não-cirúrgica resultou em uma melhora clínica significativa em ambos os grupos em 3 e 6 meses, quando comparado ao tempo inicial ( $p < 0,05$ ). Sujeitos não-obesos apresentaram um valor médio de profundidade de sondagem (PS) significativamente menor e uma maior redução na PS do tempo inicial para 6 meses, quando comparados aos sujeitos obesos ( $p < 0,05$ ). Os níveis séricos de leptina foram maiores nos sujeitos obesos comparados aos não-obesos em todos os tempos do estudo ( $p < 0,05$ ). Não houve mudanças nos níveis séricos de leptina e adiponectina para obesos e não-obesos após a terapia ( $p > 0,05$ ).

*Indivíduos obesos apresentaram menores reduções de PS quando comparados aos não-obesos em 6 meses após terapia periodontal não-cirúrgica. Além disso, a terapia periodontal não-cirúrgica não afetou os níveis circulantes de leptina e adiponectina em indivíduos obesos e não-obesos como PC. (Apoio: FAPESP - 2011/14875-3)*

**PNE266 Dados epidemiológicos preliminares da doença periodontal em trabalhadores rurais do município de Lagarto/Sergipe**

Silva MTL\*, Matos TNA, Santos RAS, Tavares RST, Mota LO, Bastos AS,

Alvim-Pereira CC, Alvim-Pereira F

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: mairairaleao@hotmail.com

A doença periodontal crônica (DPC) é uma doença infecciosa, estando entre as principais causas de perda dental. A distribuição da DPC não é uniforme nas populações. Dentre os fatores de risco externos as populações rurais apresentam dificuldade de acesso a serviços, menor escolaridade. Estudos epidemiológicos bem conduzidos auxiliam a descrever a saúde das populações, apontar fatores de risco, elucidar a etiologia das doenças e auxiliam na prevenção e controle. O presente trabalho objetiva avaliar de forma transversal a distribuição de doença periodontal crônica em trabalhadores rurais da citricultura de Lagarto-SE. A coleta de dados foi feita com questionários aplicados pelos pesquisadores e exame clínico periodontal completo. Os exames foram realizados por dois pesquisadores calibrados com Kappa = 0,976;  $p < 0,05$ . A incidência de DPC moderada a severa excede a média reportada na literatura e pode ser explicada em parte pela população estar vulnerável a fatores de risco externos.

**PNE265 Comparação da estabilidade de implantes instalados em áreas enxertadas com rhBMP-2 ou osso autógeno após carregamento protético**

Pichotano EC\*, Freitas RM, Marcantonio C, Marcantonio-Junior E,

Spin-Neto R, Zandim-Barcelos DL

Periodontia e Diagnóstico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: eltonpichotano@hotmail.com

A estabilidade do implante pode determinar seu sucesso clínico longitudinal. O objetivo deste estudo foi comparar a estabilidade de implantes instalados em áreas enxertadas com rhBMP-2 ou osso autógeno após carregamento protético. Foram avaliados 52 implantes instalados na região anterior da maxila, sendo 24 instalados em áreas enxertadas com rhBMP-2 (Teste, 10 pacientes) e 28 instalados em áreas enxertadas com osso autógeno intra-oral (Controle, 12 pacientes). Todos os implantes apresentavam diâmetro de 3,5 mm e comprimento variável entre 10 e 15 mm. A estabilidade de cada implante foi mensurada com utilização do Osstell em dois momentos distintos, previamente à instalação da prótese (baseline) e após 180 dias em função. Os valores foram expressos em ISQ (coeficiente de estabilidade do implante), sendo a estabilidade determinada em quatro pontos por implante. Nenhum implante foi perdido durante o período de avaliação em ambos os grupos. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas dos valores de ISQ entre os grupos em nenhum dos períodos de avaliação ( $p > 0,05$ ). Os valores de ISQ para grupo teste foram  $68,83 \pm 3,94$  (baseline) e  $68,26 \pm 4,87$  (180 dias), e para o grupo controle foram de  $67,67 \pm 6,10$  (baseline) e  $69,40 \pm 5,30$  (180 dias). Também não houve diferença dentro de cada grupo entre os diferentes períodos de avaliação ( $p > 0,05$ ).

*Concluiu-se que a estabilidade a curto prazo de implantes instalados em áreas enxertadas com rhBMP-2 após carregamento protético é similar à estabilidade de implantes instalados em áreas enxertadas com osso autógeno. (Apoio: CAPES - 02248512.5.0000.5416)*

**PNE267 Análise pelo método dos elementos finitos das tensões no sistema de conexão cone morse na região anterior da maxila**

Lopez CAV\*, Orsi IA, Vasco MAA

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: lacho.villa@hotmail.com

A perda da crista óssea, o afrouxamento e a fratura dos componentes protéticos têm sido documentados como complicações em reabilitações com próteses implanto-suportadas devido as tensões geradas pelas forças mastigatórias. O objetivo desse estudo foi avaliar, por meio do método tridimensional dos elementos finitos a distribuição de tensões na interface osso-implante e pilar-implante com conexão cone morse. A partir de uma reconstrução virtual óssea proveniente de uma tomografia computadorizada, foi simulada na região anterior da maxila, prótese cantilever (11-21) e prótese parcial fixa convencional (12-22) utilizando componente protético (Pilar Speed AR- Morse) posicionado sobre implantes de 3,3; 3,75 e 4,0 mm de diâmetro x 8,5 e 10 mm de comprimento. Foi aplicada carga de 178 N e inclinação de 45° em relação ao longo eixo do implante na superfície palatina das coroas protéticas. Os valores e áreas de pico de tensão nos componentes protéticos posicionados em implantes com os diferentes diâmetros (3,75 mm e 4,0 mm) e comprimentos (8,5 mm e 10 mm) na região dos incisivos centrais, foram semelhantes. Implantes de menor diâmetro (3,3 mm) posicionados na região dos incisivos laterais, aumentaram os valores e áreas de tensão no pilar protético e osso periimplantar, independente do comprimento.

*A distribuição das tensões foram localizadas em áreas da cinta dos componentes protéticos, plataforma, região cervical dos implantes e região óssea periimplantar. A tensão de pico Equivalente Von Mises para ambos os casos clínicos diminuíram com o aumento do diâmetro e do comprimento.*



## PNF001 Efeito do ETNA® na recuperação de distúrbios neurossensoriais após osteotomia sagital de ramo mandibular

Vieira CL\*, Laureano-Filho JR, Godoy F, Vasconcelos BCE  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: camilalinsbmf@gmail.com

O presente estudo tem por objetivo analisar o efeito do ETNA® (fosfato dissódico de citidina; trifosfato trissódico de uridina; acetato de hidroxocobalamina) na evolução das lesões neurossensitivas ocorridas após a técnica de osteotomia sagital do ramo mandibular. Trata-se de um ensaio clínico, randomizado, controlado, duplo cego. A amostra foi composta de 24 (vinte e quatro) osteotomias. A mesma foi dividida em dois grupos: experimental (medicação) e controle (placebo). A evolução das lesões foi mensurada através de avaliações subjetivas (questionário e escala visual analógica) e objetivas (Testes de sensibilidade ao toque, discriminação dolorosa, discriminação de dois pontos, discriminação direcional e discriminação térmica). Foram realizadas em cinco períodos: Pré-operatório, pós-operatório, um mês, três meses e seis meses. As análises estatísticas foram realizadas através do programa SPSS versão 17.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL). Os monofilamentos de Semmes Weinstein apresentaram maior percentual de concordância com o teste subjetivo utilizando a escala visual analógica nos períodos pós-operatórios (imediatos: 100%; 1 mês: 100%; 3 meses: 83,3%; 6 meses: 66,6%).

*Foi possível observar que houve uma melhora significativa dos pacientes nos dois grupos de estudo ao longo do tempo (medicação e controle) na maioria dos testes analisados. Não foi observada nenhuma diferença significativa entre grupos, logo, conclui-se que a medicação não exerce influência sobre melhora na amostra avaliada.*

## PNF003 Efeitos da associação do enxerto de hidroxiapatita com colágeno tipo I no reparo de defeitos ósseos: estudo in vivo.

Oliveira AT\*, Bertoli FMP, Gil LM, Bordini-Junior J, Souza JF, Nojima MCG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.  
E-mail: adilsonolfo@yahoo.com.br

Os defeitos ósseos são condições clínicas adversas que alteram a topografia do processo alveolar, limitando o movimento dentário. O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento clínico e histológico do enxerto ósseo Extra Graf XG-13®, material composto por 75% de hidroxiapatita (HA) e 25% de colágeno Tipo I, no processo de formação óssea. Três cavidades ósseas de tamanho crítico (8 mm) foram preparadas na calvária de doze coelhos da raça Nova Zelândia, tendo sido o sítio controle (SC) preenchido apenas com coágulo sanguíneo, enquanto dois sítios experimentais (SE) preenchidos com enxertia óssea. A eutanásia dos animais foi realizada após 4, 8 e 12 semanas dos procedimentos cirúrgicos. As peças anatómicas foram analisadas em microscopia de luz, fluorescência e eletrônica de varredura. Nos cortes histológicos, realizou-se a análise histomorfométrica para cálculo da porcentagem de tecido ósseo, tecido conjuntivo e HA, bem como para verificar a área total de HA. Os resultados obtidos foram avaliados estatisticamente por meio da Análise de Variância com post-hoc de Tukey. Verificou-se a aceleração do processo de reparo nos períodos iniciais de cicatrização, com formação óssea mais intensa na margem próxima ao periosteio em relação à membrana dura-máter em SC e SE. Foi observada neoformação óssea ao redor das partículas de HA, com quantidade mínima de células inflamatórias, revelando-se sua absorção gradual e progressiva durante o período experimental.

*Conclui-se, portanto, sobre a confirmação das propriedades de biocompatibilidade e osteocondução da HA. (Apoio: CAPES)*

## PNF005 Estudo comparativo da previsibilidade em cirurgia ortognática

Farias-Junior ON\*, Laureano-Filho JR, Vasconcelos BCE, Campos GJL, Santos ST, Ribeiro MLS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: orleynunes@hotmail.com

A realização da cirurgia ortognática envolve execução do diagnóstico, plano de tratamento, planejamento e o procedimento cirúrgico. Os Ortodontistas e Cirurgiões Buco-Maxilo-Facial devem inicialmente realizar uma análise facial baseada na sua experiência clínica e em seguida, planejar através dos traçados diagnósticos e predictivos, que eram realizados de forma manual. Com o advento da tecnologia a predição computadorizada tem sido bastante utilizada, onde imagens digitalizadas das cefalometrias e as fotos dos pacientes são utilizadas nas simulações. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o grau de acurácia do programa Nemotec (NemoCeph OS, Madrid, Espanha), através de uma análise subjetiva com 60 profissionais da área de Cirurgia e Ortodontia. Comparou as simulações de 10 pacientes com as imagens reais, fotos pré e pós-operatórias, em relação à áreas e pontos pré-estabelecidos: ápice nasal, ângulo naso-labial, lábio superior, lábio inferior, região mentual, linha mento-pescoço e em relação ao perfil completo.

*Os resultados em relação ao grau similaridade, após análise estatística, foram os seguintes: Ápice Nasal - 74,27%, Ângulo Naso Labial - 71,27%, Lábio Superior - 66,28%, Lábio Inferior - 69,25%, Mento - 68,27% e Linha Mento Pescoço - 72,43% e Perfil Completo - 67,68%. Os resultados demonstram que o Nemotec apresenta resultados satisfatórios, mas que não estão próximos da excelência, portanto faz-se necessário que a experiência clínica seja soberana e que se utilize este recurso como auxiliar e não como determinante no seu plano de tratamento.*

## PNF002 Avaliação radiográfica digital e convencional do reparo ósseo craniofacial - modelo experimental de ratos tratados com bifosfonatos

Jonasson TH\*, Azevedo LO, Mobile RZ, Uetanabaro LC, Deliberador TM, Giovanini AF, Moraes RS, Araujo MR  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: tjodonto@gmail.com

Bifosfonatos são medicamentos utilizados no tratamento de doenças ósseas como osteoporose, doença de Paget, assim como metástases ósseas. Um dos seus mecanismos de ação é a capacidade de induzir a apoptose de osteoclastos, podendo assim diminuir a remodelação óssea. O objetivo é avaliar por meio de radiografia digital e convencional o reparo ósseo em modelo animal tratados com bifosfonatos. Os animais foram divididos em grupos alendronato com enxerto (GACE) e sem enxerto (GASE) que receberam injeções subcutâneas de 50 µg/kg de alendronato em dias alternados, durante 4 semanas. E o grupo controle com enxerto (GCCE) e sem enxerto (GCSE). Foi realizado um defeito cirúrgico de 5 mm na calvária de 30 ratos Wistar. O osso foi particulado e usado como enxerto autógeno (EOA). As eutanásias foram aos 15 e 30 dias. As calotas cranianas foram radiografadas pelos métodos convencional (70Kvp, 7mA Dabi Atlante®) e digital (Kodak RVG 5100). A radiografia convencional mostrou-se mais eficaz em avaliar o processo de reparo ósseo (kappa 0,69) do que a radiografia digital (kappa 0,53). Aos 15 dias observou-se diferença estatística significativa (Kruskall-Wallis) entre grupos GACE e GASE e entre GCSE e GACE (p= 0,014 e 0,001). Aos 30 dias os grupos GACE e GCCE apresentaram significância estatística mostrando maior neoformação óssea (ps0,05). Não houve diferença entre os grupos GACE e GCCE.

*O tratamento com alendronato não interferiu no processo de reparo ósseo aos 15 e 30 dias. Houve maior neoformação óssea nos grupos que receberam enxerto ósseo.*

## PNF004 Relação do número de dentes na qualidade de vida e capacidade mastigatória do paciente

Martins LD\*, Klüppel LE, Zardo M, Takahashi A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: lucianadorochenko@hotmail.com

Considerando todos os prejuízos que a perda dental pode causar à qualidade de vida de um indivíduo, acredita-se que o mais difícil a ser enfrentado é o déficit de capacidade mastigatória que acomete o indivíduo após tal trauma. Mesmo indivíduos reabilitados com próteses têm dificuldades. Nem sempre somente a idade deve ser associada com o déficit mastigatório, mas, a idade associada com doenças locais ou sistêmicas que podem ocasionar a perda dental sempre é relatada como responsável pela diminuição de tal função. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto que acompanha o trauma da perda do elemento dental na qualidade de vida do paciente. Foram utilizados os questionários validados OHIP-14 (Oral Health Impact Profile), ICA (Index of Chewing Ability) e aplicação de um questionário socioeconômico, acompanhados de exame intra-oral para verificar o número de elementos perdidos. A amostra foi composta de 150 indivíduos que procuraram atendimento nas clínicas odontológicas da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Os resultados apresentaram que o número de elementos perdidos aumenta de acordo com a idade e tem relação significativa com o impacto na qualidade de vida, já que a maioria dos indivíduos entrevistados relatou um déficit na capacidade mastigatória. Apresentaram também uma correlação significativa entre o número de dentes perdidos e a pontuação do OHIP-14.

*Conclui-se neste estudo que a perda de elementos dentários causa incapacidade mastigatória e tem um significativo impacto negativo na qualidade de vida, afetando principalmente a condição psicológica do indivíduo.*

## PNF006 Influência do laser terapêutico de baixa potência no tempo de ação da anestesia local após cirurgias odontológicas

Carvalho MF\*, Menon JG, Naclério-Homem MG, Traina AA  
Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: matcardonto@yahoo.com.br

O laser de baixa potência apresenta-se como uma importante terapia coadjuvante no pós-operatório das cirurgias odontológicas, sendo capaz de proporcionar efeitos benéficos como a bioestimulação, ação anti-inflamatória e ação anti-edematosa, devido ao aumento da circulação sanguínea local, o que pode influenciar no tempo de ação dos anestésicos. Objetiva-se avaliar a influência do laser de baixa potência na duração do efeito anestésico após cirurgias orais. Foram selecionados 30 pacientes normorreativos, acima dos 18 anos de idade, necessitando de cirurgias em dentes homólogos bilaterais com características clínicas e radiográficas semelhantes. Após aplicação dos critérios de exclusão, 20 pacientes foram alocados aleatoriamente e submetidos a duas cirurgias, realizadas pelo mesmo operador. No lado teste, adotamos a laserterapia (Photon Lase III), laser de AsGaAl a 10J/cm<sup>2</sup> (comprimento de onda 808nm, meio ativo AsGaAl, área do spot 0,028cm<sup>2</sup>). O lado contralateral foi utilizado como grupo placebo. Os dados foram coletados através de uma ficha clínica, entregue ao paciente, após orientação quanto ao preenchimento, com dados referentes ao término da sensação anestésica após a cirurgia. Todos os pacientes receberam prescrição de 750mg de paracetamol, a cada 6hs, durante 03 dias. Foi observado redução no tempo de ação dos anestésicos em 65% dos pacientes quando utilizada o laser de baixa potência. Em 10 % dos casos não houve diferença significativa entre os grupos teste e placebo.

*O laser de baixa potência proporcionou a redução do tempo de anestesia local em cirurgias odontológicas.*

**PNF007 Análise do MTA Fillapex como material obturador de canal radicular em replante dentário tardio**

Marques-de-Almeida M\*, Melo ME, Silva VF, Hamanaka EF, Brandini DA, Pedrini D, Poi WR, Panzarini SR

Cirurgia e Clínica Integ - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: melnya.almeida@gmail.com

As reabsorções radiculares são as principais sequelas do replante tardio e uma das formas de controle é o tratamento endodôntico. O objetivo do trabalho foi avaliar o cimento MTA Fillapex, o cimento Sealapex, e a pasta de Hidróxido de Cálcio [Ca(OH)<sub>2</sub>] como material obturador de canal radicular sem o emprego de cone de guta-percha em replante tardio. Trinta ratos tiveram o incisivo superior direito extraído e mantido em meio seco por 60 minutos. Após remoção da papila, da polpa e do ligamento periodontal os dentes foram imersos em solução de fluoreto de sódio fosfato acidulado a 2%. Em seguida os canais foram secos e divididos aleatoriamente em três grupos: Grupo I - Ca(OH)<sub>2</sub>, Grupo II - Sealapex e Grupo III - MTA Fillapex. Na sequência os dentes foram replantados e os animais sofreram eutanásia após 60 dias. Os resultados revelaram presença de reabsorção inflamatória, por substituição e anquilose nos três grupos experimentais. Houve diferença estatisticamente significativa quanto ao local da inserção epitelial e a intensidade e extensão do processo inflamatório agudo no local da inserção epitelial entre o grupo do Ca(OH)<sub>2</sub> e do MTA Fillapex (pÉ possível concluir que o cimento MTA Fillapex e o cimento Sealapex não interferiram negativamente no processo de reparo do replante tardio. (Apoio: PIBIC-Reitoria - 2012/21507)

**PNF009 Regeneração nervosa periférica em ratos utilizando enxerto venoso normal e ao avesso com ou sem preenchimento de músculo esquelético**

Pomini KT\*, Roque DD, Roque JS, Rodrigues AC, Andreo JC, Buchaim RL, Buchaim DV, Oliveira-Neto FV

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.  
E-mail: karina.puzipe@gmail.com

A técnica de tubulização para reparação nervosa periférica permite analisar a ação de substâncias regeneradoras entre as extremidades de um nervo seccionado com pouca manipulação dos cotos. O objetivo deste trabalho foi analisar quatro métodos de regeneração nervosa com "gap" de 10 milímetros mediante tubulização com veia jugular externa normal e ao avesso, preenchida ou não com músculo estriado esquelético. Utilizou-se 70 ratos (Rattus norvegicus), machos, separados aleatoriamente em quatro grupos experimentais de 15 animais cada: VASP - veia ao avesso sem preenchimento; VAME - veia ao avesso preenchida com músculo; VNSP - veia normal sem preenchimento; VNME - veia normal preenchida com músculo; e um grupo com 10 animais (Sham) usado como controle, em que o nervo periférico foi exposto sem realizar-se nenhum procedimento sobre o mesmo. Os animais foram eutanasiados 12 semanas após a cirurgia. Retirou-se amostras nos locais dos enxertos e nos cotos distais do nervo reparado, destinadas às observações histomorfológicas e morfométricas. Morfológicamente observou-se a presença de fibras nervosas mielínicas e amielínicas de tamanhos heterogêneos, a neoformação de perineuro e a organização intraneural de fascículos com tamanhos e números variados. Os resultados mais favoráveis foram obtidos em VASP, VAME e VNSP, e o menos favorável em VNME, na maioria das variáveis analisadas, tanto no enxerto quanto no coto distal.

Conclui-se que houve regeneração nervosa nos 4 grupos experimentais e que o grupo VNME foi o que apresentou maior fibrose e resultado menos favorável.

**PNF011 Avaliação da dor, edema e trismo em pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares com a aplicação do laser de baixa potência**

Uetanabaro LC\*, Landucci A, Wosny AC, Oliveira DE, Auersvald CM, Moraes RS, Araujo MR, Jonasson TH

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: lucas3011@hotmail.com

A exodontia de terceiros molares é um dos procedimentos mais comuns em cirurgia bucal. O objetivo do presente estudo foi avaliar a dor, edema e trismo com aplicação do laser de baixa potência (LBP) aplicado em pacientes após a exodontia de terceiros molares inferiores. Vinte e dois pacientes foram submetidos às cirurgias, após este procedimento em um lado foi aplicado o LBP (grupo de estudo) e no outro lado não foi aplicado o LBP (grupo controle). A aplicação do LBP foi randomizada no paciente, entre o lado direito ou esquerdo. Os pacientes foram avaliados quanto ao edema, trismo e através de escala visual para dor em quatro momentos T0: antes da cirurgia; T1: pós-operatório imediato; T2: pós-operatório de 48 horas e T3: pós-operatório de 7 dias. A aplicação do LBP foi realizada imediatamente após a cirurgia em 10 pontos sendo: quatro pontos intra-bucais no sítio cirúrgico e seis pontos extra-bucais ao longo do músculo masseter. Nos resultados encontrados verificou-se que em T2 os pacientes do grupo de estudo não apresentavam dor. O índice de edema (Ec) em T2 foi maior no grupo controle. A redução de abertura bucal foi maior no grupo controle em T2 e T3. Entre os 4 momentos analisados os melhores resultados foram encontrados em T2 e T3.

A utilização do laser de baixa potência reduziu a dor, o edema e o trismo nos pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares.

**PNF008 Efeito da ovariectomia sobre os tecidos periodontais após replante dentário: análise histomorfométrica, imunoistoquímica e micro CT**

Silva VF\*, Marão HF, Luvizuto ER, Casatti CA, Ervolino E, Sonoda CK, Poi WR, Panzarini SR

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: vanesf2013@gmail.com

Recentes investigações sugerem que a deficiência de estrógeno contribui para alteração nos tecidos periodontais por isso o objetivo do trabalho foi analisar o efeito da ovariectomia sobre os tecidos periodontais após replante dentário imediato através da análise histomorfométrica, imunoistoquímica e microtomografia computadorizada (µCT) em ratos. Oitenta ratas com ciclo estral normal foram divididas aleatoriamente em dois grupos: Ovariectomizadas (OVX) e Sham. Passados 2 meses da ovariectomia foi realizada a exodontia e o tempo imediato e os animais sofreram eutanásia aos 28, 45 e 60 dias após o replante. Em todos os grupos houve reinsertão do ligamento periodontal no tecido ósseo e cimento e a imunorreatividade a PCNA foi evidente nas células periodontais independente do grupo avaliado. A reabsorção radicular externa esteve mais acentuada a partir dos 45 dias com células imunorreativas a TRAP presentes na superfície radicular, óssea e no ligamento periodontal. A análise histomorfométrica revelou diferença estatisticamente significativa entre os tempos independente dos grupos na intensidade do processo inflamatório crônico no ligamento periodontal aos 60 dias, organização do ligamento periodontal aos 45 dias e profundidade da reabsorção radicular aos 45 dias e 60 dias. A análise da µCT mostrou maior reabsorção óssea e dentária nos tempos tardios independente dos grupos sem diferença estatística.

Concluiu-se que a ovariectomia não influenciou de forma significativa sobre os tecidos periodontais após replante dentário imediato. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2010/12593-8)

**PNF010 Avaliação da taxa de sucesso de implantes extraorais usados para reter próteses faciais - comparação entre diferentes regiões anatômicas**

Reis HB\*, Dib LL, Cortizo DL

Pós-graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.  
E-mail: hbreis@iopodonto.com.br

O uso de implantes extraorais para a fixação de próteses nas regiões orbitária, nasal e auricular tem se mostrado um excelente método de suporte, retenção e fixação. Propiciam aos pacientes melhor aparência e qualidade de vida. O objetivo do presente estudo foi de avaliar e comparar taxas de sucesso da osseointegração de implantes extraorais usados para a fixação de próteses faciais nas diferentes regiões anatômicas. O estudo apresenta o resultado da avaliação de 68 pacientes com defeitos faciais reabilitados com 138 implantes osseointegráveis para a fixação de próteses nas regiões orbitária, nasal e auricular, realizados pela mesma equipe de 2003 a 2011. As regiões implantadas foram avaliadas de acordo com a taxa de sucesso da osseointegração e radioterapia prévia. Dos 68 pacientes 48 tinham defeito na região orbitária, 9 na região nasal e 11 na região auricular. Após o período de 4 meses de osseointegração, próteses ancoradas por implantes extraorais foram fabricadas. Após o término do tratamento os pacientes foram monitorados por um período de 11 a 111 meses. As taxas de sucesso da osseointegração foram de 95,9% para a região orbitária, 92,9% para a região nasal e de 92% para a região auricular. A taxa de sucesso para os implantes fixados em regiões submetidas a radioterapia prévia foram de 90,3% para a orbitária e 100% para a região auricular. Não houve radioterapia prévia nos casos nasais.

Não houve diferença estatisticamente significativa nas taxas de sucesso da osseointegração considerando a região anatômica bem como quanto a radioterapia prévia ou não destas regiões.

**PNF012 Efeito da associação do PRF ao osso bovino na regeneração óssea. Estudo histomorfométrico em calvárias de ratos**

Oliveira MR\*, Silva AC, Ferreira S, Garcia-Junior IR, Gabrielli MAC, Mariano RC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.  
E-mail: marinareis89@hotmail.com

O PRP (Plasma Rico em Plaquetas) ainda é muito utilizado para favorecer a regeneração tecidual, embora estudos recentes mostrem que seus efeitos são discretos sobre a regeneração óssea. O PRF (Plasma Rico em Fibrina) parece apresentar efeitos mais promissores sobre os tecidos em reparação. O presente trabalho objetivou realizar uma avaliação histomorfométrica da regeneração óssea com a utilização do PRF associado ou não ao Bio-Oss em calvária de ratos. Foram utilizados 56 ratos, sendo 8 ratos doadores e 6 grupos de 8 animais cada: CA (coágulo autógeno), CH (coágulo homogêneo), PRF-a (PRF autógeno), PRF-h (PRF homogêneo), BO (Bio-Oss) e BOPRF (Bio-Oss e PRF). Quatro ratos de cada grupo foram eutanasiados após 30 e 60 dias. A área de novo osso (AO) foi calculada como uma porcentagem da área total do defeito (AT). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey (p<0,05). A maior média percentual de AO foi observada no BOPRF (58,8200% ± 4,8042) que apresentou-se significativamente maior (p<0,05) que os grupos: CH (26,8800% ± 4,8042), CA (18,6262% ± 4,8042), PRF-a (22,4062 ± 4,8042) e PRF-h (37,9387% ± 4,8042). Ausência de diferença estatística foi notada na avaliação entre os grupos, entre BOPRF (58,8200% ± 4,8042) e BO (41,7175 ± 4,8042); e entre os períodos, de 60 dias, entre o BOPRF (63,5875% ± 4,8042) e BO (57,3450 ± 4,8042) observou-se semelhança estatística (p>0,05).

Concluiu-se que o PRF apresentou um efeito positivo sobre a regeneração óssea principalmente quando associado ao Bio-Oss. Apoio financeiro: FAPEMIG.

**PNF013 Avaliação da angiogênese no reparo ósseo mandibular em modelo experimental tratados com bifosfonatos**

Cunha EJ\*, Göhringer I, Portela GS, Vieira JS, Deliberador TM, Braosi APR, Zielak JC, Giovanini AF

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: cunhaemanelle@hotmail.com

Bifosfonatos (BFs) são fármacos comumente usados para tratamento de afecções ósseas. Apesar de seu uso terapêutico, diversas condições patológicas como necrose são descritas em ossos mandibulares, contudo a gênese do processo necrótico tem sido inferido na provável inibição da angiogênese. Assim, o objetivo deste estudo foi relacionar a imunoposição da CD34 e compará-las a quantidade de vasos sanguíneos e matriz óssea depositados no reparo mandibular de coelhos tratados com alendronato de sódio 0,2 mg/kg. Um defeito de 5 mm foi preparado em 28 mandíbulas de coelhos. 14 coelhos foram submetidos à terapêutica com BFs, outros 14 foram isentos ao uso do fármaco. A eutanásia ocorreu em 15 e 60 dias pós operatório (n=7/grupo). Dados foram analisados por Student-Newman-Keuls ( $\alpha=5\%$ ) e toda comparação estatística foi realizada dentro de um mesmo período. Os resultados estão apresentados sempre para os períodos de 15 e 60 dias respectivamente. O grupo tratado com BFs apresentou uma maior quantidade de células CD34/mm<sup>2</sup> (78,16  $\pm$  5,06a; e 59,98  $\pm$  16,41a), que o grupo controle (44,12  $\pm$  13,02b; e 31,09  $\pm$  6,36b). Ainda, o grupo que recebeu BFs revelou maior área (mm<sup>2</sup>) óssea (2,77  $\pm$  0,74d; 3,29  $\pm$  0,59d e) no desencadeamento do reparo em comparação ao controle (1,96  $\pm$  0,92d; e 2,62  $\pm$  0,49e).

O uso de BFs a 0,2mg/kg induziu a expressão da CD34, fato que coincidiu com maior angiogênese e maior área de ossificação.

**PNF015 Imunoposição de osteocalcina em reparo ósseo mandibular em modelo experimental tratados com bifosfonado**

Portela GS\*, Cunha EJ, Göhringer I, Vieira JS, Braosi APR, Deliberador TM, Araújo MR, Giovanini AF

Odeontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: giovanna\_portela@hotmail.com

Bifosfonados (BFs) são medicamentos usados para tratamento de patologias que envolvem o tecido ósseo. Apesar de seu uso terapêutico, há diversos estudos que demonstram que seu uso inibe a neoformação óssea em ossos maxilo-mandibulares, principalmente no reparo pós cirúrgico. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a imunoposição da proteína Osteocalcina (OC) e compará-las a quantidade de matriz óssea depositada no reparo mandibular de coelhos tratados com alendronato de sódio 0,2 mg/kg. Um defeito de 5 mm foi preparado em 28 mandíbulas de coelhos. 14 coelhos foram submetidos à terapêutica com BFs, outros 14 foram isentos ao uso do fármaco. A eutanásia ocorreu em 15 e 60 dias pós operatório (n=7/grupo). Dados foram analisados por Student-Newman-Keuls ( $\alpha=5\%$ ) e toda comparação estatística foi realizada dentro de um mesmo período. Os resultados estão apresentados sempre para os períodos de 15 e 60 dias respectivamente. O grupo tratado com BFs apresentou uma maior quantidade de células OC+/mm<sup>2</sup> (61,16  $\pm$  1,27a; e 36,14  $\pm$  2,41a), que o grupo controle (51,12  $\pm$  3,02a; e 32,09  $\pm$  2,36b). Ainda, o grupo que recebeu BFs revelou maior área (mm<sup>2</sup>) óssea (2,77  $\pm$  0,74d; 3,29  $\pm$  0,59d e) no desencadeamento do reparo em comparação ao controle (1,96  $\pm$  0,92d; e 2,62  $\pm$  0,49e).

O uso de BFs a 0,2mg/kg induziu a presença de maior quantidade de células OC+, fato que coincidiu com maior área de ossificação, embora não demonstre significância estatística.

**PNF017 Avaliação biomecânica de dois métodos de fixação da osteotomia sagital do ramo mandibular: estudo comparativo em mandíbulas de carneiro**

Perez-Pacheco CG\*, Klüppel LE, Pires FCA, Santos FA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: cindyperezp@hotmail.com

Avaliar in vitro a resistência ao deslocamento linear promovida pela fixação da osteotomia sagital do ramo mandibular ao utilizar 2 tipos diferentes de placas e parafusos metálicos. Foram utilizadas 14 hemi-mandíbulas de carneiro. Musculatura e periósteo foram removidos e, com uma serra recíprocante, foi feita osteotomia sagital. Nas hemi-mandíbulas direitas, utilizou-se fixação com 1 placa reta, 4 furos e 4 parafusos monocorticais (grupo controle) e nas hemi-mandíbulas esquerdas, fixação com 1 placa "L", 4 furos e 4 parafusos monocorticais. Foram realizados testes mecânicos de carregamento linear para avaliar a resistência dos sistemas de fixação às forças exercidas sobre os segmentos ósseos, utilizando uma máquina para ensaios mecânicos universal (Kratos) com interface computadorizada. As hemimandíbulas foram submetidas a uma força linear na região anterior a uma velocidade de 1 mm/minuto para aplicação de carga progressiva, até obter o valor de resistência ao carregamento (quilograma-força) na carga de pico e final, aferindo o deslocamento imposto (deslocamento pico) nos dois momentos. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando o teste t de student, demonstrando que os dois sistemas de fixação apresentam resistência semelhante ao deslocamento durante o teste de flexão.

Concluiu-se que a fixação da osteotomia sagital do ramo mandibular com placas retas ou placas "L" com parafusos monocorticais apresenta comportamento mecânico semelhante durante o teste de flexão.

**PNF014 Avaliação de medicamento modulador da resposta de osteogênese no pós cirúrgico: estudo in vivo**

Limirio PHJO\*, Dias PC, Rocha-Júnior HA, Guimarães-Henriques JC, Melo GB, Rocha FS, Batista JD, Dechichi P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: pedro\_hjo@hotmail.com

A doxiciclina e o alendronato são fármacos que podem inibir a reabsorção óssea, favorecendo a osteogênese. O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito do gel de doxiciclina a 10% com alendronato a 1% no reparo ósseo, em fêmeas de ratos. Foram utilizados trinta animais divididos em 3 grupos: Grupo Controle (GI), Grupo Droga (GII) e Grupo Veículo (GIII). Em todos os grupos, foi criado defeito ósseo no fêmur direito. No GI, o defeito foi preenchido apenas por coágulo. No GII o defeito foi preenchido com 1 ml do gel de doxiciclina 10% com alendronato a 1% e no GIII preenchido somente com o veículo da droga. Os animais foram sacrificados após 7 e 15 dias. A densidade óssea e a porcentagem de matriz óssea foram quantificadas e analisadas estatisticamente ( $p<0,05$ ). No período de 7 dias, os grupos GII (177,80 $\pm$ 76,52) e GIII (147,10 $\pm$ 41,59) apresentaram maior densidade óssea em relação ao GI (80,38 $\pm$ 27,41). No entanto, neste mesmo período, o GI (0,25 $\pm$ 0,04) e GIII (0,26 $\pm$ 0,04) apresentaram maior porcentagem de matriz óssea em relação ao GII (0,18 $\pm$ 0,07). No período de 15 dias, tanto a densidade óssea quanto a porcentagem de matriz óssea foram maiores no GII (405,20 $\pm$ 63,16; 0,31 $\pm$ 0,04, respectivamente).

O gel de doxiciclina a 10% com alendronato a 1% favoreceu a neoformação óssea no período de 15 dias. (Apoio: CNPq - CNPQ2012-BIO048)

**PNF016 Forames acessórios na região do forame mandibular: prevalência do canal de Serres em adultos**

Silveira VAS\*, Silva LPCS, Faig-Leite H

Anatomia - FACULDADE DE PINDAMONHANGABA.

E-mail: vassilveira@yahoo.com.br

O estudo dos forames acessórios e das variações anatômicas na mandíbula é fundamental para o cirurgião-dentista, evitando complicações como hemorragias e parestesias. O objetivo desse estudo foi verificar a prevalência, em mandíbulas secas humanas, de forames e canais acessórios ao redor do forame da mandíbula, dentre eles o canal de Serres. Foram selecionadas 204 mandíbulas pertencentes ao Laboratório de Anatomia do ICT - UNESP. As aberturas localizadas ao redor do forame da mandíbula que permitiam a colocação de um fio ortodôntico de 0,18 mm foram quantificadas. As mandíbulas foram classificadas em: a) presença de forames bilaterais; b) presença de forames unilaterais e c) ausência de forames. Em seguida, os forames foram separados em quadrantes e um fio flexível de 0,18 mm de diâmetro foi utilizado para verificação de canais contíguos aos mesmos. Foram encontrados forames bilaterais em 35 mandíbulas (17,24%), unilaterais em 76 (37,25%) e nenhum forame acessório foi visualizado em 45,59% da amostra (93 ossos). O total de 176 forames foi encontrado, sendo 123 (69,89%) no quadrante pósterio-superior (PS), 27 (15,34%) no quadrante ântero-superior (AS), 18 forames (10,23%) no quadrante pósterio-inferior (PI) e 8 forames (4,55%) no quadrante ântero-inferior (AI). Os forames PI foram considerados remanescentes do canal de Serres.

Concluiu-se que o canal de Serres pode persistir em adultos e que devido aos forames acessórios é importante o conhecimento da anatomia da mandíbula, bem como de suas variações anatômicas, a fim de se evitar o insucesso na anestesia pterigomandibular e na prática clínica.

**PNF018 Avaliação de Dois Protocolos de Anestésicos para o Controle da Dor na Remoção de Terceiros Molares Inferiores Inclusos**

Amorim KS\*, Silva-Junior GP, Cunha RS, Groppo FC, Souza LMA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: klinger28@hotmail.com

Este ensaio clínico paralelo, randomizado e duplo-cego se propôs a avaliar a eficácia de dois protocolos anestésicos em 160 voluntários atendidos no Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe que necessitaram de remoção de terceiro molar inferior incluso. Eles foram divididos em dois grupos: 01 e 02. Os mesmos foram submetidos ao BNAI pela técnica direta, sendo no Grupo 01 utilizado um tubete (1,8mL) de lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000, associado ao bloqueio do nervo bucal com uso da metade de um tubete (0,9mL) de lidocaína a 2%, com epinefrina 1:100.000; e no Grupo 02 utilizado um tubete (1,8mL) de lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000 e também associando ao bloqueio do nervo bucal, mas com metade de um tubete (0,9ml) de articaína a 4% com epinefrina 1:100.000. Os dados colhidos foram tratados estatisticamente usando-se o test t de student e qui-quadrado (valor de  $p=5\%$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa com relação a gênero e a idade dos pacientes, e não também quando se fala em tempo de duração do procedimento. No entanto, foi possível observar que houve significativamente mais dor nos sujeitos submetidos ao procedimento utilizando somente lidocaína.

Logo percebeu-se que o protocolo no qual há o uso de lidocaína e articaína mostrou-se mais efetivo que o protocolo com somente lidocaína para realização da cirurgia de terceiros molares inferiores inclusos

**PNF019 Fotobiomodulação da expressão de citocinas por células pulpares irradiadas com LED infravermelho**

Montoro LA\*, Souza PPC, Turriani APS, Basso FG, De-souza-Costa CA, Hebling J

Clinica Infantil e Ortodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: liegemontoro@yahoo.com.br

A fototerapia utilizando LED (light emitting diode) vem sendo bastante investigada por apresentar efeitos bioestimuladores, porém ainda não está elucidado qual seu real efeito sobre células pulpares, por isso o objetivo deste estudo foi investigar o efeito da irradiação com LED infravermelho sobre a expressão gênica de citocinas por células da polpa dental humana (HDPC). Para o experimento, HDPC obtidas de um dente decíduo foram semeadas (105 células/well) em  $\alpha$ -MEM. Após 24 h, as células foram colocadas em contato com o fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) (25 ng/mL de meio de cultura) para a indução da expressão de mediadores inflamatórios. Em seguida, as células foram submetidas a uma única irradiação com LED infravermelho (855 nm) nas seguintes doses de energia: 2, 4, 8, 15 ou 30 J/cm<sup>2</sup>. Gupos não irradiados, com e sem TNF- $\alpha$  serviram como controles (n=5 por grupo). Decorridas 24 h, o teste quantitativo da reação em cadeia da polimerase (q-PCR) foi utilizado para a quantificação da expressão gênica das citocinas interleucina 1 beta (IL-1 $\beta$ ) e interleucina 6 (IL-6). Os dados foram analisados por Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $\alpha$  = 0,05). Das doses investigadas, apenas a de 4 J/cm<sup>2</sup> foi capaz de se manter igual ao controle negativo na expressão gênica de IL-1 $\beta$ , de tal forma que não foi observada diferença estatisticamente significante entre ambos. Já em relação a expressão de IL-6, foi observado ausência de efeito da irradiação.

*A expressão da citocina IL-1 $\beta$  pode ser biomodulada com uma única irradiação de LED no comprimento de onda do infravermelho na dose de 4 J/cm<sup>2</sup> pois manteve-se semelhante ao controle negativo. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/09502-6)*

**PNF021 Resistência à fratura radicular após protocolos de medicação intracanal em modelo experimental de dentes imaturos**

Soares AS\*, Brandão GAM, Martel LPG, Silva JM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: artur\_soares@hotmail.com

No tratamento de dentes com rizogênese incompleta é necessário a utilização de protocolos de medicação intracanal para o fechamento apical anteriormente às demais etapas da terapia endodôntica. Medicações à base de hidróxido de cálcio são as mais utilizadas, mas, seu uso prolongado pode alterar as propriedades biomecânicas do dente, levando à diminuição da resistência a fratura radicular. Objetivou-se avaliar a resistência radicular à fratura, comparando 2 medicações à base de hidróxido de cálcio com o grupo controle, após 30 dias de ação. Dentes bovinos foram preparados e divididos em 3 grupos: pasta de hidróxido de cálcio e soro fisiológico (G1); associação do hidróxido de cálcio, clorexidina gel 2% e óxido de zinco (G2); sem medicação (G3). Os dentes foram selados com Coltosol e, após 30 dias, foram submetidos ao teste de compressão. Aplicaram-se os testes de aderência à curva normal e de verificação da homogeneidade das variâncias, com grau de significância de 5%. Para a análise estatística inferencial aplicou-se ANOVA e Tukey. Os resultados mostraram médias de resistência a compressão de G1 (192,12 Kgf) e G2 (188,57 Kgf) inferiores à média de G3(261,12 Kgf). G1 não diferiu estatisticamente de G2, porém, G1 e G2 apresentam os menores valores de resistência mecânica, diferindo estatisticamente de G3.

*Concluiu-se que os grupos medicados apresentaram menor resistência à fratura, em comparação ao grupo que não recebeu a medicação, reafirmando que o contato prolongado do elemento dentário com o hidróxido de cálcio resulta na diminuição da resistência à fratura.*

**PNF023 Inativação de biofilme em dentina bovina in situ através da terapia fotodinâmica (PDT) e de ultrassom**

Cesário F\*, Valério MV, Maliza AGA, Carpio-Perochena AE, Graeff MSZ, Mondelli RFL, Duarte MAH, Andrade FB

Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUL.

E-mail: francesario@hotmail.com

O principal objetivo da terapia endodôntica é remover restos pulpares e populações bacterianas do sistema de canais radiculares. A utilização de lasers capazes de eliminar micro-organismos pode ser encarada como um método auxiliar preventivo do acúmulo da microbiota bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia antimicrobiana da Terapia Fotodinâmica com uso de Laser e Ultrassom sobre biofilmes constituídos em fragmentos dentinários in situ, e avaliação através de microscópio confocal de varredura a laser. Foram utilizados 36 blocos de dentina bovina esterilizados. Para a formação do biofilme oral in situ foram feitas moldagens do arco superior de um único voluntário. A placa ortodôntica foi utilizada pelo voluntário durante 48 horas para possibilitar a formação de biofilme sobre a superfície dos blocos de dentina. Os grupos experimentais foram: G1 – Corante (FS) + Laser; G2 – Corante (FS) + Laser + Ultrassom; G3 – Corante (FS) + Ultrassom. Após o tratamento dos diferentes grupos, o biofilme remanescente nos blocos de dentina foram novamente lidos em microscopia confocal. Houve diferença significativa apenas entre o Grupo 2 (Corante + Laser + Ultrassom) x Grupo Controle positivo, e entre o Grupo 3 (Corante + Ultrassom) x Grupo Controle positivo.

*Tanto o Laser quanto o Ultrassom apresentaram bom desempenho como coadjuvantes na diminuição microbiana nos biofilmes testados, podendo ser utilizados durante o preparo biomecânico dos canais radiculares. (Apoio: CNPq - 2768)*

**PNF020 Efeito da terapia de plasma na superfície da guta-percha: Análise de Ângulo de Contato**

Menezes MSO\*, Roizenblit RN, Prado M, Simão RA

Engenharia Metalúrgica e de Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: marilia.mnz@gmail.com

A obtenção de uma vedação hermética do sistema de canal radicular com um material inerte e biocompatível é o principal objetivo de um tratamento endodôntico bem sucedido. A guta-percha associada ao cimento é atualmente o sistema de preenchimento de escolha. Porém a guta-percha é um material que não adere verdadeiramente ao cimento ou a superfície dentinária. Portanto, esta fraca adesão pode comprometer a vedação hermética permitindo infiltração apical ou coronal. O emprego da tecnologia de plasma ambiental vem sendo proposto na odontologia com o objetivo de aumentar a adesão. O presente estudo foi desenvolvido para avaliar o efeito do tratamento de plasma de Oxigênio (O2) e Argônio (Ar) na superfície da guta-percha. Os cones de guta-percha foram preparados como 30 superfícies planas e lisas (4mmx4mm). As superfícies foram divididas em 3 grupos experimentais (n=10): controle (sem plasma), O2 (plasma de O2 por 1 minuto) e Ar (plasma de Ar por 1 minuto). O gonímetro Ramé-hart foi utilizado para a mensuração do ângulo de contato entre as superfícies e as seguintes soluções: água, etilenoglicol e diiodometano. Em seguida, a energia de superfície foi calculada. Os dados foram avaliados estatisticamente. Os tratamentos de plasma (O2: 50,88  $\pm$  3,4; Ar: 52,51  $\pm$  0,9) aumentaram significativamente a energia de superfície quando comparados ao grupo controle (31,97  $\pm$  3,7).

*Assim, o experimento demonstrou que o tratamento com plasma levou a um aumento na energia livre de superfície da guta-percha, tornando-a mais reativa, podendo assim aumentar suas propriedades adesivas. (Apoio: CNPq - 831025/1999-9)*

**PNF022 Avaliação do uso de dois sistemas rotatórios no retratamento de canais obturados com AH Plus Jet e Endosequence BC Sealer**

Xavier ACC\*, Moreira CS, Manhães-Júnior LRC, Palo RM, Silva EG,

Gonçalves SHF, Martinho FC, Gomes APM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: anaccx@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a eficácia de dois sistemas rotatórios na remoção de material obturador dos canais radiculares. Foram preparados 80 dentes humanos unirradiculares utilizando limas rotatórias e divididos aleatoriamente em oito grupos (n = 10): G1A e G1B: Obturação pela técnica do cone único e cimento AH Plus Jet; G1C e G1D: Obturação pela técnica híbrida modificada e cimento AH Plus Jet; G2A e G2B: Obturação pela técnica do cone único e cimento Endosequence BC Sealer; G2C e G2D: Obturação pela técnica híbrida modificada e cimento Endosequence BC Sealer. Após o armazenamento por 30 dias a 37°C e 100% de umidade, o material obturador foi removido utilizando os sistemas MTwo Retratamento® ou ProTaper Universal Retratamento®. Os espécimes foram analisados por meio de tomografias computadorizadas de feixe cônico após a obturação e a desobturação dos canais radiculares. As imagens foram analisadas pelo software Image Tool for Windows (versão 3.0) para avaliação do material obturador remanescente. Durante o retratamento, o tempo necessário para a remoção do material obturador foi cronometrado. Os dados foram submetidos à análise estatística pelos testes ANOVA e Tukey a 5%.

*Nenhum sistema rotatório foi capaz de remover todo o material obturador dos canais radiculares. Não houve diferença estatística significante entre os sistemas rotatórios, porém ambos se mostraram rápidos e eficientes. O cimento AH Plus Jet foi o mais difícil de ser removido e foi o cimento que deixou maior quantidade de material obturador remanescente nas paredes dos canais radiculares.*

**PNF024 Ascorbato de sódio preserva a resistência de união de pinos anatômicos após irrigação endodôntica**

Miyagaki DC\*, Lacerda AC, Almeida JFA, Zaia AA, Gomes BPFA, Ferraz CCR

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: danimiyagaki@hotmail.com

Este estudo objetivou analisar a influência de irrigantes endodônticos na resistência de união e longevidade adesiva após cimentação de pinos anatômicos com cimento auto-adesivo. 96 raízes bovinas foram preparadas com broca de largo n°6 e divididas em 8 grupos (n=12): G1 (controle)- NaCl 0,9%, G2-hipoclorito de sódio 5.25% (NaOCl) + EDTA 17% + NaOCl; G3- G2 + ascorbato de sódio 10%(ASC); G4-digluconato de clorexidina gel 2% (CHX) + EDTA 17%; G5-NaOCl; G6-EDTA 17%; G7-ASC e G8-CHX. Os pinos foram modelados e cimentados com RelyX U100®. Após períodos de 1 dia e 1 ano de armazenagem em água, discos de 2mm de espessura foram confeccionados e submetidos ao ensaio de push out. O modo de fratura foi classificado em: adesivas (interface dentina/cimento), resina/cimento e cimento/pino) ou mistas (2 ou mais substratos). Os resultados foram analisados estatisticamente com Shapiro-Wilk, Anova e Tuckey. Após 24h, ASC sozinho (9.78  $\pm$  2.89) ou associado ao NaOCl (12,14 $\pm$ 1,27) obteve os maiores valores de resistência adesiva quando comparados ao G1 (p<0,05), enquanto que os grupos 4 (3,57  $\pm$  1.77) e 6 (1.69  $\pm$  0.48) diminuiu significativamente a resistência adesiva (p < 0.05). G2, G5 e G8 obtiveram valores similares ao G1, mas sem diferença estatisticamente significante entre eles (p>0.05). Após 1 ano, apenas G2 e G5 mostraram diferença estatística significativa (p<0.05). O padrão de fratura foi predominantemente mista.

*Foi possível concluir que NaOCl sozinho ou associado ao EDTA prejudica significativamente a resistência adesiva após 1 ano, enquanto ASC foi capaz de aumentar e manter os valores de resistência adesiva. (Apoio: FAPESP - 2011/10280-5)*



**PNF025 Adesividade dentinária de cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio**

Viapiana R\*, Bosso-Martelo R, Reis JMSN, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M

Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: raqueli\_via@hotmail.com

A adesão é uma importante propriedade de cimentos endodônticos. Este estudo teve o objetivo de avaliar a adesão dentinária de cimentos endodônticos experimentais (CE) à base de cimento Portland contendo nano ou micro partículas de óxido de zircônio ou óxido de nióbio como radiopacificadores. Amostras de 2 mm da dentina radicular de caninos humanos foram obtidas à 2, 6 e 10 mm da junção cimento-esmalte. Brocas de diferentes conicidades foram utilizadas para o preparo em cada terço radicular. A dentina foi tratada com NaOCl 2,5% e EDTA 17%. Os cimentos avaliados foram: AH Plus, MTA Fillapex, ES micro Zr, ES nano Zr, ES micro Nb and ES nano Nb. Os cimentos foram inseridos nos canais radiculares e armazenados a 37°C e 95% de umidade por 7 dias. O teste push-out foi realizado com indentadores a 0,5 mm/min com diâmetros compatíveis com cada terço radicular. O tipo de falha (coesiva, mista ou adesiva) foi determinado utilizando estereomicroscópio. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey com 5% de significância. Os maiores valores de adesão foram obtidos para o AH Plus em todos os terços radiculares (p < 0,0001). Conclui-se que os cimentos endodônticos à base de Portland apresentaram adesão dentinária independente do tipo ou tamanho das partículas do agente radiopacificador. (Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - 2010/17976-2)

**PNF027 Influência do EDTA na penetração do cimento AH Plus nos túbulos dentinários do canal radicular: avaliação através da microscopia confocal**

Carlotto IB\*, Hoppe CB, Bötcher DE, Grecca FS, Santos RB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: israelcarlotto@ig.com.br

Diversos cimentos obturadores resinosos foram desenvolvidos no intuito de minimizar a infiltração marginal através da integração desses com as paredes do canal radicular. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de microscopia confocal de varredura a laser (CLSM), a influência do ácido etilendiaminotetracético (EDTA) 17% na irrigação final sobre a penetração do cimento AH Plus nos túbulos dentinários após o uso da clorexidina gel 2%. Quarenta incisivos bovinos extraídos foram instrumentados de acordo com os grupos: G1 - preparo do canal radicular com clorexidina gel 2% (n = 10); G2 - preparo do canal radicular com clorexidina gel 2% e irrigação final com EDTA 17% (n = 10); G3 - Preparo do canal radicular com solução salina e irrigação final com EDTA 17% (n = 10); G4 - canal radicular preparado com solução salina (n = 10). As amostras foram obturadas com guta percha utilizando o cimento AH Plus acrescido do corante fluorescente rodamina B. Após sete dias, os dentes foram seccionados nos terços cervical, médio e apical e analisados sob microscopia confocal. A área mais representativa da penetração foi medida em cada grupo. A maior penetração ocorreu no G2 - clorexidina gel 2%+ EDTA 17% (P = 0,000). Não foram encontradas diferenças entre os outros grupos e entre os terços dentro do mesmo grupo.

Com base nestes resultados, o uso do EDTA 17% deve ser indicado após o preparo do canal radicular com clorexidina gel 2%, para a remoção das smear layer, aumentando a penetração do cimento AH Plus.

**PNF029 Identificação do segundo canal na raiz méso-vestibular em primeiros molares superiores: cinco diferentes métodos de diagnóstico**

Xambre PAOS\*, Andrade FH, Freitas AT, Alcântara EM, Nunes E, Silveira FF  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

E-mail: pedro\_xambre@hotmail.com

A anatomia dos sistemas de canais radiculares dos molares superiores pode representar um grande desafio ao cirurgião dentista, devido à complexidade das ramificações. A raiz méso-vestibular dos primeiros superiores molares, geralmente apresenta um segundo canal, denominado méso-vestibular 2 (MV2). A finalidade desse estudo foi analisar comparativamente cinco diferentes métodos de diagnóstico para identificação do MV2: exame clínico, microscópio operatório, tomografia cone-beam (TCB), radiografia periapical convencional, radiografia periapical digital. Foram selecionados 50 primeiros molares superiores sem tratamento endodôntico prévio, coletados aleatoriamente a partir do banco de dentes humanos. Inicialmente imagens axiais eram tomadas usando TCB. Radiografias foram tomadas nas posições orto, méso e disto anguladas. Para a fixação dos dentes e padronização dos exames imaginológicos foram utilizadas placas do polímero metil metacrilato. As imagens foram avaliadas por dois examinadores independentes, não sendo reveladas até o final do experimento. Posteriormente foram feitas aberturas e acesso coronários convencionais, sendo os dentes avaliados por exame clínico, inicialmente sem auxílio de magnificação e posteriormente com emprego de microscópio operatório. Os resultados foram tabulados e analisados estatisticamente pelo teste de McNemar.

TCB mostrou-se superior a todos os métodos empregados. A microscopia apresentou melhor resultados do que os demais métodos, que não apresentaram diferenças entre si.

**PNF026 Liberação de TGF-  $\beta$ 1 de fatias de dentes humanos e efeito na migração de células-tronco pulpare**

Dias NNO\*, Junqueira MA, Fernandes AP, Araújo LB, Moretti ABS, Araújo TH, Oliveira TM, Sakai VT

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.  
E-mail: nayarinha\_cw@hotmail.com

Em casos de injúrias à dentina, fatores de crescimento e moléculas bioativas são liberados e iniciam a sinalização de regeneração pulpar. O objetivo deste estudo foi determinar o tratamento das fatias de dentes que induzem migração de células-tronco pulpare (SHED) e liberação de fator de crescimento transformador beta 1 (TGF-  $\beta$ 1). SHED foram cultivadas em meio de cultura MEM $\alpha$  + soro bovino fetal (SFB) 10% + penicilina e estreptomicina 1%. Foram utilizadas fatias de dentes (1 mm) obtidas de 40 terceiros molares, sendo removida a camada de pré-dentina de metade delas. Todas as fatias foram tratadas com EDTA 10%, NaOCl 2,5% ou PBS e, então, mantidas em meio de cultura para liberação de fatores de crescimento e moléculas bioativas. MEM $\alpha$  + SFB 20% foi utilizado como controle positivo e MEM $\alpha$  puro como controle negativo. Foram realizados ensaio de migração por meio de poros de 8  $\mu$ m e ELISA para quantificação de TGF-  $\beta$ 1. Observaram-se maiores taxas de migração em direção ao controle positivo e aos meios condicionados por fatias de dentes com pré-dentina que receberam os tratamentos com PBS, EDTA 10% e NaOCl 2,5%. Menores taxas de migração foram observadas em direção ao controle negativo e aos meios condicionados por fatias de dentes sem pré-dentina. Houve maior liberação de TGF-  $\beta$ 1 das fatias de dente com e sem pré-dentina tratadas com EDTA 10%, sendo os valores de densidade óptica significativamente maiores que os dos demais grupos e não havendo diferença entre os grupos tratados com PBS e NaOCl 2,5%.

Portanto, a pré-dentina libera fatores que estimulam a migração de SHED, e o EDTA 10% favorece a liberação de TGF-  $\beta$ 1 das fatias de dentes. (Apoio: FAPEMIG)

**PNF028 Expressão de mediadores inflamatórios e marcadores de diferenciação por células pulpare expostas a estratégias de clareamento dental**

Soares DGS\*, Basso FG, Hebling J, De-souza-Costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: diana\_odonto@yahoo.com.br

Géis clareadores com baixas concentrações de peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) apresentam reduzido efeito tóxico sobre células pulpare, sem prejuízo para o resultado estético. No presente estudo, foi avaliada a expressão de marcadores de diferenciação (MD) e de mediadores inflamatórios (MI) por células odontoblastóides (MDPC-23) e pulpare humanas (HDPC) após clareamento com um gel contendo 17,5% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Discos de esmalte/dentina adaptados a trans-wells foram posicionados sobre as células previamente semeadas. Imediatamente após aplicar o gel por 3x 15, 1x 15 ou 1x 5 min sobre o esmalte, a expressão de RNAm para TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 e COX-2 (PCR tempo real) foi avaliada. A deposição de nódulos de mineralização (NM, alizarin red), atividade de fosfatase alcalina (ALP, timolftaleína) e expressão de RNAm de DMP-1, DSPP e ALP foram avaliados 7, 14 e 21 dias pós-clareamento (Mann-Whitney;  $\alpha$  = 5%). Aumento significante na expressão de MI ocorreu nos grupos clareados por 45 e 15 min, associado a redução na expressão de DMP-1, DSPP e ALP, na atividade de ALP e na deposição de NM, comparado ao controle (sem tratamento). Essas alterações foram tempo-dependente. Os grupos clareados apresentaram capacidade de recuperação na expressão de MD com o decorrer do tempo, atingindo padrão similar ao controle aos 21 dias, para os tempos de 15 e 5 min de clareamento.

Concluiu-se que o gel clareador com 17,5% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, aplicado por períodos curtos sobre o esmalte, minimiza a expressão de mediadores inflamatórios e mantém a característica fenotípica das células pulpare.

**PNF030 Influência da irrigação e do envelhecimento artificial na resistência de união de pinos de fibra à dentina intraradicular**

Oliveira KSA\*, Santana FR, Renovato SR, Decurcio DA, Alencar AHG, Soares CJ, Souza JB

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.  
E-mail: keila.surama@gmail.com

As soluções irrigadoras podem influenciar na adesão à dentina radicular. Assim, o objetivo do estudo foi analisar a influência dos irrigantes endodônticos e do envelhecimento artificial na resistência de união (RU) do pino de fibra de vidro à dentina. Sessenta incisivos bovinos foram divididos em 6 grupos (n=10) resultantes da interação de dois fatores: irrigante endodôntico (NaOCl- hipoclorito de sódio 1%; CHX- clorexidina 2%; O3- água ozonificada 1,2%) e envelhecimento artificial (Imediato, teste sem envelhecimento; Mediato, após 2 meses de envelhecimento em água a 37°C). Os canais foram preparados com instrumentos de NiTi e os pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso auto-adesivo (Rely X U100) em 2/3 do comprimento da raiz. As raízes foram seccionadas para obtenção de duas fatias de cada terço e as amostras submetidas ao teste de micropush-out. Os dados de RU foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha$ = 0,05). Os padrões de falha foram avaliados por meio de microscopia confocal. A irrigação com NaOCl resultou em maior RU comparada ao grupo irrigado com O3. O envelhecimento artificial resultou em aumento significante da RU, exceto para o terço apical do grupo O3. A resistência de união reduziu significativamente no terço apical. Houve prevalência de falha adesiva cimento-dentina em todos os grupos.

A irrigação com NaOCl e o envelhecimento em água aumentaram a RU do pino de fibra cimentado com cimento auto-adesivo à dentina intraradicular. (Apoio: CAPES)

**PNF031** Status antioxidante e parâmetro oxidante em soro sanguíneo de ratos diabéticos portadores ou não de lesão periapical

Prieto AKC\*, Narciso LG, Souza JC, Azuma MM, Ciarlini PC, Gomes-Filho JE, Dezan-Junior E, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: annelisekatrine@hotmail.com

Este trabalho teve como objetivo mensurar as concentrações dos antioxidantes endógenos albumina, bilirrubina e ácido úrico, da capacidade antioxidante total (TAC) e do parâmetro oxidante, malonaldeído (MDA) em soro sanguíneo de ratos Wistar. Foram utilizados 40 ratos divididos em 4 grupos: normoglicêmico (C); normoglicêmico com lesão periapical (LP); diabético (D) e diabético com lesão periapical (D+LP). A diabetes foi induzida quimicamente por aloxano via intramuscular e a lesão periapical por meio da exposição do primeiro molar superior ao meio bucal durante 30 dias. Após este período, o sangue foi coletado via punção cardíaca para obtenção do soro, e posterior mensuração da albumina pela técnica verde de bromocresol, bilirrubina por Van der Bergh, ácido úrico pela uricase, TAC pela captura do radical livre ABTS<sup>•+</sup>, e MDA pelo ensaio das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS). Os valores foram analisados pelos testes de análise de variância (ANOVA) e de Tukey (p<0,05). Nos ratos diabéticos (D e D+LP) houve um aumento da concentração de MDA (p=0,00) e diminuição de albumina (p=0,00) em relação aos ratos normoglicêmicos (C e LP), no entanto, os grupos com (LP e D+LP) e sem (C e LP) lesão periapical foram iguais entre si. O ácido úrico apresentou uma concentração elevada no grupo D+LP em relação ao grupo C (p=0,02).

*A diabetes altera o metabolismo oxidativo diminuindo a concentração sérica de albumina e aumentando a concentração do MDA; a lesão periapical associada com a diabetes influencia no aumento sérico do antioxidante endógeno ácido úrico. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/04588-0)*

**PNF033** Efeitos da infiltração coronária sobre a concentração de íons de hidrogênio e liberação de cálcio de pastas com hidróxido de cálcio

Belizario LG\*, Faria G, Magro MG, Venção AC, Keine KC, Kuga MC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: logabe14@hotmail.com

Avaliar os efeitos da infiltração coronária sobre o pH e liberação de cálcio de pastas contendo hidróxido de cálcio, em diferentes períodos de tempo. Cinquenta incisivos centrais inferiores foram instrumentados até o instrumento F2 e divididos em grupos, de acordo com o curativo intracanal: G1-Calen; G2-Calen com CHX a 0,4%, G3-hidróxido de cálcio com PMCC e glicerina (HPG), G4- Calen, mantendo a restauração provisória durante todo o experimento e G5- canal sem medicação intracanal. Após a realização da restauração provisória, os grupos foram imersos em água destilada durante 7 dias. Na sequência, os cimentos temporários foram removidos, exceto nos grupos G4 e G5. Os espécimes foram montados em um dispositivo específico e apenas sua raiz foi mantida imersa em água destilada. A concentração de íons de hidrogênio e liberação de cálcio proporcionadas pelas pastas de hidróxido de cálcio foram avaliadas em 24 horas, 7, 14 e 28 dias. Os resultados foram submetidos à ANOVA (p=0,05). Após 28 dias, os canais dos grupos experimentais foram examinados em MEV. Em 7 dias, G1, G2, G3 e G4 apresentaram valores similares de pH e liberação de cálcio, não diferindo entre si (p>0,05). Após este período, G1, G2 e G3 apresentaram valores menores do que os proporcionados pelo grupo G4 (p<0,05). Na análise em MEV, foi constatada a presença de resíduos de hidróxido de cálcio em todos os grupos experimentais. Após 7 dias, a infiltração coronária diminuiu o potencial de alcalinização e liberação de íons cálcio proporcionado pelas diversas formulações de pastas contendo hidróxido de cálcio

**PNF035** Influência da irrigação ultrassônica passiva na redução de bactérias dos canais radiculares: um estudo clínico randomizado

Silveira AC\*, Prado LC, Nakamura VC, Pinheiro ET, Caldeira CL, Gavini G

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: omandasilveiraodonto@gmail.com

O objetivo deste estudo clínico foi comparar os efeitos de dois protocolos de irrigação - irrigação ultrassônica passiva (PUI) X irrigação convencional (IC) com seringas - na microbiota de canais radiculares. Quarenta pacientes com necessidade de tratamento endodôntico portadores de dentes com periodontite apical primária foram divididos de forma randomizada em dois grupos: PUI (n=20) e IC (n=20). O preparo químico-cirúrgico (PQC) de todos os dentes foi realizado com instrumentos reciprocantes, utilizando-se: NaOCl 2,5% durante o preparo; e EDTA 17%, para remoção do magma dentinário. Foram realizadas coletas microbiológicas dos canais antes (S1) e após o PQC (S2), e após os diferentes protocolos de irrigação (S3). As amostras foram analisadas por PCR quantitativo (PCR em Tempo Real), utilizando primers universais para o domínio Bacteria, para analisar a redução do total de bactérias após os procedimentos de desinfecção. Para ambos os grupos, diferenças estatísticas significantes foram observadas entre as coletas S1 e S2, S1 e S3, e S2 e S3. Quanto aos protocolos de irrigação, o grupo PUI demonstrou as menores quantidades de bactérias em S3, quando comparado à irrigação convencional.

*A irrigação ultrassônica passiva foi mais eficaz do que do que a irrigação convencional com seringas em reduzir a quantidade de bactérias do interior de canais radiculares de dentes portadores de periodontite apical primária.*

**PNF032** Influência de medicação intracanal utilizada em Terapia Endodôntica Regenerativa na sobrevivência de células da papila apical in vitro

Pereira A\*, Silveira AC, Prado LC, Carvalho APL, Sipert CR, Caldeira CL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: alinepereira21@gmail.com

Agentes antimicrobianos são utilizados na Endodontia por propiciarem antissepsia do canal radicular e desenvolverem condições impróprias ao crescimento bacteriano. No entanto, a medicação não deve interferir na viabilidade celular. O objetivo do estudo foi avaliar a citotoxicidade da pasta tripla antibiótica modificada (ciprofloxacino, metronidazol e cefalosporina) sobre células da papila apical humana em distintas concentrações e tempo. Cultura de células foi estabelecida a partir de terceiro molar hígido com rizogênese incompleta extraído do qual foi removida a papila apical. Com base na técnica de explant, os tecidos foram fragmentados e mantidos em meio de cultura em incubadora a 37°C e 5% de CO<sub>2</sub>. As células foram distribuídas em placas de 24 poços e meio de cultura somente ou contendo concentrações de 100 e 400 µg/mL do medicamento que foi adicionado sobre as células em triplicata. A viabilidade celular foi avaliada por ensaio de MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiliazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio) e os dados foram analisados por meio do teste ANOVA e teste Tukey utilizando o programa Bioestat. Os resultados mostraram que na concentração de 100 µg/mL após 24 horas e 7 dias obteve-se uma média de 83% e 77% de células viáveis, enquanto com 400 µg/mL, 68% e 35% respectivamente. Somente o grupo de 400 µg/mL em 7 dias obteve diferença estatisticamente significante com 100 µg/mL e o grupo controle

*Conclui-se que no período de 7 dias há menor viabilidade celular com o aumento da concentração, o que não ocorre no período de 24 horas.*

**PNF034** Detecção de herpesvírus humanos em lesões periapicais persistentes

Signoretto FGC\*, Jacinto RC, Montagner F, Rosa TP, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: fe\_signo@hotmail.com

A identificação dos herpesvírus humanos (HHV) na doença endodôntica levantou a hipótese da sua relação com o aumento da virulência de patógenos bacterianos no desenvolvimento e perpetuação do processo patológico. O presente estudo investigou a presença de vírus Herpes Simples (HSV-1), vírus Varicela-Zoster (VZV), vírus Epstein-Barr (EBV) e Citomegalovírus (HCMV) e espécies bacterianas em casos de periodontite apical persistentes após retratamento endodôntico satisfatório. Foram selecionados pacientes (n=8) submetidos à coleta durante a curetagem do tecido periapical. A lesão periapical excisada foi submetida a análise por métodos moleculares. O DNA foi extraído e submetido a reações de PCR com o uso de primers espécie-específicos para melhor caracterização da comunidade microbiana e dos tipos de HHV presentes. As espécies bacterianas mais frequentes foram: Parvimonas micra (6/8), Treponema socranskii (5/8), Prevotella tanneriae (3/8). Embora tenham sido identificadas até cinco espécies bacterianas em um mesmo caso, a maioria delas (3/8) apresentou apenas uma das espécies alvo. Pelo menos um tipo de herpesvírus foi encontrado na maioria dos casos (6/8). Além disso, em dois casos houve a coinfeção de vírus Epstein-Barr (EBV) e Citomegalovírus (HCMV). Não houve correlação entre espécie bacteriana e tipo de HHV.

*A ocorrência de determinadas espécies bacterianas e a coinfeção por herpesvírus indica que ambos podem desempenhar um papel na persistência da periodontite apical em casos com retratamento endodôntico adequado. (Apoio: CNPq - 500641/2013-9)*

**PNF036** Avaliação do selamento apical e adesividade de obturações usando cone único de sistemas reciprocantes

Camilo CC\*, Brito-Júnior M, Pereira RD, Cruz-Filho AM, Sousa-Neto MD

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS.

E-mail: carloccamilobol.com.br

Este estudo avaliou o selamento apical e resistência de união (RU) de obturações com cone único de sistemas reciprocantes comparadas à condensação lateral. Foram utilizadas 204 raízes de caninos superiores distribuídos em: G1- Reciproc R40 / Cone R40; G2- WaveOne Large / Cone Large e G3- ProTaper Universal/ Condensação lateral, obturados com os cimentos AH Plus, Epiphany SE e MTA Fillapex. Dez espécimes de cada cimento foram usados para a filtração de fluidos e outros 10 para teste push-out. Controles positivos (n=6) e negativos (n=18) foram estabelecidos para a filtração de fluidos. A infiltração (µL/min) foi indicada pelo deslocamento da bolha de ar em micropipeta de vidro sob pressão de 10 psi (8 minutos). Para o teste push-out foram obtidas 3 fatias de dentina com 1mm de espessura (terços cervical, médio e apical). Os tipos de falhas foram avaliados em microscópio digital (40x). O teste de Tukey (p<0,05) evidenciou diferenças significativas na infiltração com condensação lateral (0,27±0,16), WaveOne (0,42±0,27) e Reciproc (0,56±0,17), sem diferenças estatísticas entre os cimentos (p>0,05). As técnicas de cone único tiveram menores valores de RU que a condensação lateral (p<0,05). Os maiores valores de RU (MPa) na condensação lateral foram com o AH Plus (2,41±0,76), sendo estatisticamente superior (p<0,05) ao MTA Fillapex (1,74±0,58) e Epiphany SE (0,64±0,21). Houve predominância de falhas adesivas e mistas.

*As técnicas WaveOne e Reciproc apresentaram maior infiltração apical e menores valores de RU que a condensação lateral utilizada com AH Plus e MTA Fillapex.*

**PNF037 Avaliação imediata e em longo prazo da adesividade à dentina do Biodentine e do MTA branco**

Ferreira CB\*, Gouvêa CVD, Silva EJNL, Belladonna FG, Oliveira DS, Souza EM, Scelza MFZ, De-Deus G  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: cbfodonto@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a adesividade à dentina radicular do Biodentine™ através de um ensaio de resistência ao cisalhamento por extrusão (push-out). O MTA branco foi o material de referência utilizado para comparação. Foram utilizados seis caninos superiores, os quais tiveram suas raízes seccionadas, perpendicularmente ao seu longo eixo, em fatias de 1 mm de espessura. Porém, apenas a primeira fatia de cada terço radicular foi selecionada, dando em um total de 18 fatias. Em cada fatia foram realizados 4 orifícios na região de dentina radicular, resultando em 64 orifícios. Após isso, as fatias foram divididas ao meio no intuito de se obter dois orifícios em cada metade, onde um orifício foi obturado com Biodentine e o outro com MTA branco. Todas as fatias foram armazenadas em solução tampão fosfato salina (PBS) até a realização do push out. Dois tempos experimentais foram utilizados: imediato (7 dias) e tardio (60 dias). Com isso, 4 grupos experimentais (n = 18 por grupo) foram criados: grupo I - Biodentine aos 7 dias; grupo II - MTA branco aos 7 dias; grupo III - Biodentine aos 60 dias; e grupo IV - MTA branco aos 60 dias. Os resultados mostraram que tanto o Biodentine como o MTA branco apresentaram uma adesividade aumentada aos 60 dias quando comparada aos 7 dias. Entretanto, os valores de adesão do Biodentine foram superiores aos valores do MTA branco em ambos os tempos experimentais.

*Concluiu-se então que a força de adesão à dentina radicular do Biodentine foi significativamente superior a do MTA branco nos dois tempos experimentais.*

**PNF039 Avaliação volumétrica do milímetro apical dos canais radiculares obturados com diferentes cimentos e técnicas de obturação**

Araújo VLC\*, Souza-Gabriel AE, Cruz-Filho AM, Pécora JD, Silva RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: vanessalessa@usp.br

A obturação dos canais radiculares deve possuir volume mínimo de cimento endodôntico, assim, este estudo analisou o volume de cimento no milímetro apical de obturações realizadas com diferentes cimentos e técnicas de obturação, por meio de microtomografia computadorizada. Sessenta e quatro incisivos centrais superiores foram preparados com instrumentos rotatórios de NiTi até o diâmetro cirúrgico #60.02, e distribuídos em quatro grupos de acordo com o cimento: Endofill, Sealer 26, AH Plus e Sealapex; e subdivididos de acordo com a técnica de obturação (n=8): condensação lateral ativa e condensação lateral passiva. Após a obturação os espécimes foram armazenados por 72h a 37°C. Os dentes foram então escaneados em microtomógrafo SkyScan 1174 v2. As imagens foram reconstruídas pelo programa NRecon e o volume de cimento foi avaliado pelo programa CTan. Os dados foram analisados por Análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença significante para o volume de cimento ( $p=0,023$ ) e técnicas de condensação ( $p<0,001$ ). Os dentes obturados com Sealapex (0,100 ± 0,009 a) apresentaram menor volume de cimento que os obturados com AH Plus (0,112 ± 0,008 b) e Sealer 26 (0,109 ± 0,018 b) ( $p<0,05$ ). Resultados intermediários foram obtidos pelo cimento Endofill (0,103 ± 0,010 ab). A condensação lateral ativa (0,100 ± 0,010) proporcionou menor volume de cimento que a condensação passiva (0,111 ± 0,012) ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o menor volume de cimento no milímetro apical foi encontrado nos dentes obturados com Sealapex, e com a técnica de condensação lateral ativa. (Apoio: CAPES)*

**PNF041 Efeito do hipoclorito de cálcio e hipoclorito de sódio na rugosidade ultraestrutural da dentina radicular**

Oliveira JS, Rached-Junior FJA\*, Faria NS, Fernandes FS, Palma-Dibb RG, Raucci-Neto W  
Doutorado Em Endodontia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: juhodont@gmail.com

As soluções desinfetantes do canal radicular podem provocar alterações ultraestruturais na superfície dentinária, influenciando na resistência de união. Este estudo avaliou o efeito de diferentes concentrações do hipoclorito de cálcio [Ca(OCl)2] e hipoclorito de sódio (NaOCl) sobre a rugosidade superficial da dentina radicular. Pré-molares humanos foram seccionados no sentido longitudinal e organizados em grupos (n=8) de acordo com a solução utilizada: Ca(OCl)2 1%, 2,5% e 5% e NaOCl 1% e 2,5%, sendo subdivididos em com ou sem o uso do EDTA. O soro fisiológico foi definido como grupo controle. Os espécimes foram submetidos à análise da rugosidade superficial por microscopia confocal à laser. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=1\%$ ), seguido pelo pós-teste de Student-Newman-Keuls ( $\alpha = 5\%$ ). Não houve diferenças significantes para a rugosidade superficial promovida por Ca(OCl)2 e NaOCl quando aplicados isoladamente e comparados nas mesmas concentrações (1% ou 2,5%). Quando associados ao EDTA, o Ca(OCl)2 e NaOCl nas concentrações 1% e 2,5% promoveram rugosidade superficial semelhante entre si ( $p>0,05$ ) e maior quando comparadas sem o uso do EDTA ( $p<0,05$ ). O Ca(OCl)2 5% promoveu rugosidade semelhante ao Ca(OCl)2 5% + EDTA, que por sua vez apresentou semelhança aos valores encontrados no Ca(OCl)2 1% e 2,5% + EDTA e NaOCl 2,5% + EDTA ( $p>0,05$ ).

*Pode-se concluir que a solução de hipoclorito de cálcio promoveu rugosidade superficial semelhante ao hipoclorito de sódio, apresentando-se como agente adequado para irrigação do canal radicular.*

**PNF038 Influência do acionamento a motor ou manual de instrumentos endodônticos protaper universal no desvio do preparo de canais curvos**

Machado LV\*, Armada L, Provenzano JC, Alves FRF  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: liviavaliata@yahoo.com.br

Os instrumentos de níquel-titânio têm sido propostos nas últimas décadas na substituição dos instrumentos de aço-inoxidável principalmente em canais curvos na tentativa de minimizar acidentes como desvios. Avaliar o desvio do canal original através da instrumentação manual ou acionado a motor utilizando instrumentos de um mesmo sistema, com as mesmas características geométricas. Foram utilizados 40 blocos de treinamento de canais artificiais curvos. Foram divididos dois grupos de 20 canais, sendo um grupo utilizando o Sistema ProTaper rotatório e o outro utilizando Sistema ProTaper manual em ambos os grupos preparo foi até o instrumento F2. Imagens pré e pós instrumentação foram capturadas com um estereomicroscópio, sobrepostas e analisadas através do programa Software Photoshop. Pontos de medida foram estabelecidos ao longo do canal e medidos. A análise intergrupo mostrou que todos os níveis possuíam algum desvio, porém os pontos 0, 2, 3 e 7 não mostraram diferença estatística significante. Os pontos 1, 4, 5 e 6 revelaram ter ocorrido maior desvio na instrumentação com Sistema ProTaper rotatório.

*Estes achados sugerem que o sistema acionado a motor tende a desviar mais canais curvos quando comparado com instrumentos operados manualmente, com as mesmas características geométricas. Embora tenha apresentado um ponto de desvio no terço apical, os desvios se concentram mais nos terços médio e cervical do canal.*

**PNF040 Mensuração da alodinia mecânica em dentes com periodontite apical tratados endodonticamente com e sem ampliação foraminal**

Clavijo EMA\*, Almeida JFA, Anacleto FN, Gomes BPFA, Ferraz CCR  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: eka.manuela@hotmail.com

O estudo teve como objetivo mensurar a alodinia mecânica (AM) em dentes com periodontite apical, tratados endodonticamente com e sem ampliação foraminal (AF). A AM foi mensurada em 18 molares inferiores com periodontite apical e em 18 dentes contralaterais hígidos. 9 pacientes receberam tratamento endodôntico com AF (G1) e 9 pacientes foram tratados com limite de trabalho 1mm aquém do forame (G2). Os pacientes foram atendidos em 2 sessões. Os valores de alodinia foram obtidos no dente afetado (DF) e no dente contralateral (CL), na 1ª sessão, após anestesia local (AL); na 2ª sessão; 48 horas após a obturação e; 7 dias. A média dos valores obtidos em Newtons (N) foi normalizada pelos valores das medidas obtidas nos dentes contralaterais sadios, sendo apresentados em percentual da seguinte forma: na 1ª sessão: CL G1= 100%; CL G2= 100%; DF G1= 42,44% (+20,05); DF G2= 46,62% (+29,09). Após a anestesia: DF AN G1= 71,38% (+33,52); DF AN G2= 69,66% (+29,35). Na 2ª sessão: DF 2 G1= 53,79% (+15,52); DF 2 G2= 62,70% (+17,69). 48 horas após foram: DF 48 G1= 45,33% (+28,71); DF 48 G2= 44,90 (+29,95). Após 7 dias foram: DF 7 G1= 64,86 (+28,66); DF 7 G2=66,37% (+24,46). Observou-se que as AM dos dentes com periodontite apical (DF) foram reduzidas em 57,56% (G1) e 53,38% (G2) em comparação com aos CL. A anestesia na 1ª sessão reverteu parcialmente a AM para 66,48% (G1) e 70,65% (G2). Não houve diferença ( $p>0,05$ ) entre a AM do G1 comparado com a AM do G2 nos tempos avaliados.

*AL restabelece parcialmente a AM dos dentes afetados e, a ampliação foraminal não reduz AM quando comparada a tratamentos realizados 1 mm aquém do forame.*

**PNF042 Propriedades físicas, químicas e biológicas de um cimento à base de silicato de cálcio associado ao óxido de nióbio**

Silva GF\*, Fonseca TS, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Cerri PS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: gferreiras@hotmail.com

Há evidências de que o óxido de bismuto, agente radiopacificador do MTA, promove uma reação inflamatória intensa, além de prejudicar as propriedades físico-químicas dos cimentos à base de silicato de cálcio (SC). O nosso propósito foi avaliar um cimento à base de SC associado a 30% de óxido de nióbio (Nb2O5), agente radiopacificador. Os materiais SC+Nb2O5 e MTA foram submetidos aos testes de radiopacidade, tempo de presa, pH e liberação de íons cálcio. Tubos de polietileno (n=40) contendo os materiais foram implantados no subcutâneo de ratos. Após 7, 15, 30 e 60 dias, os implantes com as cápsulas foram incluídos em parafina. Alguns cortes foram corados com HE e o n° de células inflamatórias (CI) foi obtido; reação imuno-histoquímica anti-osteocalcina (OC) e o método de von Kossa também foram realizados. Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ( $p\leq0,05$ ). O SC+Nb2O5 exibiu radiopacidade dentro dos valores recomendados pela ISO 6876; diferenças significantes no tempo de presa final bem como em relação ao pH não foram observadas entre os materiais; a quantidade de íons cálcio foi significativamente menor nas soluções do SC+Nb2O5. O n° de CI foi significativamente menor nas cápsulas do SC+Nb2O5, aos 7 e 60 dias. Estruturas von Kossa-positivas foram observadas nas cápsulas que apresentaram algumas células imunopositivas à OC, principalmente aos 30 e 60 dias, nos dois grupos.

*Portanto, o SC+Nb2O5 é um material biocompatível que apresenta propriedades físico-químicas adequadas, sugerindo que o Nb2O5 pode ser considerado como uma alternativa de radiopacificador. (Apoio: FUNDUNESP - 1054/11)*

**PNF043 Avaliação das propriedades físico químicas do MTA e Biodentine**

Fernandes FS\*, Fonseca FBD, Bruniera JFB, Rached-Junior FJA, Miranda CES, Silva-Sousa YTC, Alfredo E

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: fernanda-fernandes2@live.com

Avaliou-se o tempo de endurecimento (TE), escoamento (ES), solubilidade (SL) e radiopacidade (RP) dos cimentos Biodentine e MTA. Para o TE, os cimentos foram inseridos em moldes de aço inoxidável e testados com agulha de Gillmore. Para o ES, amostras de cimento (0,5mL) colocadas sobre placa de vidro foram pressionadas por 120g durante 10 min e os diâmetros dos discos obtidos foram aferidos. Para a SL, moldes circulares com fio de nylon foram preenchidos com os cimentos e armazenados à 37°C. Após 3 vezes o tempo de endurecimento, as amostras foram pesadas e colocadas, 2 a 2, em recipiente com 7,5 mL de água destilada e deionizada por 7 dias e novamente pesadas. Para a RP, moldes de teflon circulares foram preenchidos com os cimentos, radiografados e a densidade radiográfica determinada por meio do software Digora. Cada teste foi repetido 5 vezes. O teste t de Student demonstrou que o Biodentine (13,25±0,83) e o MTA (13,61±0,71) apresentaram TE (min) estatisticamente semelhantes (p>0,05). No ES (mm), o Biodentine (40,52±10,06) apresentou escoamento superior ao MTA (21,30±1,61) (p<0,05). Para RP (mm de Al), o MTA (5,29±0,31) apresentou densidade radiográfica superior ao Biodentine (2,98±0,01) (p<0,05). O MTA apresentou SL (%) maior que o Biodentine, 16,08±2,38 e 7,31±1,50, respectivamente (p<0,05).

Concluiu-se que os cimentos apresentaram resultados de acordo com a especificação nº 57 ANSI/ADA, com exceção da solubilidade e da radiopacidade. O cimento Biodentine apresentou escoamento superior, radiopacidade e solubilidade inferiores, comparativamente ao MTA. (Apoio: CAPES)

**PNF045 Avaliação da tomografia computadorizada por feixe cônico como método auxiliar na odontometria**

Imbrahim MT\*, Leite CAS, Antunes HS, Neves AA, Veiga LM, Santos EJC, Moreira E JL, Accorsi-Mendonça T

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

E-mail: mariam\_tansi@hotmail.com

O sucesso clínico, radiográfico e histológico em Endodontia está relacionado ao adequado limite de instrumentação e obturação do canal radicular. Recentemente, o uso da Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico (TCFC) têm atraído atenção como método de diagnóstico, planejamento e preservação. O escopo deste trabalho foi avaliar se exames prévios de TCFC podem constituir-se como uma ferramenta auxiliar na precisão da odontometria. Foram selecionados vinte pacientes que, por razão inerente à pesquisa, apresentaram exames tomográficos e indicação de tratamento endodôntico, independente do grupo dentário. Durante o tratamento endodôntico, o mesmo operador utilizou três diferentes localizadores apicais eletrônicos (Mini Root ZX, Bingo 1020 e Romiapex A-15) para a mensuração eletrônica do comprimento dentário. A mensuração do comprimento dental, a partir das imagens tomográficas foi feita por dois radiologistas, com o auxílio do software Dental Slice e formatação duplo cego. Os dados foram tratados estatisticamente utilizando teste paramétrico (ANOVA), com nível de significância 5%. Os resultados não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os comprimentos obtidos nas imagens tomográficas e clínico, através da odontometria eletrônica (p= 0.998). Também não observou-se diferenças nas mensurações entre os diferentes localizadores apicais eletrônicos. (p=0.980).

De acordo com o modelo proposto, conclui-se que, quando existentes, exames prévios de TCFC podem ser utilizados como um parâmetro auxiliar na precisão do comprimento de trabalho em Endodontia.

**PNF047 Análise da Eficácia de Remoção do Hidróxido de Cálcio como Medicação Intracanal Variando o Veículo e Técnica de Remoção**

Nogueira BCL\*, Lins PD, Fagundes NCF, Lima RR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: nogueirabah@hotmail.com

A pasta de hidróxido de cálcio, Ca(OH)<sub>2</sub>, pode ser combinada com diferentes veículos e sua remoção do canal radicular deve ser precedida à obturação, evitando a ocorrência de infiltração apical. Logo, faz-se substancial a avaliação da eficiência da remoção da pasta de Ca(OH)<sub>2</sub>, variando o veículo e a técnica de remoção. Para tanto, 24 pré-molares inferiores e 4 incisivos superiores humanos tiveram o canal radicular preparado e preenchido com pasta de Ca(OH)<sub>2</sub>. Os dentes foram divididos em 6 grupos de acordo com o veículo utilizado e a técnica de remoção: Água Destilada/Remoção Mecânica; Água Destilada/Remoção Ultrassônica; Propilenoglicol/Remoção Mecânica; Propilenoglicol/Remoção Ultrassônica; Controle Negativo e Positivo. As amostras foram avaliadas através de estereomicroscopia, sendo utilizado um sistema de score para registro quantitativo. Os resultados, por meio do teste Mann-Whitney, demonstraram que os grupos que utilizaram a água destilada ou o propilenoglicol, independente da técnica de remoção empregada, não apresentaram resultados estatisticamente significantes. A comparação entre os grupos, aplicando o teste de Kruskal-Wallis, revelou que há diferença significativa entre os grupos Água Destilada/Remoção Mecânica e Propilenoglicol/Remoção Ultrassônica, sendo que o primeiro grupo foi mais eficiente na remoção da pasta de Ca(OH)<sub>2</sub>.

Nenhuma das técnicas utilizadas removeu completamente o Ca(OH)<sub>2</sub> do canal radicular, contudo a utilização da água destilada como veículo e remoção ultrassônica foi a que apresentou melhor performance.

**PNF044 Influência da infecção endodôntica associada ou não à diabetes nos níveis de IL-17 nos tecidos periapical, hepático e renal de ratos Wistar**

Azuma MM\*, Prieto AKC, Samuel RO, Ervolino E, Lima VMF, Dezan-Junior E, Gomes-Filho JE, Cintra LTA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: mariane\_azuma@hotmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da infecção endodôntica associada ou não à diabetes, nos níveis da citocina pró-inflamatória IL-17 nos tecidos periapical, hepático e renal de ratos Wistar. Foram utilizados 40 ratos divididos nos grupos: normoglicêmico (N); normoglicêmico com periodontite apical (N-PA); diabético (D); diabético com periodontite apical (D-PA). A diabetes foi induzida com estreptozotocina via endovenosa. Foi realizada avaliação glicêmica nos dias 0, 6 e 36 do período experimental. A polpa do primeiro molar superior foi exposta ao meio bucal durante 30 dias. Após este período, foram coletados o fígado e o rim, para a quantificação da IL-17 pelo método ELISA, bem como a hemi-maxila direita para a quantificação da IL-17 pela técnica imunistoquímica. Os valores paramétricos foram analisados pelos testes de análise de variância (ANOVA) e de Tukey (p<0,05). Os valores em escores foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e de Dun (p<0,05). Os resultados mostraram que os ratos D e D-PA apresentaram maiores níveis de IL-17 nos tecidos hepático e renal quando comparados aos ratos N e N-PA (p<0,05). Além disso, houve um aumento significativo dos níveis de IL-17 na periodontite apical dos ratos D-PA quando comparados aos ratos N-PA (p<0,05). Entretanto, a infecção endodôntica em um único elemento dentário não foi capaz de alterar os níveis de IL-17 nos tecidos hepático e renal (p>0,05).

Pode-se concluir que a diabetes aumenta os níveis de IL-17 nos tecidos hepático e renal, bem como potencializa a produção de IL-17 na periodontite apical. (Apoio: FAPESP - 2012/02565-2 e 2012/02083-8)

**PNF046 Avaliação da conformação anatômica do forame apical após a instrumentação com diferentes comprimentos de trabalho**

Santos AMS\*, Bueno CES, Kato AS, Fontana CE, Pinheiro SL, Portela FMSF, Martin AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: dri\_atalla@hotmail.com

Avaliou-se in vitro, através da Microscopia Eletrônica de Varredura, alterações morfológicas dos forames apicais após a instrumentação. Quarenta canais méso-vestibulares de molares inferiores e superiores foram instrumentados com limas rotatórias de NiTi do sistema ProTaper® Universal atuando no limite dos forames principais e ultrapassando-os em 1mm. A sequência de instrumentos foi utilizada de acordo com as recomendações do fabricante. Fotomicrografias dos forames apicais com ampliações de 20X e de 50X foram obtidas antes e após a instrumentação nos dois diferentes limites e comparadas por três avaliadores (teste cego) para verificação da presença ou não de deformações. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 4.0. Após o Teste de Correlação de Pearson entre examinadores, a moda dos resultados foi submetida à análise descritiva e ao Teste de Mann Whitney (p=0.1559). Os resultados mostraram que, independente do comprimento de trabalho empregado, a instrumentação dos canais nesses dois níveis causou alterações na morfologia dos forames apicais.

Conclui-se que a instrumentação dos canais radiculares no limite do forame principal e a 1 mm além desse limite causou alterações morfológicas no mesmo.

**PNF048 Avaliação da influência do hipoclorito de sódio na qualidade da superfície e resistência à corrosão de limas de NiTi**

Franco EC\*, Gavini G, Antoniazzi JH

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: franco.emanuelo@gmail.com

Avaliou a influência do hipoclorito de sódio (NaOCl) a 1% e 2,5% na qualidade do acabamento superficial e na resistência à corrosão de duas limas endodônticas: Race® e Hyflex® através de ensaio eletroquímico de polarização potenciodinâmica cíclica (EPPC) e imagens obtidas por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para o EPPC, 10 das 20 limas de cada marca (#2,5, concidade 0.04 e 25 mm de comprimento) foram individualmente fixados pelo cabo a uma ponta de fio de cobre 0,12 mm de 20 cm de comprimento e posicionado no interior de uma célula eletroquímica com 500 mL de NaClO 1% (Fórmula&Ação) à 23 °C (±2) até cobrir a parte ativa. O ensaio foi repetido para as outras 10 limas da mesma marca comercial com o NaClO 2,5%. Além do EPPC, realizou-se exames e análises em MEV antes e depois do teste de corrosão para a obtenção de fotomicrografias dos 3 (três) mm finais de cada lima para estabelecer parâmetros para a avaliação final. 72 imagens foram escolhidas e projetadas num monitor para 06 avaliadores orientados e calibrados. Os dados foram tabulados e submetidos aos testes estatísticos pertinentes. A Hyflex® apresentou uma quantidade maior de alterações superficiais antes e depois do ensaio sendo mais suscetível à corrosão. Race® apresentou uma superfície mais polida e regular e os defeitos presentes foram mais evidentes para a concentração de 2,5%.

O acabamento superficial e a concentração da solução de NaClO influenciam a resistência à corrosão dos instrumentos de NiTi. A Race® apresentou menor corrosão e melhor acabamento de superfície do que a lima Hyflex®.



**PNF049** Avaliação da microdureza da dentina radicular após o uso de soluções irrigadoras e do curativo com hidróxido de cálcio

Pinto LF\*, Felipe MCS, Felipe WT, Bortoluzzi EA, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: larissafp@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de soluções irrigadoras e da pasta de hidróxido de cálcio na microdureza da dentina radicular. Trinta segmentos radiculares de dentes de humanos foram obtidos a partir de cortes transversais realizados a 2 mm e a 8 mm do limite amelocementário. Após a ampliação do canal, os segmentos foram incluídos em resina e polidos. A microdureza inicial (D0) da dentina foi medida (dureza Vickers) na superfície cervical dos espécimes, nas distâncias de 150 µm e 500 µm a partir da luz do canal. Em seguida os dentes foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n = 10) e os canais irrigados com 15mL de: NaOCl 1% (G1), NaOCl 1% e EDTA 17% (G2) e NaOCl 5% (G3) durante 20 min. Após a secagem dos canais, a microdureza da dentina (D1) foi medida em outro quadrante nas mesmas distâncias citadas. Os canais foram preenchidos com Ca(OH)2 e após 30 dias a pasta foi removida e nova medição da microdureza (D2) foi realizada num terceiro quadrante. Os resultados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Em todos os grupos houve redução significativa da microdureza da dentina após irrigação (D1) Foi concluído que todos os protocolos de irrigação promoveram diminuição significativa da microdureza da dentina. O uso do curativo por 30 dias não alterou significativamente a microdureza da dentina radicular. (Apoio: CAPES - 4100101000p0)

**PNF051** Efeito da terapia de plasma na superfície da guta-percha: Análise topográfica, química e de molhabilidade

Prado M\*, Menezes MSO, Simão RA

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: mairapr@hotmail.com

O emprego da tecnologia de plasma ambiental vem sendo proposto na odontologia com o objetivo de promover atividade antimicrobiana e aumentar a adesão entre diferentes superfícies. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da terapia de plasma de Oxigênio (O2) e Argônio (Ar) na superfície da guta-percha. Os cones de guta-percha foram preparados como 90 superfícies planas (4mmx4mm). As superfícies foram divididas em 3 grupos experimentais (n=30): controle (sem tratamento com plasma), O2 (plasma de O2 por 1 minuto) e Ar (plasma de Ar por 1 minuto). Para análise topográfica, as amostras foram avaliadas por microscopia de força atômica e por microscopia eletrônica de varredura. Para análise química utilizou-se espectroscopia de infra-vermelho por transformadas de Fourier (FTIR). Para análise de molhabilidade, o goniômetro Ramé-hart foi utilizado para mensurar o ângulo de contato entre as superfícies e a água. Os dados foram avaliados estatisticamente pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $p<0,05$ ). Os tratamentos de plasma de O2 e Ar ocasionaram modificações na topografia da guta-percha (aumento de rugosidade). Alterações químicas não foram verificadas utilizando-se FTIR como técnica de análise. Os tratamentos de plasma levaram a uma diminuição significativa dos valores de ângulo de contato entre a superfície de guta-percha e a água, quando comparados ao grupo controle.

Concluiu-se que a terapia de plasma gerou modificações na topografia da guta-percha e aumentou a molhabilidade desta superfície, tornando-a mais hidrofílica. (Apoio: CAPES)

**PNF053** Influência da técnica obturadora na penetração e resistência de união do AH Plus à dentina radicular

Macedo LMD\*, Silva-Sousa YTC, Bruniera JFB, Duarte MAH, Rached-Junior FJA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: macedomingues@hotmail.com

Avaliou-se a influência da técnica obturadora na penetração do cimento AH Plus nos túbulos dentinários (porcentagem e profundidade), pela microscopia confocal de varredura a laser (MCVL), e o impacto na resistência de união (RU) do cimento à dentina, por meio do teste de push out. Raízes de incisivos centrais superiores (n=40) foram preparadas com ProTaper e distribuídas em 4 grupos de acordo com a técnica obturadora: condensação lateral (CL), compactação vertical (CV), híbrida de Tagger modificada (HTM) e cone único (CO). Após obturação com guta percha e AH Plus acrescido de fluoresceína 0,01%, as raízes foram seccionadas em slices de 1,0 mm. O primeiro slice de cada terço foi submetido à MCVL e, posteriormente, ao teste de push out em máquina universal de ensaios e o segundo analisado em MEV. ANOVA demonstrou diferença estatisticamente significante para técnicas obturadoras e terços radiculares ( $p<0,05$ ). Para porcentagem (%) e profundidade (µm) de penetração, Tukey evidenciou que a CV (91,77±13,51) (461,78±179,74), CL (89,18±10,91) (441,72±217,90) e HTM (87,53±15,42) (355,78±162,88) apresentaram os maiores valores, estatisticamente diferentes ( $p<0,05$ ) da CO (78,19±22,46) (239,90±160,82). Na RU (MPa), Tukey demonstrou que CL (3,42±0,54) e CV (3,47±0,53) obtiveram os maiores valores, estatisticamente diferentes ( $p<0,05$ ) da HTM (2,19±0,41) com valores intermediários e CO (0,54±0,21) os menores valores.

Concluiu-se que as técnicas obturadoras que propiciaram maior penetração do cimento nos túbulos dentinários resultaram em maior resistência de união.

**PNF050** Efeito do hidróxido de cálcio nanoparticulado nas propriedades físico-químicas e mecânicas do MTA e cimento Portland com óxido de zircônio

Nuñez GMC\*, Tanomaru-Filho M, Trindade-Junior A, Bosso-Martelo R, Bernardi MIB, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: gamacanu4@hotmail.com

O Agregado Trióxido Mineral (MTA) é composto por cimento Portland (CP) acrescido de óxido de bismuto (Bi2O3) como radiopacificador. A substituição do óxido de bismuto por óxido de zircônio (ZrO2) e o acrescido de hidróxido de cálcio nanoparticulado (Ca(OH)2) podem favorecer suas propriedades. Este estudo comparou propriedades físico-químicas e mecânicas dos materiais: G1 - MTA Branco (Angelus, Brasil); G2 - CP (70%) + ZrO2 (30%); G3 - CP (60%) + ZrO2 (30%) + CaOH (10%). MTA e associação de CP com ZrO2, acrescido de Ca(OH)2 nano. A análise do pH (n=10) foi realizada por meio de pHmetro digital. A solubilidade (n=10) foi analisada pela porcentagem da massa perdida após imersão em água. A avaliação de tempo de presa (n=10) foi realizada com agulha Gilmore. Para análise de resistência à compressão (n=6), os materiais foram submetidos ao ensaio mecânico. Para análise da radiopacidade (n=6) foram realizadas radiografias juntamente com escala de alumínio. Foram realizados os testes ANOVA e Tukey, com nível de significância 5%. G1 e G2 apresentaram maior radiopacidade. O tempo de presa inicial foi menor para G1 e G3 e final, menor para G3. G2 e G3 mostraram a melhor resistência à compressão após 24 h e G1 e G3 após 21 dias. Todos os grupos foram semelhantes em relação ao pH, com exceção do G2 no período de 2 dias, com pH inferior aos demais. G3 apresentou maior solubilidade ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que, exceto pela solubilidade, a adição de 10% de Ca(OH)2 nanoparticulado ao Cimento Portland com Óxido de Zircônio proporciona propriedades adequadas em relação ao MTA.

**PNF052** Avaliação da resposta tecidual do cimento hidráulico microparticulado à base de silicato

Onoda HK\*, Domingues FHF, Cunha IP, Guerisoli DMZ, Camargo LB, Domingues MB

Odontologia Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: helio\_onoda@hotmail.com

O Agregado Trióxido Mineral (MTA) é atualmente, o material de escolha para retro-obturações por apresentar uma alta capacidade de induzir a formação de tecido mineralizado e melhores propriedades físicas, químicas e biológicas em relação a outros materiais retro-obturadores. Características como seu longo tempo de presa, alto custo e difícil manipulação são suas principais desvantagens. Para sanar alguns destes aspectos negativos, foram feitas alterações na formulação do MTA, como a remoção do sulfato de cálcio dihidratado, microparticulização do clínquer e incorporação de cloreto de cálcio. Este projeto avaliou a biocompatibilidade tecidual deste cimento experimental, denominado Fast Setting MTA (FaSe MTA), quando comparado ao cimento Portland radiopaco, Biodentine® e ao MTA Branco Angelus®. Tubos de polietileno esterilizados e preenchidos com os cimentos foram inseridos através de uma incisão longitudinal na região mediana dorsal em 18 ratos machos da linhagem Wistar. Os animais foram divididos em 3 grupos de acordo com o período de eutanásia: 7, 15 e 30 dias após a implantação dos tubos, em seguida, peças de tecido em contato com os cimentos foram removidas e processadas histologicamente. O infiltrado inflamatório foi classificado de acordo com a quantidade de células inflamatórias contadas no campo microscópico onde a reação inflamatória era mais intensa. A análise estatística dos resultados mostrou não haver diferença entre os materiais testados tampouco entre os tempos experimentais.

Conclui-se que o FaSe MTA se comportou biocompativelmente da mesma forma que os outros cimentos testados. (Apoio: CAPES)

**PNF054** Eficácia do etanol como agente de limpeza da dentina contaminada com cimento endodôntico

Victorino KR\*, Basso KCFJ, Kuga MC, Faria G, Keine KC

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kelivct@yahoo.com.br

Este estudo avaliou a eficácia de etanol a 95% na remoção de resíduos provenientes de cimentos a base de resina epóxi (AH Plus), metacrilato (Epiphany SE), ou a base de cálcio (Sealapex) sobre a superfície dentinária. Trinta e dois fragmentos de incisivos bovinos (0,5 mm x 0,5 mm) foram tratados com EDTA a 17% e NaOCl a 2,5%. Os espécimes foram divididos em três grupos (n=10): G1 (AH Plus), G2 (Epiphany SE) e G3 (Sealapex). Em cada grupo foi aplicado uma camada de um tipo de cimento endodôntico e mantidos em repouso por 5 minutos. Após esse período, espécimes foram limpos com etanol a 95%. O grupo controle foi composto por dois espécimes que não receberam nem cimento nem tratamento de limpeza. Os resíduos de cimentos remanescentes após limpeza com etanol a 95% foram avaliados através de microscopia eletrônica de varredura (500x) e um sistema de scores foi aplicado. Dados foram analisados através dos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 5\%$ ). Quantidade moderada de resíduos de cimentos endodônticos foi encontrada em todos os grupos, independente das composições dos cimentos. G1, G2 e G3 apresentaram similaridade na quantidade de resíduos de cimento na superfície dentinária após a limpeza com etanol a 95% ( $p > 0,05$ ).

Etanol a 95% foi ineficiente na remoção completa de resíduos dos cimentos AH Plus, Epiphany SE e Sealapex

**PNF055 Resistência em flexão rotativa de instrumentos endodônticos submetidos à ensaios em diferentes ângulos de movimento reciprocante**

Villagra RM\*, Lopes HP, Neves MAS, Vieira VTL, Inojosa IFAJ, Souza LC, Vieira MVB  
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: rafaelvillagra13@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência do movimento reciprocante na vida em fadiga de instrumentos endodônticos submetidos à ensaios mecânicos estático e dinâmico, em diferentes ângulos. Vinte instrumentos Reciproc R2.5 (VDW, Munique, Alemanha) foram divididos em dois grupos iguais para cada tipo de ensaio mecânico (estático e dinâmico) e operado em diferentes ângulos no movimento reciprocante. O tempo de fratura de cada instrumento foi calculado e os resultados obtidos, analisados estatisticamente pelo teste t de Student, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Independentemente do ângulo reciprocante utilizado, os instrumentos apresentaram maior vida em fadiga no ensaio dinâmico, em comparação ao estático, com diferença estatisticamente significante. Menores ângulos reciprocantes promoveram um aumento significativo na vida em fadiga, independente da natureza do ensaio mecânico (estático ou dinâmico). Os autores concluíram que a redução do ângulo reciprocante, gera um aumento na resistência à fadiga, e que o tempo de fratura do instrumento quando submetido ao ensaio rotatório em flexão é maior no modelo dinâmico, em comparação ao estático.

Lopes HP, Vieira MVB, Elias CN, Inojosa IFAJ, Vieira VTL, Souza LC, Neves MAS, Villagra RM\*

**PNF057 Avaliação físico-química e biológica da pasta calen acrescida de clorexidina a 0,4%, isolada ou associada ao racealfatocoferol**

Kalatzis-Sousa NG\*, Matsumoto MA, Keine KC, Bigueti CC, Dantas AAR, Faria G, Kuga MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: dra.nataliak@terra.com.br

A associação da pasta de hidróxido de cálcio (Calen), pura ou com digluconato de clorexidina a 0,4%, com ou sem racealfatocoferol foram avaliados através da análise da compatibilidade biológica, pH e liberação de cálcio. Os grupos foram: G1 - Calen, G2 - Calen com digluconato de clorexidina a 0,4%, G3 - Calen com digluconato de clorexidina a 0,4% com 10% de racealfatocoferol (em massa) e G4 - Calen com digluconato de clorexidina a 0,4% 20% de racealfatocoferol (em massa). Para a avaliação da compatibilidade biológica foram usados 21 ratos Wistar. Tubos de polietileno contendo as pastas foram implantados no tecido subcutâneo pelos períodos de 48 horas, 7, 14 e 21 dias. Para a análise do pH e liberação de cálcio, dentes de acrílico com canais padronizados ( $n=40$ ) foram preenchidos com as pastas e imersos em água destilada pelos períodos de 24 e 48 horas, 7, 14, 21 e 28 dias. Em 24 horas, o pH do G1 e G2 foram maiores que os outros grupos ( $p < 0,05$ ) enquanto que o G4 foi menor ( $p < 0,05$ ). Similares resultados foram observados nos períodos de 48 horas, 7 e 14 dias, exceto o G3 e G4 que foram semelhante ( $p > 0,05$ ). Em 21 e 28 dias, G2 apresentou pH maior que os demais ( $p < 0,05$ ), exceto ao G1 ( $p > 0,05$ ). Em 24 e 48 horas, o G1 teve maior liberação de cálcio. Aos 7 dias, G1 foi maior que G3 e G4 e G2 maior que G4 ( $p < 0,05$ ). Em 14 dias, G1 liberou menos cálcio que os demais ( $p < 0,05$ ). Aos 21 e 28 dias, todos foram semelhantes ( $p > 0,05$ ).

A adição do racealfatocoferol à pasta de hidróxido de cálcio contendo digluconato de clorexidina a 0,4% não proporcionou efeitos benéficos, tanto no aspecto biológico como no físico-químico.

**PNF059 Avaliação por MEV da remoção dasmar layer variando o sistema de instrumentação e irrigação**

Andrade FH\*, Alcântara EM, Xambre PAOS, Freitas AT, Silveira FF, Nunes E  
Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: fernanda\_ha@hotmail.com

Recentemente foram lançados comercialmente novos instrumentos que utilizam movimento reciprocante, tendo como principal finalidade modelar o canal radicular utilizando somente uma lima. Constatou-se que houve uma simplificação da técnica de instrumentação, com consequente diminuição do tempo clínico necessário para realizar o preparo mecânico dos canais. Este estudo ex-vivo, teve como objetivo investigar a eficiência das substâncias irrigadoras na remoção da smear layer utilizando ativação ultrassônica associada ao sistema de instrumentação reciprocante. Foram selecionados 46 dentes unirradiculados com único canal, extraídos por finalidade ortodôntica. Após serem divididos em 4 grupos, foram instrumentados por dois sistemas de instrumentação (Reciproc® e WaveOne®) alternando-se os líquidos irrigadores (NaOCl e EDTA) usando inserto irrisônico acoplado ao aparelho de ultrassom por 20 segundos, durante a instrumentação de cada terço e na irrigação final. Como grupo controle positivo foram usados 2 dentes instrumentados com Reciproc® e 2 instrumentados com WaveOne®, irrigados com soro fisiológico sem energiação ultrassônica. Outros 2 dentes (controle negativo) foram apenas clivados sem nenhuma instrumentação ou irrigação prévia.

Os dados obtidos foram submetidos ao estudo estatístico não paramétrico Mann-Whitney, não sendo observada diferença na remoção da smear layer no terço cervical. Nos terços médio e apical, constatou-se que a utilização do EDTA intercalada por NaOCl na instrumentação, propiciou melhor remoção da smear layer. (Apoio: FAPEMIG)

**PNF056 Hidróxido de cálcio e óxido de zinco em nanopartículas: avaliação antibacteriana sobre Enterococcus faecalis e difusão de íons hidroxila**

Vasconcelos RA\*, Guerreiro-Tanomaru JM, Aguiar APS, Trindade-Junior A, Bernardi MIB, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: vasconcelos475@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar pH e propriedade antibacteriana de nanopartículas de hidróxido de cálcio (Ca(OH)<sub>2</sub>/ óxido de zinco (ZnO) associados ou não à clorexidina 0,4%. Foram avaliadas as pastas: 1) Ca(OH)<sub>2</sub>/ ZnO microparticulados; 2) Ca(OH)<sub>2</sub>/ ZnO nanoparticulados; 3) Ca(OH)<sub>2</sub>/ ZnO microparticulado + Clorexidina a 0,4%; 4) Ca(OH)<sub>2</sub>/ ZnO nanoparticulados + Clorexidina a 0,4% e o 5) pasta à base de Ca(OH)<sub>2</sub> (Calen). A atividade antibacteriana frente ao Enterococcus faecalis foi determinada pela difusão em Agar ( $n=3$ ) e contato direto (30 s e 1 minuto) sobre células planctônicas ( $n=6$ ). O pH foi avaliado após preenchimento de canais radiculares de dentes bovinos ( $n=12$ ) nos períodos 1, 3, 5, 7, 14, 21, 30 e 60 dias. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ou Kruskal-Wallis e Dunn, com significância de 5%. Os testes Difusão em Agar e Contato direto demonstraram que todas as medicações foram efetivas frente ao E. faecalis. As pastas com clorexidina 0,4% apresentaram maior efetividade após 30 s de contato direto. Maior aumento de pH foi observado para as medicações com substâncias nanoparticuladas quando comparadas com as microparticuladas após 24 horas, sendo similar o pH nos demais períodos.

Conclui-se que as nanopartículas de hidróxido de cálcio e óxido de zinco apresentam potencial para atuação antibacteriana e alcalinização inicial. Maior efetividade antibacteriana foi observada nas pastas com clorexidina. (Apoio: CNPq - 476044/2011-1)

**PNF058 Influência do uso clínico múltiplo na resistência torcional dos instrumentos de NiTi PathFile e Scout RaCe**

Nakagawa RK\*, Buono VTL, Bahia MGA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: rodrigo.keigo@yahoo.com.br

Fraturas decorrentes de fadiga torcional e/ou flexural de instrumentos de NiTi no interior do canal permanecem uma grande preocupação durante o uso clínico, principalmente após múltiplos ciclos de reutilização. Tal risco é minimizado pela exploração do canal previamente ao uso dos instrumentos de formatação. O estudo objetiva avaliar o comportamento dos instrumentos de exploração radicular, PathFile e Scout RaCe, após o uso clínico múltiplo. Tratamentos endodônticos de molares foram realizados usando os instrumentos PathFile 13, 16 e 19 e Scout RaCe 10, 15, 20, ambos taper 0.02. Foram usados 10 grupos de cada tipo de instrumento, cada um em 5 molares, totalizando 100 molares. Após o uso, os mesmos foram analisados por microscopia eletrônica de varredura para analisar danos superficiais decorrentes do uso clínico e posteriormente testados em torção até a ruptura (Especificação ISO-3630-1). Nenhuma fratura ocorreu durante o uso clínico. Os instrumentos PathFile 13/02 apresentaram trincas longitudinais concentradas na região próxima à ponta. Contudo, nenhuma diferença estatisticamente significativa (Teste ANOVA  $p < 0,05$ ) foi observada na resistência torcional entre instrumentos novos e usados PathFile 13 ( $p = 0,017$ ), PathFile 16 ( $p = 0,045$ ), PathFile 19 ( $p = 0,326$ ) e Scout Race 10 (0,649), Scout 15 (0,241).

De um modo geral, embora o uso clínico tenha gerado a nucleação de trincas longitudinais nos instrumentos PathFile 13/02, os resultados sugerem a possibilidade de uso seguro dos instrumentos PathFile e Scout RaCe em pelo menos 05 molares.

**PNF060 Efeito do peróxido de hidrogênio nanoparticulado fotoativado pelo laser-LED em dentes tratados endodonticamente**

Guiotti FA\*, Kuga MC, Nascimento CA, Guiotti AM, Campos EA, Andrade MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: flan.gui@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a redução da microdureza da dentina e resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente, submetidos ao clareamento com 15% de peróxido de hidrogênio com nanopartículas de dióxido de titânio (15HPTiO<sub>2</sub>) fotoativadas pelo sistema laser-LED. Quarenta incisivos inferiores foram endodonticamente tratados e divididos em quatro grupos ( $n = 10$ ), de acordo com o número de sessões de clareamento: G1 - nenhum tratamento (controle); G2 - uma sessão; G3 - duas sessões e G4 - três sessões. Foi aplicado o 15HPTiO<sub>2</sub> na superfície vestibular e dentro da câmara pulpar e fotoativado com laser LED. As amostras foram submetidas ao teste de resistência à fratura (kN). Para a avaliação da redução da microdureza, foram seccionados longitudinalmente trinta dentes humanos e divididos em três grupos ( $n = 10$ ), de acordo com o número de sessões de clareamento: G1 - uma sessão; G2 - duas sessões; G3 - três sessões, e submetidos ao protocolo de clareamento. A microdureza da dentina foi medida antes e após o tratamento utilizando Knoop indentator. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Na sequência, G3, G2 e G1 apresentaram a maior redução de microdureza da dentina, respectivamente ( $p$  a resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente não diminui, independente do número de sessões de branqueamento, apesar da redução progressiva da microdureza da dentina após cada sessão).

**PNF061 Avaliação ex vivo da Conformação Anatômica do Forame Apical Após Instrumentação com Alargamento**

Portela FMSF\*, Santos AMS, Bueno CES, Kato AS, Fontana CE, Pinheiro DL, Martin AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: meire\_portela@hotmail.com

Avaliou-se as alterações morfológicas dos forames apicais de molares, ex vivo, através da Microscopia Eletrônica de Varredura, após instrumentação. Trinta canais méso-vestibulares de molares inferiores e superiores foram instrumentados com limas do sistema mecanizado Wave One® atuando no limite dos forames principais e ultrapassando-os em 1mm. O sistema foi utilizado conforme as recomendações do fabricante. Foram obtidas fotomicrografias dos forames apicais com ampliações de 20X e de 50X antes e após a instrumentação nos dois diferentes limites e comparadas por três avaliadores (teste cego) para verificação da presença ou não de deformações. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 4.0. Foi feito o Teste de Correlação de Pearson entre examinadores e a moda dos resultados submetida à análise descritiva e ao Teste de Mann Whitney (p=0,2675). Foi possível observar boa correlação entre os examinadores e que não houve diferença significativa em relação à deformação dos forames. Independentemente, do comprimento de trabalho empregado, a instrumentação nesses dois níveis causou alterações morfológicas nos forames apicais principais.

Portanto pode-se concluir que a instrumentação do canal radicular no limite do forame principal e a 1 mm além desse limite causou alterações morfológicas no mesmo quando se utilizou o sistema reciprocante Wave One®. Palavras-chave: Patência apical; Alargamento foraminal;

**PNF063 Avaliação da citotoxicidade de cimentos obturadores em raízes sob um novo modelo experimental**

Teixeira LM\*, Yoshidome RB, De-souza-Costa CA, Hebling J, Basso FG, Silva-Sousa YTC, Mori GG, Oliveira CF

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: ligia\_mteixeira@hotmail.com

Cimentos obturadores podem entrar em contato direto ou se difundir para os tecidos periapicais, portanto não devem exercer efeito tóxico sobre as células desta região. Na literatura até o momento, não existe uma metodologia que avalie esse efeito tóxico simulando uma condição clínica. O objetivo do estudo foi avaliar citotoxicidade de cimentos obturadores por meio de uma nova metodologia. Pré-molares com comprimento padronizado, foram instrumentados e esterilizados. Uma linhagem primária de fibroblastos humanos foi semeada em placas de acrílico de 24 poços (30.000 células/poço) com DMEM e mantidas em incubadora por 24 horas. As raízes foram estabilizadas individualmente por meio de dispositivos de nylon nos poços e obturadas de acordo com os grupos: G1: cones de gutapercha (CGP); G2: AH Plus + CGP; G3: Sealapex + CGP; G4: MTA Fillapex + CGP; G5: Endofill + CGP. A viabilidade e a morfologia celular foram avaliadas após 24 e 48 horas pelo teste de MTT (dosagem de SDH) e MEV, respectivamente. Os testes de Mann-Whitney e Kruskal Wallis (p<0,05) evidenciaram que após 24 horas o único cimento que apresentou citotoxicidade foi o Endofill. O MTA Fillapex e Endofill reduziram a produção da SDH após 48 horas, todavia MTA Fillapex não diferiu do controle no mesmo período. O cimento AH Plus não foi tóxico em nenhum dos períodos.

Concluiu-se que a metodologia desenvolvida possibilitou avaliar a citotoxicidade dos cimentos estudados e difundidos via ápice radicular. (Apoio: CAPES - 00012/02-5)

**PNF065 Influência do cimento de ionômero de vidro no reparo de dentina infectada de molares permanentes jovens após restauração**

Cançado NM\*, Kuhn E, Wambier LM, Wambier DS, Chibinski ACR

Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: draniaaocancado@hotmail.com

Este estudo avaliou o impacto do material de proteção pulpar na fluorescência, morfologia e conteúdo mineral da dentina permanente cariada após restauração. A amostra consistiu em 30 crianças (11,0 + 2,7 anos) que apresentavam 40 molares permanentes com lesões de cárie profunda e aguda sem sintomatologia pulpar. O preparo cavitário consistiu na remoção manual do tecido cariado do bordo cavo superficial. A cavidade de cárie foi dividida em 2 porções. Após aferição da fluorescência dentinária (DIAGNOdent), fragmentos de dentina cariada foram removidos da porção mesial (amostra inicial) antes do forramento cavitário com cimento de ionômero de vidro (CIV - G1) ou material inerte (cera - G2). Em G1 e G2, as cavidades foram restauradas com resina composta. Após 60 dias, as cavidades foram reabertas, mediu-se a fluorescência e a porção distal (amostra 60 dias) da dentina cariada foi removida. Em ambos os tempos, imediatamente após coleta, as amostras foram preparadas para análise morfológica (MEV) e de minerais (EDX). Após 60 dias, G1 e G2 exibiram redução de fluorescência (Wilcoxon; p<0,05) e aumento de cálcio e fósforo (t de Student; p<0,05). Ganho no conteúdo de flúor só foi observado no G1 (t de Student; p<0,05). Em G1 e G2, as amostras iniciais apresentaram invasão bacteriana e fibras colágenas expostas; aos 60 dias, verificou-se um tecido mais organizado e dentina intertubular mais compacta.

Conclui-se que a paralisação do processo carioso e a reorganização da dentina cariada ocorrem independentemente do material de forramento colocado em contato com a dentina infectada.

**PNF062 Análise do desvio apical com a utilização de instrumentos de níquel titânio em movimentos combinados e reciprocante**

Mattos NHR, Perin CP, Rosa S\*, Kutschenko A

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

E-mail: natanael.mattos@utp.br

A modelagem do canal radicular é etapa fundamental do tratamento endodôntico, permitindo a necessária desinfecção e favorecendo a obturação. A utilização de um único instrumento de Níquel Titânio em movimentos reciprocantes possibilitou menor tempo de trabalho mantendo a qualidade necessária. Neste sentido, tem sido sugerida também a utilização de movimentos combinados para aprimorar a modelagem dos canais. O objetivo deste trabalho foi analisar o desvio apical produzido pelo instrumento Twisted File Adaptive utilizado na combinação de movimentos contínuos e reciprocantes e pelo instrumento Waveone em movimento recíproco. Foram preparados 40 canais simulados com 70° de curvatura, divididos em dois grupos. Os canais foram fotografados antes e após a instrumentação, as imagens digitalizadas e analisadas por meio do programa Image Pró-Plus. O desvio apical foi mensurado em quatro pontos equidistantes a partir do forame, considerando-se a concidade e diâmetro inicial dos últimos instrumentos utilizados. Os dados foram tratados estatisticamente pelos testes ANOVA a dois critérios e, como pós testes, contrastes ortogonais. O instrumento Twisted File Adaptive apresentou melhores resultados nos dois diâmetros mais apicais sendo que em D0, houve diferença significativa, onde p<0,05.

Concluiu-se que a utilização de movimentos combinados, aplicados ao instrumento Twisted File Adaptive, produziu menor desvio apical, demonstrando efetividade superior na manutenção da posição foraminal pós preparo do canal radicular.

**PNF064 Análise da persistência de resíduos da medicação intracanal com soluções contendo diamino-fluoreto de prata**

Rontani JP\*, Venção AC, Magro MG, Kuga MC

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: juliaprontani@gmail.com

Este estudo avaliou a resistência de união (push-out) de cimento à base de resina epóxi à dentina tratada com diferentes concentrações de Ag(NH3)2F e de precipitados de Ag em microscopia eletrônica de varredura (MEV)/espectrometria de dispersão de raios X (EDX). 60 pré-molares foram instrumentados até ProTaper F5, irrigados com NaOCl 2,5% e EDTA 17% e distribuídos em 6 grupos (n=10), de acordo com a concentração de Ag(NH3)2F e tempo intracanal (24 e 72h): G1-salina/24h; G2-Ag(NH3)2F/sol 12%/72h; G3- Ag(NH3)2F 12%/24h; G4- Ag(NH3)2F 12%/72h; G5- Ag(NH3)2F 3,8%/24h; G6- Ag(NH3)2F 3,8%/72h. G3, G4, G5 e G6: o Ag(NH3)2F foi aplicado com cone de papel absorvente embebido na solução. Nos grupos 72h, a medicação foi trocada a cada 24h. As raízes foram clivadas na seção V-L; analisadas em EDX e MEV. Imagens foram obtidas em 500X, do segmento médio-cervical e médio-apical, para avaliação por escores da presença de Ag. Outros 60 dentes foram preparados do mesmo modo e cones de gutapercha F5 foram cimentados com cimento à base de resina epóxi. As raízes foram seccionadas transversalmente em terços e submetidas ao teste de push-out, com carga de 5kN e velocidade de 0,5mm/min. Os dados obtidos de escores foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e os de push-out a ANOVA (p<0,05). Menores valores de resíduos de Ag foram encontrados nos grupos 2, 3, 4, 5 e 6. Valores de Ca e P foram similares em todos os grupos. A resistência de união nos diferentes grupos não diferiu estatisticamente.

O tratamento com Ag(NH3)2F não influenciou a resistência da união e a quantidade residual de prata foi concentração/tempo dependente. (Apoio: FAPESP - 2012/15202-5)

**PNF066 Conhecimento de acadêmicos e profissionais da Odontologia sobre Fitoterapia nas Práticas Integrativas e Complementares (PICs) do SUS**

Oliveira TL\*, Marcondes APM, Duarte DA, Sant'Anna GR

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: oliveira\_talita@hotmail.com

Fitoterapia (FT) é realidade como alternativa para tratamento e prevenção de doenças no SUS. Avaliou-se o conhecimento de estudantes (GE) e profissionais de Odontologia (GP) sobre FT como Prática integrativa e complementar (PICs) do SUS através de questionários (n=225). Análise de dados por Qui 2 ou exato de Fisher. Os resultados mostram que GP conhece mais PICs que GE destacando-se acupuntura (p=0,0034), fitoterapia (p=0,0167), florais (p=0,0119), homeopatia (p=0,004) e hipnose (p=0,003). GP e GE diferem em relação ao grau de conhecimento, tendo GP maior % de graus elevados (p<0,001). Quanto experiência, GP diz ter tido mais que GE, a partir de indicação do médico. Para aquisição dos fitos, GP cultiva em % maior na própria casa comparado GE. GP conhece mais romã, boldo, ginkgo, guaçatonga, arnica, valeriana, calêndula, alecrim, tomilho, malva e salvia que GE e a via de informação deu-se por cursos/palestras comparado a GE. Quanto forma farmacêutica GP apresentou maior % de conhecimento de extratos em cápsulas e tinturas que GE. GP comparado a GE teve maior % de indicação de fitoterapia para afta, inflamação, erupção dentária, estomatite, doença periodontal e cicatrização. GE apresentou % menor para desconhecimento de como usar que GP para desvantagem do uso da FT. O GE considera em menor % o efeito similar entre fitos e antissépticos bucais em relação GP. GE desconhece a relação entre Fitoterapia e SUS e GP concordam em % maior que a FT contempla o princípio da equidade diferente de GE.

A FT e sua função como PICs do SUS precisam ser focadas no ensino da Farmacologia em Odontologia. (Apoio: CAPES - 18/2012)

**PNF067 Efeito do Terpinen-4-ol (Melaleuca alternifolia) sobre cultura planctônica e biofilme de isolados clínicos de Candida albicans**

Francisconi RS\*, Tonon CC, Bordini EA, Huacho PMM, Nogueira MNM, Bedran TBL, Ferreira-Correia M, Spolidorio DMP

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: renatasfrancisc@foar.unesp.br

O Terpinen-4-ol (T-4-ol) é o principal componente do óleo essencial de Melaleuca alternifolia. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do T-4-ol sobre isolados clínicos de Candida albicans. Foi realizado: 1- Reativação das espécies (18 h) em meio RPMI 1640; 2- Identificação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Fungicida Mínima (CFM) do T-4-ol (0,11 a 0,95%) sobre C. albicans; 3- Análise do T-4-ol sobre biofilme (48 horas) de C. albicans em meio Sabouraud Dextrose Agar (SDA) para contagem das UFC/mL e avaliação da atividade metabólica pelo método de XTT (2,3-Bis-(2-Methoxy-4-Nitro-5-Sulphophenyl)-2H-Tetrazolium-5-Carboxanilide); 4- Análise da ação inibitória do T-4-ol sobre biofilmes de C. albicans (cepa padrão e isolados clínicos) em corpos de prova de resina acrílica recobertos com saliva humana, avaliados pelo método de XTT e por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). A nistatina foi utilizada como controle positivo. Os resultados mostraram que isolados de C. albicans planctônicos foram sensíveis ao T-4-ol 0,47% e Nistatina 8 µg/mL e para CFM dos isolados foram T-4-ol 0,95% e Nistatina 16 µg/mL. T-4-ol 0,95% foi eficaz na diminuição do biofilme quando comparado ao controle, sendo que duas amostras (A2 e B1) foram as mais resistentes. A MCVL mostrou que todos os biofilmes desenvolvidos apresentaram-se semelhantes à ação da Nistatina.

O T-4-ol apresentou ação antifúngica para os isolados clínicos e pode ser considerado tratamento alternativo para controle de biofilme e candidíase. (Apoio: FAPESP - 2012/15680-4)

**PNF069 Probiótico L. rhamnosus adere a células epiteliais gengivais sem interferir na adesão de A. actinomycetemcomitans**

Ishikawa KH\*, Almeida LRS, Kawamoto D, Matsubara VH, Nakamae AEM, Mayer MPA

Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: karinhitomi@hotmail.com

Os probióticos são micro-organismos vivos capazes de promover benefícios à saúde. Um dos possíveis mecanismos de ação dos probióticos é a competição por sítios de adesão; no entanto, pouco se conhece sobre a sua capacidade de adesão aos tecidos bucais, e seu efeito contra patógenos periodontais como Aggregatibacter actinomycetemcomitans (A.a.). O objetivo deste trabalho foi verificar a capacidade de adesão do probiótico L. rhamnosus Lr32 (Lr32) em células epiteliais gengivais e sua possível interferência na adesão de A.a. Células de Lr32 e de A.a. cepa JP2 foram co-cultivadas com células epiteliais gengivais OBA-9, separadamente e em cultura mista, a MOI 1:100, em três ensaios independentes. Foram recuperadas  $6,9 \pm 2,5 \times 10^5$  UFC/poço de Lr-32 e  $4,8 \pm 1,4 \times 10^5$  UFC/poço para JP2. Para as culturas mistas, foram recuperadas  $3,4 \pm 2,1 \times 10^5$  UFC/poço de Lr-32 e  $4,9 \pm 1,1 \times 10^5$  UFC/poço de JP2, não sendo demonstrada diferença na capacidade de adesão dos micro-organismos isoladamente ou em cultura mista ( $p > 0,05$ , teste T de Student).

Apesar de L. rhamnosus não interferir no processo de adesão de A. actinomycetemcomitans JP2, outros mecanismos induzidos pelo probiótico poderiam ser relevantes para o controle da periodontite. Os dados indicam que probiótico L. rhamnosus Lr32 apresenta capacidade de adesão a células epiteliais gengivais, sugerindo que esta espécie poderia colonizar os sítios orais.

**PNF071 Avaliação da viabilidade celular de Candida albicans frente à ação antifúngica do timol**

Vasconcelos LC\*, Sampaio FC, Albuquerque AJR, Vasconcelos LCS, Pontual MLA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: laiscv@uol.com.br

O timol possui atividade antimicrobiana frente a microrganismos orais devido à ação direta na membrana celular. Objetivou-se avaliar através de técnica de fluorescência a viabilidade celular de biofilmes de Candida albicans frente à ação antifúngica do timol. Foram utilizadas cepas de Candida albicans (ATCC 11006) e as concentrações inibitórias mínimas e fungicidas mínimas dos agentes antifúngicos (timol e miconazol) foram determinadas através de testes de microdiluição em caldo Sabouraud dextrose. Os biofilmes de Candida albicans foram cultivados sobre a superfície de discos de resina acrílica, em sistema de fluxo contínuo, a partir de caldo Sabouraud suplementado com dextrose 10%, e após 12 horas de formação do biofilme realizou-se a exposição aos agentes antifúngicos em períodos de 5, 15 e 30 minutos. Para contagem das unidades formadoras de colônia, a solução fúngica foi sequencialmente diluída e semeada em ágar Sabouraud dextrose. A viabilidade celular foi quantificada por fluorescência através da mistura dos corantes SYTO 9 e Iodeto de Propídio. Os valores médios foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste T em nível de 5% de probabilidade. Os biofilmes tratados com o timol apresentaram baixos números percentuais de células viáveis detectadas através da técnica de fluorescência, e os valores médios dos três tempos de exposição entre miconazol e timol não diferiram estatisticamente ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que o timol e o miconazol possuem eficiência equivalente na inibição de biofilmes de Candida albicans, levando-se em consideração suas respectivas concentrações fungicidas mínimas.

**PNF068 Atividade fitoquímica e antimicrobiana de Extratos de Croton sonderianus Muell Arg produzidos por Diferentes Métodos de Extração**

Sette-de-Souza PH\*, Souza EA, Silva KMA, Araújo RM, Andrade JC, Costa IP, Medeiros ACD, Ramos AM

Ccts - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

E-mail: pedro\_sette\_@hotmail.com

O processo de extração de princípios ativos é o início de qualquer pesquisa com plantas, a qual ainda tem o seu foco principal na avaliação de suas atividades biológicas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de extratos de Croton sonderianus Muell Arg produzidos por diferentes métodos de extração frente a bactérias do gênero Streptococcus. Os extratos hidroalcoólicos de C. sonderianus foram produzidos em diferentes concentrações de solução hidroalcoólica, pelos métodos de maceração, ultrassom e turbólise. Para o teste de suscetibilidade microbiana foram utilizadas cepas ATCC de Streptococcus mutans, S. oralis, S. salivarius e S. parasanguinis. O ensaio microbiológico foi realizado por microdiluição, sendo as microplacas incubadas a 37° C durante 24-48 horas. O ensaio realizado mostrou que para S. mutans o melhor método de extração foi o ultrassom, pois apresentou uma concentração inibitória mínima (CIM) de 62,5 µg/µL. Para S. oralis e S. salivarius pode ser utilizado qualquer um dos métodos. E para S. parasanguinis o melhor método foi a ultrassom e turbólise, com CIM de 62,5 µg/µL. Para a atividade fitoquímica o melhor método foi a turbólise, pois conseguiu extrair 110,99 mg/g de polifenóis.

Assim conclui-se que a atividade antimicrobiana pode ser dependente do método de extração e do teor da solução extrativa. Ademais, a planta estudada pode ser uma fonte de substâncias candidatas para o desenvolvimento de novos produtos utilizados no controle do biofilme dental.

**PNF070 Modelo de biofilme microcosmo para avaliar desmineralização em dentina**

Bohn ACCE\*, Prado-Junior RR, Vale GC, Padovani GC, Rodrigues LKA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: anaclarissa\_cd@hotmail.com

O presente estudo avaliou o efeito de um modelo controlado e simplificado de microcosmo, exposto à sacarose com o objetivo de estimar a capacidade desse modelo em alterar a dureza de superfície da dentina. Saliva de dois voluntários foi inoculada em um meio de saliva artificial. Sessenta blocos de dentina bovina radicular com dureza de superfície determinada foram aleatorizados em 5 grupos (n=12): C (grupo controle), OS (controle negativo), 3S (três banhos de sacarose), 6S (seis banhos de sacarose) e CS (sacarose contínua). No quinto dia, os biofilmes foram coletados para a determinação da concentração dos polissacarídeos extracelulares e intra-celulares e, nos blocos de dentina, a perda de dureza de superfície (PDS) foi avaliada. A PDS foi maior nos grupos em que houve exposições à sacarose (3S, 6S, CS), sendo diferente significativamente entre todos os grupos experimentais ( $p < 0,001$ ). Com relação aos polissacarídeos, o CS apresentou maiores concentrações. Foi observada significância estatística ( $p < 0,001$ ) entre esse grupo em comparação aos demais, que não apresentaram diferença entre si ( $p > 0,005$ ).

O modelo in vitro desenvolvido, apresentou potencial para produzir cárie radicular em diferentes exposições à sacarose.

**PNF072 Concentração salivar de Flúor após utilização de dentifício com alta concentração de Flúor**

Vale GC\*, Cruz PF, Bohn ACCE, Moura MS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: glauber\_vale@yahoo.com.br

Dentifício com alta concentração de Flúor (F) tem sido indicado para controlar a cárie em idosos, entretanto pouco se sabe sobre a biodisponibilidade de F na saliva após seu uso. Assim, o objetivo desse estudo cruzado e cego foi comparar a disponibilidade de F na saliva após escovação com dentifício com alta concentração de F (5000 µg F/g) ou com concentração convencional (1100 µg F/g). A concentração de F na saliva dos voluntários (n=12) foi determinada após escovação durante 1 min com 1g do dentifício seguido por bochecho com 15 ml de água destilada. Amostras de saliva não-estimulada foram coletadas nos tempos: antes da escovação (baseline), após o bochecho (tempo=0) e após 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 45, 60, 90 e 120 min. A análise de F foi realizada com eletrodo ion-específico. Não foi encontrada diferença significativa entre os dentifícios no baseline ( $p > 0,05$ ). Após a escovação, ambos dentifícios causaram uma elevação na concentração de F na saliva, entretanto, esta foi significativamente maior em todos os tempos quando o dentifício com alta concentração de F foi usado ( $P < 0,01$ ). A concentração de F na saliva (µg/mL, média±DP) no tempo=0 para o dentifício com alta concentração de F e dentifício convencional foi respectivamente:  $226,30 \pm 80,49$  e  $33,96 \pm 0,007$  e mesmo após 120 min, a concentração de F na saliva foi maior do que os valores de baseline para ambos dentifícios ( $p < 0,001$ ).

Pode-se concluir que o dentifício com alta concentração de F aumentou a biodisponibilidade de F na saliva, sendo uma opção para o manejo da cárie em idosos.



**PNF073 Avaliação da microbiota oral de ratos saudáveis e tratados com álcool usando sondas de DNA de bactérias humanas**

Bastos MDR\*, Pedraza V, Nascimento C, Calefi PL

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: mo.bastos@hotmail.com

Métodos moleculares de identificação e quantificação de bactérias são considerados mais rápidos e confiáveis do que os métodos convencionais. O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de detecção por reação cruzada e quantificação por meio de sondas de DNA-genômico obtidas da flora bucal humana em espécies bacterianas presentes na flora bucal de ratos. Vinte e quatro ratos, Wistar foram divididos em dois grupos. Um grupo (controle) foi alimentado com pellets de ratos e água em dieta balanceada. O outro grupo tratado com álcool (AT) recebeu a mesma dieta e solução de etanol a 20%. A eutanásia foi realizada após 30 dias, amostras bacterianas do biofilme oral que cobre os dentes dos ratos foram coletadas utilizando microbrushes. A identificação e quantificação bacteriana foram realizadas usando o método de Hibridização DNA-DNA CHECKERBOARD com 33 sondas preparadas a partir de bactérias da flora oral humana. Os sinais obtidos pelos cruzamentos amostra/sonda do DNA foram analisados usando o teste Mann-Whitney com nível de significância <0,05. O cruzamento para todas as cepas específicas, exceto *S. mutans* e *S. mitis*, foram detectadas no grupo controle. *E. coli*, *P. aeruginosa*, *P. endodontalis* e *V. parvula* foram as únicas espécies detectadas no grupo AT. Foi detectado um número elevado de sinais/ bactérias no grupo controle em comparação com o grupo AT ( $p = 0,001$ ). A percentagem de *E. coli* foi mais elevada em ambos os grupos.

*O consumo de álcool está associado com a menor presença e menores sinais detectáveis apresentados pelos genomas bacterianos na cavidade oral de ratos.*

**PNF075 Estudo do efeito dos 5/6 de nefrectomia na composição salivar com estímulo simpático em ratos**

Romero AC\*, Souza DN, Bergamaschi CMT, Nogueira FN

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: ana.romero@usp.br

A doença renal crônica (DRC) é definida como um dano renal ou diminuição da função renal por um período igual ou superior a três meses. Muitos são os estudos que buscam alterações salivares nestes pacientes, porém não encontramos trabalhos que utilizaram um modelo animal para o estudo das alterações salivares na DRC. O objetivo deste estudo foi analisar alterações de componentes salivares de ratos, estimulados por Isoproterenol, em um modelo de 5/6 de nefrectomia (IRC), comparando com grupo Sham (S) e controle (C). A DRC foi obtida pela técnica dos 5/6 de nefrectomia. Foram coletadas amostras de saliva 8 e 12 semanas pós cirúrgicas com estímulo de Isoproterenol (5mg/Kg), nas quais foram determinados: fluxo salivar, concentrações de proteína e ureia e atividades das enzimas amilase e peroxidase. Analisamos as concentrações séricas de ureia e creatinina. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey. Aumentos significativos das concentrações séricas de ureia e creatinina nos grupos IRC de 8 e 12 semanas comparado aos grupos C e S foram encontrados ( $p < 0,05$ ). Na saliva no grupo IRC com 8 semanas diminuições das atividades das enzimas amilase e peroxidase e aumento da concentração de ureia foram encontradas ( $p < 0,05$ ); Com 12 semanas ocorreu diminuição do fluxo salivar em relação ao grupo S, aumento da atividade da enzima amilase, diminuição da atividade da enzima peroxidase e aumento da concentração de ureia ( $p < 0,05$ ).

*Observamos alterações de fluxo e composição salivar em decorrência da diminuição da função renal e concluímos que este modelo pode ser uma ferramenta interessante em estudos glandulares e salivares na DRC*

**PNF077 Caracterização do biofilme de Fusobacterium nucleatum em diferentes substratos por análise em microscopia confocal e espectrofotômetro**

Midena RZ\*, Maliza AGA, Cavenago BC, Amoroso-Silva PA, Duarte MAH, Andrade FB

Dentística, Endodontia e Mat. Odonto. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: raquelmidena@gmail.com

Este estudo avaliou a formação de biofilme de *Fusobacterium nucleatum* em diferentes substratos por análise em microscópio Confocal de varredura a laser (MCVL) e espectrofotômetro. Foi utilizada a cepa ATCC 25586 e os biofilmes foram formados em: blocos de dentina bovina (DB) e lamínulas de vidro (LV), no mesmo tamanho (4x4x2), para a visualização em MCVL; superfície de poliestireno (SP), lamínulas de vidro e membranas de celulose (MC) para análise espectrofotométrica. Foi transferido um mL de inóculo bacteriano por poço de uma placa de poliestireno de 24 poços para a análise em MCVL e 250µL por poço de placa de 96 poços, para análise em espectrofotômetro. Após a inoculação as placas foram incubadas a 37°C em jarra de anaerobiose, por 7 dias. Decorrido este período, os biofilmes das placas de 24 poços foram corados com LIVE/DEAD e os biofilmes das placas de 96 poços foram corados por cristal violeta. Na análise em MCVL, as LV e os blocos de DB apresentaram uma quantidade estatisticamente semelhante de biofilme. No entanto, o biofilme das LV mostrou mais bactérias vivas, contrário ao biofilme de DB que apresentou mais bactérias mortas. O biofilme produzido na MC foi mais abundante e estatisticamente diferente do biofilme da SP para as leituras espectrofotométricas. As lamínulas de vidro mostraram biofilmes de massa intermediária não apresentando diferença significativa.

*Neste protocolo experimental de formação de biofilme de um micro-organismo anaeróbio em diferentes substratos, a MC e a LV, apresentaram maior quantidade de massa de biofilme em relação à DB e a SP. (Apoio: FAPESP - 2012/07364-5)*

**PNF074 Ação da clorofila como fotossensibilizador e do LED como fonte de luz na terapia fotodinâmica antimicrobiana contra o Enterococcus faecalis**

Gurgel CV\*, Barbério GS, Silva TC, Rios D, Oliveira TM, Machado MAAM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: carlagurgel@hotmail.com

O objetivo foi investigar o efeito da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (TFDa) sobre o *Enterococcus faecalis*, in vitro, utilizando a clorofila (CL) como agente fotossensibilizador (FS) e o LED (Diodo emissor de luz). Os grupos foram divididos em: controle (G1); TBO 1min (G2); CL+Tween 1min (G3); CL+Tween 5min (G4); CL+P-123 1min (G5); CL+P-123 5min (G6); CL+Tween 1min + LED 1min (G7); CL+Tween 1min + LED 5min (G8); CL+Tween 5min + LED 1min (G9); CL + Tween 5min + LED 5min (G10); CL+P-123 1min + LED 1min (G11); CL+P-123 1min + LED 5min (G12); CL+P-123 5min + LED 1min (G13); CL+P-123 5min + LED 5min (G14); TBO 1min + LED 1min (G15); TBO 1min + LED 5min (G16); LED 1min (G17); LED 5 min (G18). O cultivo do microrganismo foi centrifugado a 3000rpm por 15min, e o pellet re-suspenso em 0,85% de solução salina. As concentrações da bactéria foram ajustadas para 107UFC mL<sup>-1</sup>. Um volume de 100µl da suspensão bacteriana foi inserido em poços da placa e o mesmo volume da solução do FS foi adicionado. A CL foi solubilizada previamente em soluções aquosas de Tween 80 ou P-123. Cada poço foi agitado e o tempo de pré-irradiação foi de 1 ou 5min. O LED foi acionado durante 1 ou 5min. 2,5µl da suspensão foi submetida a diluições seriadas e as alíquotas foram espalhadas na superfície da placa em Ágar BHI. As placas foram armazenadas e colocadas na estufa a 37°C por 24h. Os experimentos foram realizados em triplicata e as UFC em cada placa foram contadas.

*Os resultados mostraram que a TFDa com utilização da CL com tempo de pré-irradiação de 5min e com a ação do LED por 5min causou uma pequena diminuição na contagem bacteriana.*

**PNF076 Bioprospecção de compostos ativos da geoprópolis sobre o biofilme de Streptococcus mutans**

Cunha MG\*, Ikegaki M, Alencar SM, Beutler JA, Rosalen PL

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: mgcunhafarma@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi realizar uma prospecção da fração bioativa da geoprópolis de *Melipona scutellaris* guiada pela atividade antibiofilme de *Streptococcus mutans*, visando isolar e identificar os compostos ativos. O extrato etanólico da geoprópolis foi fracionado por partição líquido-líquido originando a fração apolar (bioativa). Esta fração foi testada quanto a sua atividade sobre biofilme de *S. mutans* UA159 formado em discos de hidroxipatita, avaliando-se a viabilidade bacteriana, composição bioquímica do biofilme após exposição à fração e integridade do biofilme por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados veículo (etanol 12,5%) e clorexidina (0,12%) como controles. Os principais compostos foram isolados e identificados com base em técnicas de ressonância magnética nuclear (RMN) e espectrometria de massas. Foi observado que a fração a 250 e 400 µg/mL foi capaz de reduzir em 38% e 53%, respectivamente, a biomassa do biofilme devido a redução das quantidades de polissacarídeos e de proteínas ( $p < 0,05$ ), sem alterar a viabilidade bacteriana, corroborando assim com as imagens obtidas por MEV, que indicaram uma redução da matriz extracelular. Os principais compostos identificados pertencem às classes das benzofenonas polipreniladas e cumarinas, diferentemente de outros tipos de própolis estudados.

*Os resultados mostram que a fração ativa da geoprópolis possui compostos promissores com ação sobre a matriz do biofilme de *S. mutans*, sem contudo alterar a viabilidade microbiana, e que podem ser usados no controle do biofilme oral. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/23635-6)*

**PNF078 Avaliação da Citotoxicidade e Expressão de Citocinas Induzidas por Resina Composta Fotopolimerizável**

Longo DL\*, Paula-Silva FWG, Faccioli LH, Hernandez PG, Queiroz AM, Silva LAB

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: danilucalongo@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a citotoxicidade e a produção de citocinas induzidas por materiais restauradores resinosos KaloreTM e FiltekTM Silorane, em cultura de macrófagos RAW 264.7 de camundongos. As células foram estimuladas com as resinas compostas, fotopolimerizadas ou não, a partir da extração de seus componentes durante 15, 45 e 120 dias. Após incubação durante 24 horas, a viabilidade celular foi avaliada pelo Ensaio MTT e, após a incubação por 6, 12 e 24 horas, a produção de citocinas foi investigada pelo ensaio imunoenzimático (ELISA). Os dados obtidos foram analisados utilizando-se análise de variância de uma via (One-way ANOVA) e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os extratos obtidos das resinas KaloreTM e FiltekTM Silorane incubadas por 15 dias, se mostraram mais citotóxicos do que os extratos incubados por 45 e 120 dias. A citotoxicidade da resina composta KaloreTM não foi influenciada pela fotopolimerização enquanto a citotoxicidade da resina FiltekTM Silorane foi maior no grupo não fotopolimerizado. Os extratos da resina KaloreTM estimularam a produção de TNF- $\alpha$  e IL-10 após 15 dias. Por outro lado, os extratos das resinas compostas a resina FiltekTM Silorane diminuíram a produção de TNF- $\alpha$  após 15 dias. Ambas as resinas, após 45 e 120 dias de extração, não alteraram a produção TNF- $\alpha$ , IL-6 e IL-10.

*Ambas as resinas foram citotóxicas após 15 dias. No entanto, a produção de mediadores pró-inflamatórios não foi semelhante. (Apoio: CNPq - 135819/2011-3)*

**PNF079 Efeito antifúngico, segurança e tolerabilidade clínicas de Cinnamomum zeylanicum Blume e sua ação sobre resina acrílica**

Silva ICG\*, Oliveira JA, Trindade LA, Cavalcanti AL, Carlo HL, Lima EO, Castro RD

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: ingridcarla\_@hotmail.com

Avaliar atividade de *C. zeylanicum* Blume (canela) sobre *Candida* spp., sua ação sobre propriedades físicas da resina acrílica, bem como a segurança e tolerabilidade clínicas. Procedeu-se a determinação das Concentrações Inibitória e Fungicida Mínimas (CIM e CFM) sobre 12 cepas de *Candida*. Para avaliação (24 horas antes e 15 dias após o ensaio) de microdureza e rugosidade superficial foram confeccionados 30 corpos de prova em resina acrílica termopolimerizável, divididos em três grupos (n=10), os quais foram submetidos às seguintes soluções: saliva artificial (G1), enxaguatório (GII) e nistatina (GIII). Para o ensaio clínico fase I, 15 pacientes saudáveis utilizaram o enxaguatório bucal na CIM (15 dias, 3 vezes ao dia) sendo submetidos à exames clínico e micológico antes e após a intervenção. Procedeu-se a análise de variância ANOVA e pós-teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). *C. zeylanicum* apresentou CIM = CFM = 625,0µg/mL sobre as cepas de *Candida*. A nistatina (GIII) promoveu maior aumento da rugosidade ( $\Delta Ra=0,50\mu m$ ). O enxaguatório de *C. zeylanicum* promoveu alteração ( $\Delta Ra$ ) de 0,40µm e  $\Delta M=-2,12VHN$ , não diferindo estatisticamente da saliva artificial ( $\Delta Ra=0,39\mu m$ ). A nistatina promoveu uma maior alteração de rugosidade ( $\Delta Ra=0,50\mu m$ ) e diminuição na microdureza ( $\Delta M=-3,62VHN$ ) em relação aos outros grupos ( $p<0,0001$ ). Clinicamente, não houve sinais e sintomas adversos após a intervenção.

*C. zeylanicum* apresenta ação anti-*Candida*, promove alterações físicas sobre resina acrílica semelhante à saliva artificial e exibe segurança e a tolerabilidade clínicas satisfatórias. (Apoio: CNPq)

**PNF081 Uso da espectrofotometria na avaliação da cor do esmalte dentário durante a desmineralização e tratamento com agente fluoretado**

Vieira FI\*, Cezar MP, Rocha RO, Soares FZM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: fla13odonto@hotmail.com

Ainda existem dúvidas relacionadas aos possíveis efeitos adversos dos produtos fluoretados disponíveis comercialmente. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do uso de gel fluoretado colorido nas alterações de cor do esmalte dentário desmineralizado. 30 blocos de esmalte, obtidos a partir de 10 dentes bovinos, foram divididos aleatoriamente em 3 grupos (n=10), de acordo com a coloração do gel fluoretado (fluoreto de sódio a 2%) utilizado: incolor (G1 – grupo controle), cor rosa (G2) e cor azul (G3). Os blocos de esmalte tiveram suas propriedades óticas avaliadas por espectrofotometria, padrão CIE L\*a\*b\* (X-Rite, SP60). Foram realizadas 3 leituras em cada bloco nos momentos inicial (esmalte hígido), após a desmineralização (ciclagem de pH) e após cada sessão de aplicação do gel. Os dados obtidos foram utilizados no cálculo da alteração de cor entre os momentos inicial e desmineralização (teste t de Student pareado,  $\alpha = 5\%$ ) e entre as sessões de tratamento (análise de variância de 2 fatores e teste de Tukey,  $\alpha = 5\%$ ). Diferenças significantes foram encontradas entre os valores inicial e desmineralizado ( $p=0,000$ ) e entre os momentos de avaliação ( $p=0,000$ ). A coloração do gel não influenciou de forma significativa a alteração de cor do esmalte ( $p=0,054$ ).

Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que o tratamento com gel fluoretado colorido não é capaz de provocar alterações de cor no esmalte desmineralizado.

**PNF083 Análise do efeito de PLGA+HA sobre a viabilidade de fibroblastos e queratinócitos em cultura**

Prado AM\*, Pereira-Neto ARL, Benfatti CAM, Aragonés A, Porto LM, Magini RS, Pimenta AL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: abra\_mp@hotmail.com

Em vista das características de molhabilidade, propriedades mecânicas adequadas e de tamponamento do meio circundante, polímeros de Poli L-ácido lático-co-ácido glicólico (PLGA) combinados com hidroxiapatita (HA) resultam em biomateriais com um grande potencial para serem utilizados como carreadores de compostos antimicrobianos. A fim de viabilizar este tipo de utilização torna-se necessário analisar a citotoxicidade e a biocompatibilidade de tais biocompósitos frente às células humanas. Linhagens de queratinócitos (HaCaT) e fibroblastos (HDFa) foram cultivadas sobre discos de PLGA+HA e sua viabilidade foi verificada através de um ensaio colorimétrico (MTS) e confirmada pelo ensaio Live/Dead seguida de análise em microscópio de fluorescência. A morfologia e a adesão das células foram caracterizadas por microscopia confocal. Os valores da porcentagem de viabilidade celular obtidos foram altos (>95%) para ambas as linhagens, sem apresentar diferenças estatisticamente significantes quando comparadas ao controle ( $p > 0,05$ ), indicando que o polímero não é citotóxico. O ensaio Live/Dead revelou imagens com fluorescência verde uniforme, confirmando a alta taxa de viabilidade celular para ambas as linhagens. Na microscopia confocal, observou-se crescimento e espalhamento celular em ambas as linhagens semeadas.

O polímero PLGA-HA, por possibilitar a proliferação e a adesão celular apresenta um grande potencial de utilização em engenharia tecidual sendo um candidato potencial a carreador de moléculas com atividade antimicrobiana e antibiofilme.

**PNF080 Avaliação da permeabilidade dentinária da eritrosina utilizada na terapia fotodinâmica**

Occhi IGP\*, Castro LV, Baesso ML, Sato F, Pascotto RC, Terada RSS, Pellosi DS, Fujimaki M

UNIVERSIDADE PARANAENSE.

E-mail: ingrid.gomes@gmail.com

Recentemente, o interesse em se estudar a eficácia da terapia Fotodinâmica (TFD) para o controle da cárie dentária tem sido crescente, entretanto, pouco se sabe sobre a permeabilidade da eritrosina em dentina humana hígida e também na estrutura cariada, considerando sua utilização na inativação de bactérias cariogênicas. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar in vitro a profundidade de permeação da eritrosina em dentina humana hígida e cariada pela técnica da espectroscopia fotoacústica. Após aprovação pelo Comitê de Ética (CAAE 14398113.2.0000.0104), foram confeccionados 11 blocos de dentina, a partir de terceiros molares com rizogênese incompleta. Cada bloco foi dividido ao meio (n=22) com dimensão de 3x2x1 mm, sendo uma metade submetida ao processo de indução de cárie in vitro por biofilme de *S. mutans* UA159 durante 5 dias e a outra, utilizada como controle. Após a aplicação da eritrosina (0,3 ou 5 %) pela face oclusal, a avaliação da permeação do corante foi realizada pela técnica de espectroscopia fotoacústica na região espectral do ultravioleta- visível. A eritrosina a 5 % foi detectada a uma profundidade mediana de 861,5µm, enquanto a eritrosina a 0,3 % obteve valor mediano de permeação de 151µm. Não houve diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ) de permeação da eritrosina em dentina hígida e cariada pelo teste bilateral de ANOVA.

Conclui-se que a eritrosina parece ser um fotossensibilizador promissor para a aplicação na TFD em lesões de cárie, pois demonstrou capacidade de permeação para atingir microrganismos na dentina, o que possibilitaria sua inativação.

**PNF082 Indução de morte celular em queratinócitos de cavidade oral após contato com sobrenadante de biofilmes simples e mistos**

Dias KC\*, Barbugli PA, Machado AL, Pavarina AC, Mima EGO, Vergani CE

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: kassiaodonto@hotmail.com

A presença de *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans* nos biofilmes polimicrobianos tem sido relacionada à maior frequência e severidade de doenças. A síntese de enzimas degradativas específicas com atividade proteolítica, como as proteases e fosfolipases, são características desses patógenos e isso ocasiona a destruição de células e tecidos. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar, in vitro, a toxicidade de sobrenadante de biofilmes de culturas isoladas e mistas de *C. albicans* e *S. aureus*, em cultura de queratinócitos espontaneamente imortalizado (NOK-si) Castilho et al.(2010). As células foram contadas e plaqueadas 4,0x10<sup>5</sup> células/poço na placa de 24 orifícios. O sobrenadante do biofilme foi filtrado em filtro de baixa ligação protéica (0,20µm), suplementado com SFB 10%, penicilina G (10,000 µg/mL), estreptomicina (10,000 µg/mL) e anfotericina (25 µg/mL) e colocado em contato com as células por 16 horas. A viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio colorimétrico MTT (2 mg/mL). Os resultados foram lidos em espectrofotômetro em 562 nm. Os parâmetros de avaliação observados foram a porcentagem de morte celular em função do controle. Os resultados obtidos foram analisados por ANOVA e pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Os biofilmes simples de *Ca* e *Sa* foram igualmente tóxicos, com taxas de morte celular em torno de 41,2% e 43,9%, respectivamente; já as células que ficaram em contato com o sobrenadante do biofilme misto apresentaram taxa de morte celular em torno de 77,6%.

Esse estudo piloto comprova a maior patogenicidade dos microorganismos quando em sinergismo no biofilme.

**PNF084 Avaliação do efeito de dentífricos anti-erosivo e convencional fluoretados na prevenção da erosão dentária no esmalte humano in vitro**

Menezes ASS\*, Souza RN, Coutinho TCL

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: alnssmenezes@gmail.com

O objetivo foi avaliar, in vitro, o efeito de dois dentífricos anti-erosivos e um fluoretado convencional na prevenção da erosão. Para tal, 60 blocos de esmalte humano foram divididos em 5 grupos: 1- MI Paste® Plus (GC Corporation); 2- Sensodyne® Pró-esmalte (GlaxoSmithKline); 3- Sensodyne® Original (GlaxoSmithKline); 4- Crest® (Procter & Gamble®) e 5 - água destilada. Após microdureza Knoop (KHN) inicial, os blocos foram submetidos a 4 ciclos/dia de desmineralização (Coca-Cola®/10 min) e remineralização (saliva artificial/1 h). Antes e entre os ciclos, foram tratados com os dentífricos ou água destilada, durante 2 min. Após 5 dias, foi avaliado KHN final para cálculo da perda de dureza superficial (%PDS) e o desgaste (perímetro). Os dados foram analisados através do teste t-pareado e ANOVA seguido pelo teste de Tukey e de Kruskal-Wallis e de Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se diferença significativa ( $p<0,0001$ ) nas médias de KHN inicial e final apenas entre o G1 (258,75), G2 (227,46) e G3 (188,40). Houve diferença ( $p<0,01$ ) nas médias de KHN final entre o G1 e G2 comparado ao G3, mas não comparados ao G4. Observou-se melhor resultado ( $p<0,01$ ) com o G1 comparado ao G2, que apresentou maior %PDS (18,97) enquanto o G4, o menor (2,31%). Quanto ao desgaste, não foi observada diferença ( $p>0,05$ ) entre os grupos, sem correlação significativa entre %PDS e desgaste ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que, o dentífrico fluoretado convencional apresentou melhor desempenho do que os anti-erosivos e que a presença de flúor e agentes anti-erosivos em combinação podem reduzir, mas não evitar a erosão.

**PNF085 Avaliação da citotoxicidade de formulações de lidocaína associada a nanocápsulas de poli(épsilon-caprolactona)**

Santos CP\*, Silva CB, Groppo FC, Ferreira LEN, Muniz BV, Burga-Sánchez J, Melo NFS, Volpato MC

Ciências Fisiológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: cleitonpita@yahoo.com.br

Avaliou-se a toxicidade das formulações de lidocaína (LDC), lidocaína associada a nanocápsulas de poli(épsilon-caprolactona) (LDC-Nano) e lidocaína com epinefrina 1:100.000 (LDC-Epi) sobre células epiteliais HaCaT. As células HaCaT foram plaqueadas (104 células/poço) e incubadas por 30h e em seguida expostas às soluções de LDC, LDC-Epi e LDC-Nano. Após 1h e 24h de exposição, as soluções foram removidas e a viabilidade celular avaliada pelo ensaio colorimétrico MTT, em leitor de ELISA (comprimento de onda de 570 nm). As concentrações capazes de inibir 50% das células viáveis (IC50) para os tratamentos de 1h de exposição à LDC, LDC-Epi e LDC-Nano foram respectivamente: 0,48%; 0,58% e 0,47%. A combinação de LDC-Epi mostrou maior IC50 do que as demais curvas ( $p < 0,0001$ ); análise de ajuste não linear; LDC-Nano e LDC não diferiram entre si ( $p > 0,05$ ). Após 24h de exposição à LDC, LDC-Epi e LDC-Nano as IC50 foram bem menores do que as observadas em 1h, sendo respectivamente 0,081%; 0,057% e 0,075%. Houve diferença entre todas as curvas, sendo que as combinações de LDC-Nano e LDC-Epi apresentaram menor IC50 do que a LDC. A LDC-Nano apresentou maior IC50 do que a LDC-Epi ( $p < 0,0001$ ). Houve correlação inversa e significativa (Spearman;  $r = -0,9$ ;  $p < 0,0001$ ) entre as concentrações de LDC e a viabilidade nos dois tempos de estudo.

*A encapsulação da lidocaína em nanocápsulas de poli(épsilon-caprolactona) não aumenta a toxicidade da lidocaína após 1h de exposição das células e é menos tóxica que a adição de epinefrina nos dois tempos estudados, apresentando-se como um bom sistema para carrear esse anestésico. (Apoio: FAPESP - 2012/02590-7)*

**PNF087 Ação in situ de óleos vegetais amazônicos na modificação do biofilme e desmineralização do esmalte dental**

Emmi DT\*, Barroso RFF, Corrêa NCF, Percario S, Freitas AZ, Alves EB, Oda M

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

E-mail: dtemmi@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência dos óleos dos frutos de tucumã (*Astrocaryum vulgare*) e pupunha (*Bactris gasipae*) na modificação do biofilme dental e desmineralização do esmalte. Os óleos extraídos foram misturados em solução de sacarose e testados in situ. Oito voluntários utilizaram dispositivos palatinos contendo 4 blocos de esmalte dental, durante 3 fases de 14 dias cada. A cada 7 dias, foram coletados 2 blocos de esmalte e o biofilme formado sobre esses blocos. A análise do biofilme compreendeu avaliação da quantidade de unidades formadoras de colônia (UFC) de *Streptococcus* e dosagem da capacidade antioxidante equivalente ao Trolox (TEAC). A perda mineral foi avaliada por meio da microdureza superficial Knoop e Tomografia por Coerência Óptica (OCT). A análise do biofilme mostrou que o grupo tucumã (GT)-14 dias e grupo pupunha (GP)-7 dias apresentaram a menor quantidade de UFC. O grupo GT-14 dias mostrou dosagem de TEAC semelhante ao grupo controle. O grupo GP-7 dias apresentou baixos valores de TEAC. A análise da perda de dureza superficial (PDS) e coeficiente de atenuação óptica mostraram que o grupo GP-7 dias apresentou a menor perda mineral superficial e subsuperficial. A variável TEAC revelou correlação positiva moderada com *Streptococcus* e PDS sugerindo que o ambiente redox possa ter mediado as reações no biofilme.

*Concluiu-se que os óleos testados reduziram a agregação bacteriana e a perda mineral, sendo que o óleo de tucumã apresentou efeito tardio, enquanto que o óleo da pupunha mostrou resultado nas fases iniciais de formação do biofilme. (Apoio: CAPES)*

**PNF089 Influência de genes regulados por VicRK e CovR na deposição de C3b do complemento sobre Streptococcus mutans**

Alves LA\*, Mariano FS, Stipp RN, Hoffing JF, Mattos-Graner RO

Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: liviaalves@hotmail.com

*Streptococcus mutans* (SM) é patógeno da cárie dentária e endocardite infecciosa. SM utiliza sistemas reguladores de transcrição de dois componentes (SDC). SDCs VicRK e CovR regulam genes relacionados ao escape a fatores imunológicos e associados com a biogênese de parede celular. A inativação deste sistema está associada com evasão ao sistema complemento e fagocitose em SM. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito da inativação de genes envolvidos com biogênese de parede celular regulados por este SDCs na susceptibilidade à opsonização pelo sistema complemento. Para isto, a marcação pelo complemento foi comparada entre os mutantes knockout dos genes de proteínas envolvidas com biogênese de parede celular: lysm, wape, smaA, epsC e smu.2146c obtidos da cepa SM UA159, através da incubação com soro humano a 20% (30 min, 37 ° C, 10% CO<sub>2</sub>). A quantidade de C3b nas superfícies bacterianas foi determinada através de reações com anticorpos IgG anti-C3b humano conjugado com FITC e análise por citometria de fluxo. Bactérias incubadas com PBS foram usadas como controle negativo. A deposição de C3b dos mutantes lysm, wape, smaA, epsC e smu.2146c foi -3,4; -5,64; 5,71; 6,03 e -4,75 %, respectivamente, comparada a cepa selvagem SM UA159. Os mutantes smaA e epsC foram significativamente mais opsonizados por C3b em relação a SM UA159 (Kruskal-Wallis  $p < 0,05$ ).

*Assim, é possível que genes regulados por VicRK e CovR possam influenciar na deposição do complemento humano. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/50966-6)*

**PNF086 Desagregação do biofilme de Enterococcus faecalis promovida por diferentes compostos pirazolinicos**

Cechella BC\*, Almeida J, Pimenta AL, Neuenfeldt PD, Nunes RJ, Felipe WT

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: br\_u\_casa@hotmail.com

A presença de biofilme no canal radicular influencia diretamente o sucesso do tratamento endodôntico. O objetivo deste estudo foi identificar e comparar, in vitro, o efeito de desagregação do biofilme de *E. faecalis* promovido por diferentes compostos pirazolinicos. Trinta e cinco diferentes compostos pirazolinicos (série Ea e Eh) foram sintetizados e ajustados a uma concentração de 175 µg/mL. O teste de desagregação do biofilme foi conduzido em microplacas de poliestireno. Primeiramente, 100 µL de uma cultura de *E. faecalis* em Trypticase Soy Broth (TSB) suplementada com 4% de sacarose foram inseridos nos poços, e as placas incubadas à 37 ° C por 24h para permitir a formação do biofilme. Após, 100 µL de cada composto foram adicionados aos poços e as placas novamente incubadas à 37 ° C por 24h. Poços apenas com uma cultura de *E. faecalis* serviram como controle. A quantificação da massa de biofilme remanescente foi realizada por meio da coloração das células bacterianas aderentes com cristal violeta, solubilização com dodecil sulfato de sódio e posterior leitura da densidade óptica (595nm). O experimento foi realizado em quadruplicata. Os dados obtidos foram tabulados e expressos em porcentagem de descolamento bacteriano induzido. O conjunto de dados foi analisado estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Todos os compostos apresentaram um excelente efeito de desagregação de biofilme, e significativamente superior ao controle ( $p \leq 0,001$ ).

*Os compostos pirazolinicos das séries Ea e Eh, na concentração de 175 µg/mL, apresentaram excelente efeito de desagregação do biofilme de E. faecalis.*

**PNF088 Eficiência do laser, com ou sem fluoreto, na prevenção de cárie radicular**

Leprí CP\*, Geraldo-Martins VR, Faraoni-Romano JJ, Palma-Dibb RG

Biomateriais - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

E-mail: cesarlepri@yahoo.com.br

O objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos da irradiação com os lasers Er:YAG, Nd:YAG e CO<sub>2</sub>, com ou sem aplicação de fluoreto de sódio 2% (2%NaF), na prevenção da cárie radicular. Para isso, cento e quatro espécimes de dentina radicular humana foram divididos em 8 grupos (n=13). Uma área de 9mm<sup>2</sup> foi delimitada e tratada da seguinte forma: G1-controle: sem tratamento; G2: 2%NaF; G3: Er:YAG; G4: 2%NaF + er:YAG; G5: Nd:YAG; G6: 2%NaF + Nd:YAG; G7: CO<sub>2</sub>; G8: 2%NaF + CO<sub>2</sub>. Quando usado, o gel de 2%NaF foi aplicado antes da irradiação por um período de 4 minutos. Após, os espécimes foram submetidos ao desafio cariogênico de 2 semanas, consistindo da imersão diária em soluções DES- e RE-mineralizante por 6 e 18 horas, respectivamente, à 37°C. Em seguida os espécimes (n=10) foram seccionados, polidos e a microdureza longitudinal (Knoop) foi obtida (10g, 20s) nas profundidades de 30, 60, 90 e 120µm. Os demais espécimes (n=3) foram preparados para microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados de microdureza foram analisados por ANOVA e teste de Fisher ( $\alpha = 5\%$ ). Análise qualitativa foi realizada usando as imagens da MEV. O laser Er:YAG (Knoop = 41,30) promoveu aumento na resistência ácida da dentina radicular ( $p < 0,05$ ) quando comparado aos outros grupos. Não houve sinergismo entre a irradiação laser e a aplicação de 2%NaF. Alterações morfológicas foram observadas após irradiação com todos os lasers; carbonização e trincas também foram observadas, exceto para o laser Er:YAG.

*Os achados sugerem que o laser Er:YAG pode aumentar a resistência ácida da dentina radicular humana. (Apoio: CNPq - 141345/2009-8)*

**PNF090 Estudo do potencial desmineralizante de bebidas energéticas sobre a hidroxiapatita**

Sloniak MC\*, Menezes JVN, Amenábar JM

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: mcsloniak@hotmail.com

A desmineralização dental ocasionada por ácidos pode originar tanto a erosão quanto a cárie. A fonte extrínseca mais importante de exposição ácida é a dieta, tornando-se fundamental o conhecimento de agentes potencialmente erosivos tais como as bebidas energéticas. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial desmineralizante de algumas bebidas energéticas sobre a hidroxiapatita (HAP). Com base nas características de acidez destas bebidas, um estudo in vitro foi desenvolvido. Nove diferentes marcas de energéticos (Burn®, Red Bull®, Fusion®, Wild Dragon®, Fire Bird®, Insano®, Flying Horse®, Monster® e Psycho Drink®) comercializadas no Brasil foram utilizadas para avaliar seu possível dano à HAP. Para isso, análises de pH e acidez titulável dos energéticos e concentrações de cálcio (Ca) e fósforo (P) da HAP após sua exposição à essas bebidas foram realizadas. Os resultados foram analisados estatisticamente por teste de ANOVA, pós-teste de Tukey e teste de correlação de Pearson ( $p \leq 0,05$ ). Com base nos valores de perda de Ca e P da HAP, o energético que apresentou a maior perda de Ca foi o Fire Bird® e a menor foi o Red Bull®. A bebida energética que apresentou a maior perda de P foi o Fusion® e a menor foi o Wild Dragon®. As correlações entre pH e perda de Ca ( $r = 0,015$ ) e P ( $r = -0,652$ ), acidez titulável e perda de Ca ( $r = 0,228$ ) e P ( $r = -0,279$ ) não foram estatisticamente significantes ( $p > 0,05$ ).

*Todas as bebidas energéticas, independente do seu pH e acidez titulável, ocasionaram desmineralização da HAP.*

**PNF091 Efeitos da água ozonizada e ultrassom na desinfecção de instrumentais odontológicos contaminados com S. mutans**

Fonseca PMM\*, Feitosa LS, Fernandes AB, Zangaro RA, Martins JL, Lima CJ, Navarro RS, Miyakawa W

Engenharia Biomedica - UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO.

E-mail: pamela.enf@hotmail.com

O gás ozônio diluído em água tradicionalmente tem evidenciado resultados significativos em termos de eliminação de microrganismos patogênicos; condições de temperatura da água e grau de pureza deste meio tem mostrado importante influência na dosagem do ozônio para o desempenho biocida. O efeito piezoeletrônico atuante no sistema limpador ultrassônico, também evidencia característica germicida interessante. Instrumentos odontológicos utilizados durante o procedimento clínico apresentam significativo meio de contaminação cruzada. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da água ozonizada e ultrassom na desinfecção de instrumentais odontológicos contaminados. As curetas odontológicas (n= 40) foram contaminadas com cepas de S. mutans. Os instrumentais foram submetidos às técnicas de higienização com água ozonizada (0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 min- 2,5, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 ppm) (O), ultrassom (S) (5, 10, 15, 20, 25, 30 min) e a associação das duas técnicas (O+S). Análise quantitativa microbiológica mostrou significativa diminuição dos microrganismos nas técnicas separadas (O) e (S) (p<0,05) e maior redução microbiana na associação (O+S) (p<0,05). Foi observada redução microbiana com O de 98,4% em 6min e 100% em 8min, com S de 93,4% em 20min e 100% em 30 min, com O+S de 93,6% em 3min e 99,7% em 4 min.

*Pode-se concluir que os processos de higienização de instrumentais odontológicos com água ozonizada e ultrassom apresentam viabilidade e efetividade.*

**PNF093 Inibição da aderência de Candida albicans a implantes dentários e cover screws com o óleo essencial de Cymbopogon nardus e citronelal**

Peixoto LR\*, Castro RD, Trindade LA, Oliveira JA, Lima EO

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: larissarngl@hotmail.com

O estudo avaliou a atividade biológica do óleo essencial (OE) de Cymbopogon nardus e do citronelal sobre cepas de Candida, verificando a possível inibição da aderência aos implantes dentários e cover screws. O OE foi analisado por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (GC-MS). Foram determinadas as Concentrações Inibitórias Mínimas (CIMs) e as Concentrações Fungicidas Mínimas (CFMs) frente a 12 cepas de Candida e realizados testes de inibição da aderência aos implantes dentários e cover screws, utilizando-se a CIM das substâncias avaliadas, com posterior análise em microscópio eletrônico de varredura. A nistatina e clorexidina foram utilizadas como controle positivo em todos os ensaios, realizados em triplicata. A análise por GC-MS do OE permitiu a identificação do citronelal como substância majoritária. A CIM e CFM do OE, citronelal, clorexidina e nistatina capaz de inibir 100% das cepas foi de (64 µg/mL; 128 µg/mL); (512 µg/mL; 1024 µg/mL); (64 µg/mL; 256 µg/mL) e (32 µg/mL; 128 µg/mL), respectivamente. O OE inibiu a aderência de C. albicans nos implantes dentários e cover screws (p<0,001). O citronelal inibiu apenas o crescimento da cepa nos implantes dentários (p<0,001), não apresentando resultados significantes nos cover screws (p>0,05) em relação ao controle de crescimento.

*O OE e citronelal possuem atividade antifúngica e são capazes de inibir a aderência in vitro de C. albicans.*

**PNF095 Efeito da presença do tripolifosfato de sódio no gel clareador sobre a sensibilidade e clareamento dentário: estudo clínico controlado**

Santana RS\*, Albuquerque MTP, Palo RM, Camargo CHR, Carvalho CAT, Martinho FC, Valera MC

Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: santana.rosemary@hotmail.com

Este estudo clínico avaliou a sensibilidade dentária (SD) e a efetividade do clareamento caseiro realizado com géis à base de peróxido de carbamida (CP) comerciais, contendo nitrato de potássio e fluoreto (PF) e experimentais contendo também tripolifosfato de sódio (STP). Cem pacientes foram selecionados e divididos em 5 grupos (n=20/grupo): 1) CP 10% STP/PF Mint gel experimental (EX10); 2) CP 20% STP/PF Mint gel experimental (EX20); 3) CP 10% (Opalescence PF 10% Mint) (OP10); 4) CP 10% (Opalescence PF 20% Mint) (OP20); 5) gel placebo CP 0% PF Mint (PL). Realizou-se clareamento em uma única arcada de cada paciente, por 2 hora/dia, durante 14 dias. Para análise da cor utilizou-se a escala Vita Bleachedguide 3D Master, nos períodos: inicial, 7 e 14 dias após o início do tratamento e 30 dias após término para verificar a estabilidade da cor. A SD foi avaliada diariamente qualificando a intensidade da dor em: ausência, discreta, moderada, considerável e severa. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn, significância 5%. Verificou-se que a menor sensibilidade ocorreu no grupo OP10, que foi estatisticamente diferente dos demais grupos. A maior SD ocorreu no grupo OP20. Quanto ao efeito clareador, todos os grupos clareados foram efetivos, semelhantes entre si e estatisticamente diferente do grupo PL (P=0.0001) em todas as avaliações. A cor permaneceu estável após 30 dias do clareamento caseiro para todos os grupos.

*Conclui-se que o STP não interferiu na sensibilidade e no clareamento e que a menor concentração do gel clareador leva a menor SD.*

**PNF092 Avaliação in vitro do efeito de dentifrícios anti-erosivos e convencional fluoretados na prevenção da erosão associada à abração em esmalte**

Soares GG\*, Braz CPS, Coutinho TCL

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

E-mail: genainguimaraes@id.uff.br

Este estudo avaliou, in vitro, o efeito de dois dentifrícios anti-erosivos e um fluoretado convencional na prevenção da erosão (ERO) associada à abração (ABR). Foram utilizados 108 blocos de esmalte humano hígidos que após a microdureza Knoop (KHN) superficial foram distribuídos em 9 grupos (N=12): 1 e 2 - MI Paste @ Plus (GC Corporation); 3 e 4 - Sensodyne® Pró-esmalte (GlaxoSmithKline); 5 e 6 - Sensodyne® Original (sem flúor; GlaxoSmithKline); 7 e 8 - Crest® (Procter & Gamble®); e 9 - ERO somente (controle). Ciclos de des-re foram realizados por 5 dias com 4 desafios ERO/dia de 5 min (Coca-Cola®; pH 2.6). Os blocos foram armazenados em saliva artificial entre os ciclos e durante a noite. ABR foi realizada em máquina de escovação (280 oscilações/min; carga de 100g) com os dentifrícios diluídos (1:2), imediatamente (ERO+I-ABR) - grupos pares ou 30 min após a ERO (ERO+30-min-ABR) - grupos ímpares. O percentual de perda de dureza superficial (%PDS) foi determinado através da KHN e o desgaste por perfilometria (µm). O grupo 9 promoveu maior %PDS (58%) do que a ABR independente do dentifrício utilizado (p=0,000). ERO+30-min-ABR não teve efeito protetor do esmalte quando comparada à ERO+I-ABR (p>0,05). A perfilometria mostrou que a ABR leva à maior desgaste do esmalte do que a ERO sozinha (p=0,02).

*Concluiu-se que, os dentifrícios anti-erosivos não foram superiores na prevenção dos efeitos da ERO/ABR quando comparados ao fluoretado convencional. O tempo de espera entre a exposição ao ácido e a realização da escovação teve efeito limitado na proteção do esmalte erodido. (Apoio: CAPES)*

**PNF094 Influência das unidades fotoativadoras e do material restaurador indireto sobre a dureza de cimentos resinosos por meio de nanoindentação**

Turbino ML\*, Kugumiya RN, Rode KM, Aranha ACC

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: miturbino@usp.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a dureza de um cimento resinoso dual auto-adesivo (RelyX U200) e um cimento resinoso dual convencional (RelyX ARC) fotoativados sob materiais restauradores indiretos, utilizando diferentes unidades fotoativadoras, por meio de teste de nanoindentação. Para a obtenção dos espécimes foram utilizados incisivos bovinos que após profilaxia, foram submetidos a cortes no limite amelo-cementário para a separação da porção coronária. Após inclusão, os espécimes foram submetidos ao desgaste para exposição de dentina e padronização do substrato. Para simular clinicamente restaurações indiretas foram confeccionadas peças em cerâmica e em resina composta indireta que foram cimentadas nas superfícies dentinárias. Os espécimes foram seccionados longitudinalmente em baixa velocidade e constante irrigação, polidos em poliriz e armazenados em água destilada a 37°C durante 7 dias. Após esse período, foram submetidos ao teste de nanoindentação na linha de cimentação, com o auxílio de um ultra-microdurômetro. Os resultados obtidos foram submetidos à Análise de Variância e Teste de Tukey (p<0,05).

*Pode-se concluir que o cimento RelyX ARC apresentou maiores valores de dureza do que o RelyX U200 e este foi mais dependente da fotoativação para alcançar uma polimerização adequada. A dureza dos cimentos resinosos avaliados foi influenciada negativamente pela interposição do material restaurador indireto e apenas os LEDs foram capazes de manter o mesmo grau de polimerização dos cimentos quando interposto um material restaurador indireto.*

**PNF096 Avaliação clínica dos efeitos da associação do peróxido de hidrogênio a 38% com o peróxido de carbamida a 10%**

Machado LS\*, Anchieta RB, Franco LM, Pavani CC, Salomão FM, Sundfeld-Neto D, Coelho PG, Sundfeld RH

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: lucassilveira1@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar os efeitos da associação de técnicas clareadoras, na alteração de cor, sensibilidade dental, na morfologia e rugosidade superficial do esmalte dental. Fizeram parte dessa pesquisa clínica 21 voluntários (18-25 anos). O fator em estudo foi a "técnica clareadora": Técnica 1 (clareamento de consultório associado com clareamento caseiro) e Técnica 2 (apenas clareamento caseiro). Os voluntários tiveram suas hemi-arcadas superiores direita ou esquerda submetidas ao clareamento de consultório (Opalescence Boost PF - Ultradent) ou placebo (Fase 1). Nos 7 dias seguintes à Fase 1, os voluntários realizaram o clareamento caseiro (Opalescence 10% - Ultradent) em ambos os lados (Fase 2); a Fase 1 e 2 foram realizadas 2 vezes. A alteração de cor foi mensurada pelo método visual e digital, a sensibilidade pelo método analógico visual, enquanto que as alterações de esmalte, em Microscopia eletrônica de Varredura (MEV) e em Interferometria óptica (IFM). Ao final dos tratamentos não foram observadas diferenças entre as técnicas clareadoras, quanto a alteração de cor. Porém, houve diferença significativa na sensibilidade dental, com a técnica de clareamento associado produzindo os maiores índices de sensibilidade. Ambas as técnicas não promoveram alterações na morfologia e rugosidade superficial do esmalte.

*A associação do clareamento dental caseiro com o de consultório produziu efeitos na alteração de cor similares a realização apenas do clareamento caseiro e com os maiores índices de sensibilidade dentinária. (Apoio: FAPESP - 2010/07112-0 e 2012/08191-7)*



**PNF097 Avaliação da influência do tratamento térmico do silano sobre a resistência de união entre cimentos resinosos e uma cerâmica feldspática**

Carvalho RLA\*, Carvalho RF, Cotes C, Duarte MR, Kimpara ET, Leite FPP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: ronaldinholuiz@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do tratamento térmico do silano na resistência de união entre diferentes cimentos resinosos e uma cerâmica feldspática. Foram confeccionados 30 blocos cerâmicos de VITA Mark II, os quais foram duplicados em resina composta e divididos em 6 grupos (n=5): ASCp- Ácido fluorídrico 10% (AFL10%) + Silano + Panavia F; ASTCp- AFL10% + Silano + tratamento térmico (TT) (forno) + Panavia F; STCp- Silano + TT (forno) + Panavia F; ASCr- AFL10% + Silano + RelyX ARC; ASTCr- AFL10% + Silano + TT (forno) + RelyX ARC; STCr- Silano + TT (forno) + RelyX ARC. Para realização do TT do silano foi utilizado forno (100 °C por 2 minutos). Cada bloco cerâmico já condicionado foi unido ao seu correspondente em resina composta, utilizando o cimento resinoso respectivo ao seu grupo. Cada conjunto cerâmica/cimento/resina composta foi seccionado e os corpos de prova foram analisados por meio do teste mecânico de microtração. Os valores médios de resistência de união (MPa) foram: ASCp (25,47 ± 9,34a); ASTCp (33,04 ± 10,65b); STCp (13,76 ± 8,82c); ASCr (24,80 ± 7,99a); ASTCr (23,84 ± 7,16a); STCr (11,41 ± 11,71c). Os testes ANOVA e Post Hoc foram aplicados.

Com os resultados deste estudo, pode-se concluir: o tratamento térmico do silano em associação com o AFL 10% proporcionou maiores valores médios de resistência de união; o cimento com MDP apresentou valor médio de resistência de união estatisticamente superior ao cimento convencional, quando foi realizado o condicionamento com AFL 10% previamente ao tratamento térmico do silano.

**PNF099 Influência do laser de diodo na evaporação do solvente de sistemas adesivos**

Friedrich LR\*, Markezan M, Rocha RO, Silveira BL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: lucianafriedrich@yahoo.com.br

Este estudo "in vitro" avaliou a influência do laser de diodo, em diferentes potências e tempos, na evaporação do solvente de sistemas adesivos. Foram testados dois sistemas adesivos com condicionamento ácido (Adper Scotchbond Multi Purpose, 3M ESPE e Adper Single Bond 2, 3M ESPE) e dois sistemas autocondicionantes (Clearfil SE Bond, Kuraray e Optibond All-in-one, Kerr). Foram dispensados 10 µL de cada sistema em um recipiente de vidro e a perda de massa mensurada em uma balança analítica digital, após a aplicação das seguintes técnicas de evaporação do solvente: jato de ar a uma distância de 10 cm por 5 segundos (técnica controle) e laser de diodo irradiado em modo contínuo, perpendicularmente e a uma distância de 1 cm, nas potências 1, 2 e 3 W pelos tempos de 5, 10 15, 20 e 25 segundos (técnicas experimentais). Para cada um dos 4 adesivos e em cada uma das 4 técnicas de evaporação avaliadas, foram realizadas seis séries de monitoramento (n=6). Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Com base nos valores obtidos do grau de evaporação (GE), a potência de 3 W por 25 segundos foi a que acarretou maior evaporação do solvente, sendo superior a técnica do jato de ar para os sistemas adesivos com condicionamento ácido, e similar para os sistemas autocondicionantes.

O laser de diodo promoveu a evaporação do solvente dos sistemas adesivos sendo dependente das características inerentes a cada sistema.

**PNF101 Avaliação da influência de métodos de aumento de temperatura na resistência de união de um sistema de condicionamento ácido total**

Carvalho MPM\*, Marchiori JC, Monteiro LL, Susin AH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
E-mail: mp.marchiori@gmail.com

Na odontologia adesiva, diferentes metodologias tem sido testadas afim de promover melhor resistência de união entre os substratos dentina/resina. O aumento de temperatura, associado à evaporação de solventes, tem sido uma das maneiras de se modificar protocolo a fim de obter adesão mais satisfatória. Para este trabalho, foram testadas duas metodologias diferentes de aquecimento do adesivo. Além do grupo controle (n=4), onde seguiu-se as recomendações do fabricante, sem o uso de um método de aquecimento, foram testados os grupos temperatura (n=6) que consistiu no aumento da temperatura do adesivo antes de ser aplicado na dentina e o grupo ar quente (n=6) que consistiu no aquecimento do adesivo após a aplicação na dentina. Para avaliarmos a resistência de união, o ensaio de microtração foi escolhido. Após a realização do ensaio, foi aplicado o teste de tukey ao nível de 5% de probabilidade. Os resultados do trabalho não demonstraram diferença estatisticamente significativa na resistência de união (Mpa) na comparação com os grupos (G1: 48,52\*, G2: 40,35\*, G3:47,21\*).

O aquecimento prévio do adesivo ou mesmo a aplicação de um jato de ar quente para facilitar a evaporação dos solventes não apresentou diferença estatisticamente significativas em ensaio de microtração para um adesivo de condicionamento ácido total a base de água e etanol.

**PNF098 Efeito da doxiciclina na preservação da união à dentina de dentes deciduos e permanentes-longevidade de 24meses**

Cotto RAC\*, Oliveira HL, Tedesco TK, Soares FZM, Rocha RO, Peralta SL, Torre EN, Etges A  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: ricacoto@yahoo.com

A fim de favorecer a longevidade da união adesiva em dentina pode-se lançar mão de substância inibidoras de metaloproteinasas, como a clorexidina, entretanto as tetraciclina também apresentam este efeito, mas são pouco estudadas na preservação da união à dentina. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da doxiciclina (DOX) e clorexidina (CHX) na resistência de união (RU) do sistema adesivo (Adper Single Bond 2) em dentina humana após 24 meses de armazenamento. Superfícies planas de dentina foram obtidas de 30 terceiros molares permanentes e 30 molares deciduos, divididos em 6 grupos (n=5) de acordo com o tratamento após condicionamento ácido (DOX a 10% por 60s, CHX a 2% por 60s ou controle negativo – nenhum tratamento). Após 24h da aplicação do sistema adesivo e confecção de blocos de resina composta, os dentes foram seccionados em espécimes (palitos de 0,9mm2), e submetidos ao ensaio de tração (1/3 em cada tempo de armazenamento: 24h, 6 meses e 24 meses de armazenamento em água). Os valores de RU foram submetidos à Análise de Variância e teste de Tukey. Não houve diferença estatística entre os tratamentos tanto para permanentes (p=0,196) quanto para deciduos (p=0,776). Quanto aos tempos de armazenamento houve aumento nos valores de RU de 24h para 6meses (0,013) e redução da união de 6 meses para 24 meses (0,049) em dentes permanentes.

Tanto a DOX quanto a CHX não prejudicaram a união adesiva, mas não foram capazes de preservar a resistência de união tanto em substrato decíduo quanto permanente.

**PNF100 Aplicação sônica em adesivos no modo autocondicionante: efeito na adesão de pinos de fibra de vidro no canal radicular**

Zarpellon DC\*, Szesz AL, Cuadros-Sánchez JL, Reis A, Arrais CAG, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: drizarpellon@hotmail.com

A retenção dos pinos de fibra de vidro ao conduto radicular, devido às falhas na adesão, ainda é um grande desafio na realidade clínica. O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento de três sistemas adesivos usados como autocondicionantes (Ambar/AllCem, Prime&Bond Elect/Enforce, Single Bond Universal/RelyX-ARC), aplicados manualmente ou através de um dispositivo sônico vibratório na resistência de união por push-out (RU) e nanoinfiltração (NI) quando utilizados para cimentação de pinos. As raízes de 54 pré-molares foram preparados endodonticamente e divididos em 6 grupos (n=9) de acordo com a combinação dos fatores: adesivo/cimento e modo de aplicação. Após cimentação dos pinos de fibra e corte para obtenção de fatias, cada terço foi testado quanto à RU (n=7) em uma máquina de ensaios (0,5mm/min). Da mesma forma, fatias foram submetidas à NI (n=2) em MEV após imersão das fatias em nitrato de prata. Os dados foram analisados por uma ANOVA de 2 fatores de medidas repetidas (terço) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para todos os adesivos, RU (MPa) aumentou e a NI (%) diminuiu significativamente nos terços médio e apical quando a aplicação sônica vibratória foi utilizada (p<0,05).

Portanto, quando os adesivos foram usados como autocondicionante, a aplicação sônica melhorou consideravelmente a adesão do pino, em especial nos terços médio e apical.

**PNF102 Influência do uso prolongado de dentifrícios dessensibilizantes remineralizadores na resistência de união à dentina**

Aguiar JD\*, Medeiros IS, Souza-Júnior MHS, Loretto SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: julianadaguiar@hotmail.com

Os dentifrícios dessensibilizantes (DD) são utilizados frequentemente como primeira alternativa para controle da hipersensibilidade dentinária, embora algumas vezes o procedimento restaurador possa ser necessário. O objetivo do estudo foi avaliar a influência do uso prolongado de DD remineralizadores, a base de arginina/carbonato de cálcio e fosfosilicato de cálcio e sódio, na resistência de união à dentina. Foram utilizadas 16 superfícies dentinárias (SD) bovinas. Cada SD foi dividida em 3 áreas para união adesiva, e os grupos estabelecidos (n=12) de acordo com o DD, sendo: G1 - Água destilada (controle); G2 - Colgate Total 12 (controle); G3 - Colgate Sensitive Pró-alívio (arginina/carbonato de cálcio); G4 - Sensodyne Repair & Protect (fosfosilicato de cálcio e sódio). As SD foram incluídas em matrizes de PVC, o EDTA 17% foi aplicado, realizada a escovação dental simulada (20.000 ciclos), e armazenagem em saliva artificial (37°C) por 24h. O sistema adesivo foi aplicado e fotoativado (20s), tubos Tygon foram adaptados e a resina composta inserida e fotoativada (40s). Os corpos-de-prova foram armazenados em água destilada (37°C / 24h), e o teste de microcislamento realizado. A maior e menor média de resistência de união (MPa) foram obtidas nos grupos G1 (17,67) e G2 (12,24), respectivamente, e o padrão de fratura predominante foi o adesivo. A ANOVA 1-way mostrou que não houve diferença estatisticamente significante entre os tratamentos (p=0,12).

O uso prolongado de dentifrícios dessensibilizantes remineralizadores não interferiu na resistência de união à dentina.

**PNF103 Avaliação Clínica de Restaurações Adesivas Classe I**

Bertaglia PC\*, Barreto BCF, Barbosa TS, Martins LRM  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: bcamondy@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar a sensibilidade pós-operatória e avaliação clínica de restaurações Classe I de compósito associado a diversos sistemas de união. Foram substituídas 36 restaurações de amálgama por restaurações adesivas. Após a confecção do preparo cavitário, as restaurações foram confeccionadas aleatoriamente, sob isolamento absoluto, e distribuídas nos grupos (n=6): G1-Adper Single Bond 2+Filtek Supreme XT (FTXT); G2-Adper Easy One Bond+FSXT; G3-P90+P90; G4-Ambar+Opallis; G5-Adper Scotchbond Multi-Use Plus+FSXT; G6-Clearfil SE Bond+FSXT. A sensibilidade pós-operatória foi analisada utilizando-se estímulo frio e escala analógica de dor: antes da substituição (T1), após 7 dias (T2); 15 dias (T3), 30 dias (T4), 90 dias (T5), 180 dias (T6), 12 meses (T7) e 24 meses (T8). A avaliação clínica das restaurações foi realizada seguindo os critérios USPHS (estabilidade de cor, integridade marginal, alteração de cor marginal, forma anatômica e cárie secundária) nos tempos T1 e T8. Ao final das avaliações, os dados foram agrupados e analisados estatisticamente.

*A sensibilidade pós-operatória mostrou-se semelhante antes do procedimento e após 24 meses. Em relação à avaliação clínica, os adesivos considerados referência em pesquisa, mostraram-se estáveis após a avaliação de 24 meses. Os demais sistemas adesivos apresentaram alguma alteração nos critérios USPHS.*

**PNF105 Avaliação da influência da translucidez da cerâmica e cimento no mascaramento de dentes escurecidos**

Chaves LP\*, Naufel FS, Giacomini MC, Araújo DFG, Silva RM, Wang L, Tostes BO  
 Endodontia, Dentística e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
 E-mail: lpchaves@terra.com.br

Laminados cerâmicos são amplamente utilizados por razões estéticas, muitas vezes para mascarar dentes escurecidos. Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade de mascaramento de cerâmica e cimentos resinosos em substratos escuros. A hipótese nula testada foi de que não houve diferença na capacidade de mascaramento da restauração, de acordo com o nível de translucidez (alta translucidez, HT e baixa translucidez, LT), o nível de dentes escurecendo (normal, N ou escurecido, D) e tipo de cimento (RelyX ARC, ARC, Variolink II, V, ou Master cimento dupla cimento, M). Sessenta fragmentos circulares de esmalte bovino foram escurecidos por imersão em sangue bovino. Foram, então, preparados espécimes circulares de material cerâmico, 30 com HT e 30 com LT. 12 grupos (n = 5) foram testados com os cimentos. A cor dos espécimes cimentados foi medida com um espectrofotômetro para determinar a variação de luminosidade ( $\Delta E$ ). Os dados foram analisados por três vias ANOVA e Tukey ( $p \leq 0,05$ ). O cimento ARC com dente escurecido apresentou maior translucidez (HT - D - ARC)  $\Delta E$  23.16 do que outras combinações. Para cimento V, a baixa translucidez do substrato normal (LT- NV) apresentou a menor  $\Delta E$  16.08. O cimento M não revelou quaisquer diferenças de luminosidade.

*A luminosidade de restauração depende da combinação entre o nível de translucidez cerâmica, nível de escurecimento do substrato e do cimento.*

**PNF107 Propriedades físico-químicas de infiltrantes resinosos com adição de partículas bioativas**

Correr AB\*, Sfalcin RA, Feitosa VP, Sauro S, Watson TF, Sinhoretini MAC, Correr-Sobrinho L  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: amerbc@yahoo.com.br

O objetivo no estudo foi determinar a resistência a abrasão e grau de conversão de infiltrantes experimentais contendo partículas bioativas. A uma blenda controle constituída de TEGDMA (75%p) e BisEMA (25%p) foram adicionadas as partículas bioativas (10%p) fosfato de cálcio amorfo (ACP), hidroxiapatita (Hap), biovidro 45S5 (BAG45S5), biovidro Zn (BAG-Zn) e biovidro ZnTCP (BAG ZnTCP), formando 6 grupos. A rugosidade superficial (Ra) dos espécimes (n=10) foi avaliada antes e após 30000 ciclos de escovação. O grau de conversão (GC) foi avaliado por FTIR. Os dados de GC foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey e os dados de rugosidade a análise de variância com medidas repetidas ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que o grupo controle (36,3%) mostrou GC significativamente menor que ACP (50,4%), Hap (49,7%), BAG-Zn (54,4%), BAG-45S5 (48,3%) e BAG-ZnTCP (53,5%). A rugosidade ( $\mu m$ ) de ACP (0,1666) antes da escovação foi significativamente menor que BAG-45S5 (0,3567), Hap (0,3476) e BAG-ZnTCP (0,3451). Após a escovação, a rugosidade de BAG-ZnTCP (0,5903) foi significativamente maior que controle (0,3646), Hap (0,3436), BAG-Zn (0,2728) e ACP (0,0843). Os ciclos de escovação aumentaram significativamente a rugosidade somente para BAG-ZnTCP.

*As partículas bioativas aumentaram o grau de conversão dos infiltrantes resinosos. A menor rugosidade superficial foi apresentada pelo infiltrante contendo ACP. A maioria dos infiltrantes resinosos com adição de partículas bioativas se mostraram resistentes à abrasão. (Apoio: CAPES)*

**PNF104 Deformação da dentina radicular e aumento da temperatura durante tratamento endodôntico e reabilitação com pino**

Carvalho VF\*, Amade ES, Novais VR, Roscoe MG, Ferreira FM, Bicalho AA, Soares PBF, Soares CJ  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
 E-mail: valessa@outlook.com

Procedimentos endodônticos e reabilitadores podem alterar a deformação dentinária e gerar calor na superfície externa radicular. Este estudo investigou o efeito do tratamento endodôntico e da inserção de pinos na deformação e aumento da temperatura na dentina radicular apical e cervical. 21 caninos foram divididos em três grupos (n = 7): PFV, pino de fibra de vidro; NMF, Núcleo metálico fundido; MET, pino pré-fabricado metálico rosqueável. A deformação e variação da temperatura foram monitoradas durante: preparo do canal, enxágue final e secagem, obturação do canal, alívio do canal, preparo para pino, modagem intracanal, teste do pino e cimentação. Os dados foram analisados com ANOVA fatorial e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). A variação de temperatura durante o alívio imediato, na região cervical e apical, foram respectivamente: NMF,  $5,2 \pm 1,1$ ;  $3,2 \pm 0,7$ ; MET,  $5,7 \pm 1,7$ ;  $2,8 \pm 0,8$ ; PFV,  $5,5 \pm 1,1$ ;  $3,7 \pm 0,9$ . O preparo do espaço para o pino foi à alteração mais alarmante ( $4,0$ - $14,9^\circ C$ ), acima do nível crítico das células do ligamento periodontal ( $10^\circ C$ ), mesmo com constante irrigação. A deformação média ( $\mu s$ ) na cervical e apical, foram respectivamente: NMF,  $215,5 \pm 97,6$ ;  $217,5 \pm 97,6$ ; MET,  $198,2 \pm 96,6$ ;  $200,0 \pm 32,5$ ; PFV,  $208,8 \pm 92,6$ ;  $243,6 \pm 131,0$ .

*Conclui-se que MET resultou em maior deformação durante a prova e cimentação. O alívio do canal e preparo do pino produziram maiores aumentos de temperatura. Estas etapas são críticas e precauções devem ser tomadas para evitar danos mecânicos e biológicos ao dente e as estruturas de suporte adjacentes. (Apoio: FAPs - FAPEMIG)*

**PNF106 Avaliação "in situ" do efeito do dessensibilizante na dureza e morfologia da dentina na interface de restaurações diretas**

Barbosa IF\*, Coppini EK, Oliveira DCRS, Prieto LT, Menezes LR, Pereira GDS, Paulillo LAMS  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: bel\_fbarbosa@hotmail.com

A formação de porosidades na camada híbrida aumenta o risco de infiltração de agentes deletérios, mas também de cálcio e flúor que podem preencher as microporosidades, levando a diminuição progressiva de sua permeabilidade. O objetivo deste estudo foi avaliar "in situ" a influência do agente dessensibilizante na dentina adjacente às restaurações diretas. Para tanto, 40 pré-molares foram utilizados para obtenção de 40 blocos de dentina que foram restaurados com sistema adesivo de três passos ScotchBond MU (3M/ESPE) e resina composta Z350 (3M/ESPE) e afixados em placas acrílicas para uso in situ. Utilizou-se 10 voluntários, metade destes usou a placa palatina por duas semanas fazendo uso do enxagatório dessensibilizante na primeira semana, um período de "wash out" de uma semana e na outra semana utilizaram o enxagatório placebo. A outra metade dos voluntários usou placebo na primeira semana e solução teste na segunda. As amostras restauradas foram avaliadas por microdureza e MEV nos períodos inicial e final. A análise de variância não apresentou diferença significativa entre os enxagatórios teste e placebo.

*O agente dessensibilizante testado não foi capaz de influenciar na microdureza e morfologia de superfície da camada híbrida, ou seja, não foi capaz de reduzir a permeabilidade e, por consequência, não foi capaz de evitar a microinfiltração na interface de restaurações em resina composta.*

**PNF108 Efeito de inibidores proteolíticos na adesão de dentina desmineralizada artificialmente por erosão**

Giacomini MC\*, Machado CM, Chaves LP, Scaffa PMC, Magalhães AC, Atta MT, Wang L  
 Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.  
 E-mail: marina.giacomini@usp.br

As enzimas proteolíticas intrínsecas da dentina tem sido preconizadas com sucesso na adesão com o uso de sistemas convencionais. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação de inibidores proteolíticos (Clorexidina e E64) no desempenho de um sistema restaurador adesivo universal (modo convencional) na adesão de dentina normal e desmineralizada artificialmente por erosão. Terceiros molares extraídos hígidos foram seccionados nos terços oclusais, expondo superfície plana de dentina (#600, 1 min). Em seguida, os espécimes foram divididos aleatoriamente em seis grupos (n=10): N-CONT (dentina normal pré-tratada com água - grupo controle); N-CHX (dentina normal pré-tratada com clorexidina); N-E64 (dentina normal pré-tratada com E64); E-CONT (dentina erodida pré-tratada com água); E-CHX (dentina erodida pré-tratada com clorexidina); E-E64 (dentina erodida pré-tratada com E64). Os espécimes foram restaurados com Adper Single Bond Universal@ Filtek Z250. Após 24 horas, os espécimes foram preparados em palitos e submetidos ao teste de microtração (0,5mm/min). Os dados foram submetidos a ANOVA a dois critérios e Bonferroni ( $p < 0,05$ ). As médias e desvio padrão (MPa) foram: N-CONT 37.86 (0.72), N-CHX 33.31 (4.27), N-E64 30.23 (2.51), E-CONT 36.69 (5.13), E-CHX 26.95 (4.79), E-E64 32.21 (3.73). O fator desafio não foi significante ( $p = 0,0672$ ). O fator tratamento foi significante ( $p < 0,001$ ), bem como a interação entre os fatores ( $p = 0,0043$ ;  $p < 0,01$ ).

*A adesão de um sistema universal foi negativamente afetado com a associação de inibidores proteolíticos. (Apoio: FAPESP - 2013/12203-3)*

**PNF109 Efeito tóxico do peróxido de hidrogênio em células odontoblastóides MDPC-23 submetidas a diferentes protocolos clareadores**

Gallinari MO\*, Gonçalves RS, De-souza-Costa CA, Soares DGS, Santos PH, Briso ALF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: marjo\_oliveira@hotmail.com

Tendo em vista que o clareamento dentário tem sido relacionado com agressões pulpares, este estudo avaliou o efeito do condicionamento ácido do esmalte dental e do uso de diferentes fontes luminosas (luz halógena, LED e, LED/LASER) com um produto clareador a base de peróxido de hidrogênio a 35% na citotoxicidade por meio das avaliações do metabolismo celular (teste do MTT) e morfologia (MEV) de células odontoblastóides MDPC-23. Foram obtidos 96 discos esmalte/dentina bovinos e divididos em 8 grupos (n=12): G1- discos apenas clareados; G2- clareado + luz halógena; G3- clareado + LED; G4- clareado + LED/Laser, os grupos G5, G6, G7 e G8 tiveram seus esmaltes condicionado com ácido fosfórico 37% por 30/s e em seguida receberam o tratamento clareador segundo os grupos G1, G2, G3 e G4 respectivamente. Os dados obtidos no teste do MTT foram submetidos aos testes ANOVA dois fatores e Tukey ao nível de 5%, sendo verificado que o clareamento dentário produziu uma redução significativa no metabolismo celular, independentemente do uso das fontes luminosas e do pré-condicionamento do esmalte dentário. As imagens obtidas por meio da MEV mostraram que o clareamento produziu alterações significativas nas células, não mostrando diferença significante entre as condições experimentais.

*Conclui-se que o clareamento dental produz efeito tóxico para as células odontoblastóides MDPC-23, no entanto, a associação do produto clareador com diferentes fontes luminosas e/ou com o pré-condicionamento ácido do esmalte são poucos significativos na citotoxicidade e morfologia celular. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/06066-0)*

**PNF111 Correlation between rotational speed and noise on high-speed dental handpieces**

Pereira RMS\*, Pintado-Palomino K, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: raonymolinsp@hotmail.com

Rotational speed and noise of high-speed dental handpieces (MMAO) are important parameters of quality, thus they are regulated by ISO:7785 standard. The aim of this study was to evaluate the correlation between rotational speed and noise of MMAO, in accordance with ISO:7785. Nine national and international commercial brands were assessed. Three new MMAO of each brand (designed as G1 to G9), working on a controlled test station at 30 Psi, were evaluated along 5 days - 1 measurement per day. The instrument used to measure rotational speed was Turbotester (a high-speed tachometer) and noise was measured with a decibelimeter (Instruterm). Data were analyzed using One-way ANOVA and Correlation test. Medium rpm and decibels values were, respectively: G1: 330,11(±3,06)/ 72,10(±0,53); G2: 376,17(±24,54)/ 73,08(±1,56); G3: 349,45(±19,48)/ 76,46(±3,71); G4: 210,17(±43,71)/ 82,16(±3,69); G5: 397,93(±13,16)/ 68,80(±2,73); G6: 326,33(±7,17)/ 70,46(±3,11); G7: 345,65(±18,11)/ 79,29(±3,56); G8: 322,99(±30,77)/ 77,20(±3,45); G9: 381,01(±2,31)/ 71,06(±3,43). Statistical analyses showed that there were significant differences (p<0,05) among the commercial brands regarding rotational speed and noise. Standard deviation values indicated that reproducibility varies largely among brands. Correlation test (r = - 0,7) showed that rotational speed is inversely correlated with noise for the tested dental handpieces; as higher rotational speed, lower the noise.

*There was a negative correlation between rotational speed (rpm) and noise (Db) for the MMAO evaluated. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/15374-0)*

**PNF113 Eficácia do agente clareador na remoção de pigmentos presentes em resinas compostas pigmentadas por diferentes soluções**

Martins AMS\*, Barros BAC, Monteiro-Junior S, Maia HP

Centro de Ciência e Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: andriamilano@hotmail.com

A substituição de restaurações de resina composta após o clareamento, é uma incerteza na prática odontológica, em vista que a resina não clareia da mesma forma que o dente. O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a eficácia de um agente clareador em remover pigmentos de resinas compostas com diferentes soluções e a necessidade da substituição após o clareamento dental. Foram confeccionados 43 discos de resina composta (Filtek Z350 XT-B1). Os espécimes foram divididos em 4 grupos (n=10): café(G1), chimarrão(G2), clorexidina(G3), vinho tinto(G4) e controle(n=3) sem pigmentação. Os grupos foram pigmentados pela imersão dos discos nas respectivas soluções por um período de 15 dias. Após a pigmentação, foram submetidos a 7 sessões de clareamento com gel à base de peróxido de carbamida 37%. A variação de cor ( $\Delta E$ ) foi calculada por meio da análise da cor com espectrofotômetro (Easysshade, Vita), após a pigmentação e após as sessões de clareamento. Os resultados foram submetidos ao teste estatístico ANOVA e Teste-T. A solução que apresentou maior poder de manchamento foi o vinho tinto ( $\Delta E1=24,3$ ), seguido por café ( $\Delta E1=15,8$ ), chimarrão ( $\Delta E1=9,7$ ) e clorexidina ( $\Delta E1=2,9$ ). O grupo que obteve a maior alteração de cor após as sessões de clareamento foi o G4, seguido pelos G1, G3 e G2. No entanto, apenas o G1 apresentou diferença estatística significativa (p=0,029).

*Diante das limitações do estudo in vitro, conclui-se que o agente clareador foi eficaz na remoção de pigmentações presentes na resina composta, podendo ser evitada a substituição de restaurações de resina composta, após o clareamento.*

**PNF110 Avaliação da resistência de união e adaptação marginal de sistemas restauradores de baixa contração em cavidades classe I**

Fronza BM\*, Makishi P, Ayres APA, Ambrosano GMB, Sadr A, Shimada Y, Tagami J, Giannini M

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: bruna.fronza@hotmail.com

Modificações têm sido realizadas na matriz polimérica e composição inorgânica com a finalidade de desenvolver resinas compostas de baixa contração de polimerização. O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união (RU) e adaptação marginal (AM) de sistemas restauradores de baixa contração indicados para aplicação em incremento único. Cavidades classe I foram confeccionadas em terceiros molares para o teste de RU por microtração (n = 10) e para observação da AM por tomografia de coerência óptica (SS-OCT) (n = 20), e restauradas em incremento único: XP Bond e Surefil SDR Flow, Dentsply (S); Tetric N-Bond e Tetric EvoCeram Bulk Fill, Ivoclar Vivadent (T); Scotchbond Universal + Filtek Bulk Fill, 3M ESPE (F). Como grupo controle foi utilizada uma resina composta convencional: OptiBond FL + Herculite Classic, Kerr (H) aplicada em incrementos de 2 mm. Os resultados da RU e AM foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). Para o teste de RU, os adesivos H (52,5±16,6) e S (45,5±14,5) mostraram maiores valores em MPa que o adesivo autocondicionante F (26,4±14,0). A RU do adesivo T (40,6±14,1) não foi estatisticamente diferente dos adesivos H, S e F. Na avaliação da AM, os grupos F e T mostraram maior desadaptação (34% e 39%) quando comparados ao grupo H e S (11,21% e 5,36%).

*A RU e AM de alguns sistemas restauradores indicados para aplicação em incremento único podem ser tão efetiva quanto à do sistema convencional. A AM parece influenciar na RU. (Apoio: FAPESP - 2013/05247-4)*

**PNF112 Influência da incorporação de Nanotubos de Carbono funcionalizados ou não nas propriedades mecânicas de cimentos de ionômero de vidro**

Mathias IF\*, Torres CRG, Caneppele TMF, Bresciani E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: ingrid.mathias@fosjc.unesp.br

Objetivos: Avaliar a influência da incorporação de Nanotubos de Carbono (NC) funcionalizados ou não em cimentos de ionômero de vidro (CIV), convencional e de alta viscosidade, sobre suas propriedades mecânicas, por meio de testes de compressão e tração diametral. Métodos: Um CIV convencional (IONOFIL-PLUS (IP)) e outro de alta viscosidade foram utilizados (IONOFIL-MOLAR (IM)) foram utilizados. Os CIVs foram manipulados de acordo com as recomendações do fabricante, exceto para os grupos teste (redução 10% proporção pó/líquido). Para os grupos modificados com NC, este foi inserido ao pó na proporção de 1% em peso. A tração diametral e a compressão foram testadas em máquina universal de ensaio e os dados obtidos transformados em MPa. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste ANOVA a dois critérios e teste de Tukey (p<0,05). Resultados: Para o teste de compressão, a inserção de NC influenciou negativamente os resultados (p<0,0001), o fator material e a interação de fatores não foi estatisticamente significante (p>0,05). Para o teste de Tração diametral, a inclusão de NC influenciou significativamente os resultados (p=0,00003), sendo que a utilização dos NC funcionalizados resultaram em TD maior quando comparado ao grupo sem NC e ao grupo com NC não funcionalizado. Os outros fatores não influenciaram os resultados (p>0,05)

*Conclusões: Conclui-se que a inclusão de NC reduziu as propriedades do material, uma vez que este se tornou mais frágil (menor compressão) e menos frível (maior tração diametral). (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/22518-9)*

**PNF114 Efeito do laser de Er:YAG na microdureza do esmalte adjacente a diferentes materiais restauradores**

Nemezio MA\*, Scatolin RS, Colucci V, Galafassi D, Galo R, Corona SAM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: marianaalne@hotmail.com

Esse estudo avaliou in vitro, a influência do preparo cavitário com laser de Er:YAG na microdureza do esmalte adjacente a diferentes restaurações. Sessenta fragmentos de esmalte bovino de dimensões 5x3x2 mm foram distribuídos aleatoriamente em seis grupos (n = 10), de acordo com o tipo de preparo cavitário a ser realizado: I- laser de Er:YAG (360 mJ/4Hz) ou II- alta-rotação e subdivididos de acordo com o tipo de material restaurador empregado: A- cimento de ionômero de vidro convencional (Ketac Molar Easy mix), B- cimento de ionômero de vidro modificado por monômeros resinosos (Vitremer) e C- resina composta (Filtek Supreme). Os espécimes foram submetidos a desafios cariogênicos e ao final do período experimental os corpos de prova foram seccionados e avaliados quanto a microdureza longitudinal. A ANOVA dois critérios e o teste complementar de Duncan revelaram uma diferença significativa entre os tipos de materiais restauradores (p<0,05). Nenhuma diferença foi observada em relação ao tipo de preparo cavitário.

*Assim pode-se concluir que os parâmetros empregados para o preparo cavitário não influenciou na resistência do esmalte irradiado.*

**PNF115 Carga de fratura de coroas cerâmicas à base de zircônia submetidas ao jateamento com diferentes tamanhos de partícula**

Mosele JC\*, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: joaocezarmosele@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi investigar a carga de fratura de coroas cerâmicas à base zircônia tetragonal estabilizada por ítria (Y-TZP) submetidas ao jateamento de óxido de alumínio (JOA) com diferentes tamanhos de partículas. Sessenta infraestruturas de Y-TZP (Vita In Ceram YZ) foram confeccionadas utilizando a tecnologia CAD-CAM, e recobertas com porcelana (Vita VM9). As coroas foram divididas aleatoriamente em três grupos (n=20): (GC) sem tratamento (controle); (G53) JOA com partículas de 53 µm; (G125) JOA com partículas de 125 µm. O JOA foi realizado com pressão de 0,25 MPa, distância de 10 mm, por 10 s. As coroas foram cimentadas, e testadas até a fratura utilizando um pistão esférico de aço inoxidável, em água destilada a 37 °, em uma máquina de ensaios universal. A superfície de fratura foi analisada com um estereomicroscópio. A rugosidade de superfície foi avaliada utilizando um perfilômetro óptico. Os dados foram analisados com ANOVA de um fator e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A confiabilidade das coroas foi obtida através da análise de Weibull. G125 obteve maior carga de fratura do que GC. G125 e G53 apresentaram carga de fratura estatisticamente semelhante. Não houve diferença entre os grupos para os valores de módulo de Weibull e resistência característica. Os parâmetros de rugosidade foram semelhantes entre os grupos. Foi observado, aproximadamente, 40% de fraturas catastróficas e 60% de lascamento de porcelana.

*Concluiu-se que não houve influência do tamanho de partículas na carga de fratura, confiabilidade e rugosidade de coroas à base de Y-TZP. (Apoio: CAPES)*

**PNF117 Avaliação do grau de conversão e resistência de união de cimento resinoso fotoativado e dual à cerâmica feldspática**

Bettero FCBS\*, Novais VR, Rodrigues RB, Simamoto-Júnior PC, Soares CJ,

Raposo LHA, Silveira-Júnior CD, Lopes CCA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: fcb1506@hotmail.com

A longevidade das restaurações adesivas depende da boa interação entre cimento e cerâmica. Para cimentação de facetas, cimentos fotoativados são preferidos em detrimento dos duais por conta da estabilidade de cor. Este estudo objetivou analisar grau de conversão e resistência de união de cimentos resinosos unidos à cerâmica feldspática, de acordo com a polimerização do cimento: base + catalisador do cimento resinoso de presa dual RelyX ARC (G1); somente base do cimento RelyX ARC (G2); base + catalisador do cimento de presa dual Variolink II (G3); somente base do Variolink II (G4); cimento resinoso fotopolimerizável Variolink Veneer (G5). A mensuração do grau de conversão (GC) foi realizada pelo Espectroscópio de Transmissão Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR), com fotoativação do cimento por 40 segundos, através de disco de cerâmica de 1,0 mm de espessura. A resistência de união (RU) foi avaliada pelo ensaio mecânico de microcislamento. One-Way ANOVA seguida pelo teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) foi realizada para análise do GC e RU, mostrando haver diferença estatística entre os grupos avaliados ( $p<0,01$ ). Valores médios e desvio padrão para GC: G1 72,8±3,7A; G2 57,5±4,4C; G3 65,7 ±2,9B; G4 58,3±0,0C; G5 48,6±4,1D. Valores médios e desvio padrão de RU (MP a): G1 33,5±2,8AB; G2 27,8±4,6C; G3 36,5±4,7A; G4 36,0±2,0A; G5 29,8±2,0B C.

*Concluiu-se que os cimentos em suas apresentações duais apresentaram maiores valores de GC e RU; os cimentos Variolink II e RelyX ARC apresentaram RU n as suas formas dual e fotopolimerizável equiparáveis ao Variolink Veneer (Apoio: FAPEMIG)*

**PNF119 Estudo clínico randomizado da eficácia de agentes dessensibilizantes no controle da hipersensibilidade dentinária**

Madruga M-M\*, Rosa WLO, Piva E, Lund RG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: marinamadruga@gmail.com

A hipersensibilidade dentinária é caracterizada como uma reação dolorosa da dentina após a movimentação do fluido dentinário. Entre os tratamentos, o ionômero de vidro atua na redução da dor através da obliteração dos túbulos dentinários. O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia clínica de um novo material dessensibilizante à base de ionômero de vidro, o ClinPro XT® (3M). Foi realizado um estudo clínico, randomizado, duplo-cego, tipo boca-dividida em pacientes voluntários atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas. Como critério de inclusão os pacientes deveriam ser diagnosticados com hipersensibilidade em, pelo menos, dois dentes de diferentes hemi-arcs. Esses dentes foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos de intervenção. Um grupo recebeu o ClinPro XT® e o outro o ionômero de vidro convencional Vidrion R® (S.S. White). A sintomatologia dolorosa foi avaliada por testes tátil e evaporativo utilizando a Escala Visual Analógica. Após a aplicação, avaliações periódicas foram feitas nos seguintes intervalos: 5 minutos; 7, 14, 21, 30, 90 e 180 dias. Participaram do estudo 20 pacientes (152 dentes). Os escores obtidos em cada avaliação foram submetidos à Análise de Variância segundo dois critérios, com medidas repetidas ( $\alpha=5\%$ ).

*Após 180 dias de acompanhamento nenhuma diferença estatística significativa foi observada entre os dois grupos testados. Ambos os materiais, Clinpro XT e Vidrion R, demonstraram efeitos significativos na redução da hipersensibilidade nos 6 meses de avaliação clínica.*

**PNF116 Potencial efeito adverso da cerveja em dente bovino – estudo in vitro**

Esper MALR\*, Zanatta RF, Valera MC, Melo RM, Bresciani E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: angela\_esper@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o potencial efeito adverso da cerveja na microdureza do esmalte bovino. 50 espécimes foram selecionados para o teste de microdureza, com dimensões de 1x3x1 mm, embutidos em resina acrílica e polidos. Três marcas de cervejas foram testadas em relação à acidez, através da determinação do pH e seu potencial em causar diminuição na microdureza do esmalte. Foram divididas em 5 grupos (n=10) de acordo com o desafio erosivo: Saliva (Sal), Coca-Cola (Cok), Brahma (Bra), Heineken (Hei) e Budweiser (Bud). O pH foi medido usando um pHmetro digital, calibrado entre 4.0 e 6.86. O ensaio de microdureza foi realizado e expresso em número de dureza Knoop (KHN) e obtidos 4 valores: inicial, após 5, 30 e 60 minutos de imersão em cada solução. Os dados foram analisados usando ANOVA com medidas repetidas e teste de Tukey (5%). A Coca-Cola produziu uma diminuição significativa da microdureza em 5, 30 e 60 minutos. As cervejas e a saliva artificial não mostraram diferenças na microdureza para o mesmo tempo testado, exceto a Heineken que teve os valores KHN diminuídos em 60 minutos. O pH das cervejas era menor que o crítico para o esmalte mas não foi capaz de promover redução na microdureza como a Coca-Cola e Heineken - 60 minutos.

*Apesar das limitações deste estudo in vitro pode-se concluir que as cervejas testadas têm um baixo potencial em causar erosão no esmalte bovino quando comparadas à Coca-Cola. Somente a Heineken causou diminuição significativa da microdureza após 60 minutos.*

**PNF118 Impacto do método OHIP\_14 na avaliação da Saúde Bucal de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica**

Lacerda RASV\*, Oliveira SG, Sampaio-Filho HR

Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: raimundolacerda@hotmail.com

Foi realizado estudo exploratório, descritivo, com 39 pacientes, de ambos os sexos, entre 26 e 45 anos de uma clínica particular no município de Nova Iguaçu, RJ. Selecionados aleatoriamente a partir de uma empresa de Saúde. O OHIP foi desenvolvido por Locker & Slade (1993) onde na sua versão original o questionário apresenta 49 itens. Esse instrumento é considerado um confiável indicador subjetivo que revela a expectativa do indivíduo em relação a sua saúde bucal, tendo como objetivo capturar a percepção do indivíduo sobre as doenças bucais associadas à qualidade de vida e obteve um  $p_{0,05}$ , sendo a importância do odontólogo ( $p=0,009$ ) e necessidade da saúde bucal no tratamento ( $p=0,042$ ), o escore total ( $p=0,051$ ). O escore de refluxo gástrico pós-operatório foi menor que o escore após a cirurgia. O teste estatístico utilizado foi de Kruskal - Wallis. Para estatística descritiva aplicou-se o teste não paramétrico Kruskal - Wallis.

*De acordo com os resultados estatísticos e das características avaliadas dos pacientes, pode-se observar que é grande a expectativa de sucesso sobre a ansiedade a cirurgia bariátrica tanto o desconhecimento dos riscos sem os cuidados a saúde bucal. A presença de um odontólogo na equipe torna-se imprescindível para garantia de sucesso a cirurgia bariátrica, após os resultados a empresa acrescentou em seu questionário avaliativo a presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar, antecipando assim a lei que obriga a presença de um odontólogo nas unidades intensivas de todo país. (Apoio: Unimed Rio)*

**PNF120 Influência de inibidores de metaloproteínas da matriz na resistência de união de um adesivo autocondicionante em dentina hígida e erodida**

Albuquerque NLG\*, Costa CAGA, Passos VF, Mendonça JS, Santiago SL

Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: nadine\_guimaraes@hotmail.com

Este estudo objetivou analisar a influência da epigalicatequina-3-galato (EGCG 0,1%), da clorexidina (CHX 2%) e do controle água destilada (AD), na resistência de união de um adesivo autocondicionante em dentina hígida e erodida, nos períodos imediato e após 6 meses. Trinta e seis molares tiveram a dentina oclusal exposta e foram distribuídos em seis grupos (n=6), de acordo com o pré-tratamento e a desmineralização (presença ou ausência). Após a formação da película adquirida, as amostras foram submetidas ao ciclo erosivo (ácido cítrico a 1%; pH 3,75; 3 vezes/dia; 5 dias). Após os ciclos, os pré-tratamentos foram realizados, o Clearfil SE Bond® aplicado, e um platô de resina construído. Após estocagem (AD, 37°C, 24 h), os espécimes foram seccionados em palitos. Metade dos palitos foi testada imediatamente, e a outra metade foi armazenada por 6 meses (AD, 37°C), sendo submetidos à microtração. Os dados foram analisados por ANOVA a 3 critérios e Bonferroni ( $p<0,05$ ), enquanto o uso de CHX gerou menores valores de resistência de união adesiva (RU) ( $p<0,05$ ), em ambos os períodos, independente da condição da dentina. Após 6 meses, não houve redução da (RU) nos grupos controle e EGCG em dentina hígida. Entretanto, a (RU) reduziu em todos os grupos erodidos.

*Concluiu-se que a CHX influenciou negativamente a resistência de união imediata e após 6 meses, em ambos os tipos de dentina, enquanto o EGCG não alterou a resistência de união imediata em ambas as dentinas e, após 6 meses, apenas em dentina hígida.*



**PNF121 Selantes como tratamento de lesões cariosas**

Silveira ADS\*, Luz MA AC, Fagundes NCF, Nogueira AJ  
 Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
 E-mail: anadanielass@hotmail.com

Este estudo procurou verificar o efeito de dois selantes no tratamento de lesões cariosas são cavidades em dentina, no que diz respeito à progressão da cárie na superfície oclusal de molares permanentes, em adolescentes com idades entre 11 e 15 anos. A amostra do estudo constituiu-se de 28 dentes: 14 selados com selante resinoso (Fluroshield®, Dentsply), no grupo Gres, e 14 selados com selante ionomérico (RIVA Protect®, SDI), no grupo Gciv. A avaliação dos desfechos se deu por meio da análise dos exames radiográficos inicial e após 12 meses de acompanhamento; através de dois métodos: avaliação radiográfica qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa foi realizada por um único examinador devidamente calibrado ( $Kappa = 0,837$ ) com o uso de negatoscópio em sala escura e lupa de aumento 10x, e considerou como sucesso do tratamento a regressão ou paralisação da lesão; e insucesso, a evolução da lesão cariada. A análise quantitativa se deu por meio da comparação entre os coeficientes de densidade radiográfica obtidos através do software DIGORA®, observando aumento (sucesso) ou diminuição (insucesso) dos coeficientes de densidade. Após a avaliação qualitativa, observou-se sucesso do tratamento em 64,3% dos casos (n=9) do grupo Gciv e 85,7% (n=12) do grupo Gres, sem diferença estatística entre os grupos (p=0,39). A avaliação quantitativa mostrou que no Gres foi observado um aumento significativo dos coeficientes de densidade (p=0,003) e no Gciv se observou uma estabilidade dos coeficientes após 12 meses (p=0,49).

*Desta forma, pode-se concluir que, nas condições deste estudo, o uso de selantes de sulcos e fôssulas mostrou-se eficaz no tratamento de lesões cariosas. (Apoio: CNPq)*

**PNF123 Avaliação in vitro da microinfiltração marginal e do desenvolvimento de cárie em esmalte adjacente a materiais restauradores fluoretados**

Paula LD\*, Coutinho TCL  
 Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
 E-mail: ligiadp@yahoo.com.br

O objetivo foi avaliar, in vitro, a microinfiltração marginal (MM) e o efeito de materiais restauradores fluoretados na prevenção de cárie em esmalte adjacente às restaurações (CE). Para tal, 70 dentes bovinos foram divididos em 7 grupos (N=10): 1- Ionomero de vidro (CIV) (Vidrión R – SS White); 2- CIV de presa rápida (Ketac Molar – 3M); 3- CIV modificado por resina (Vitremmer – 3M); 4- Resina Composta (RC) Modificada por Poliacidos (Compoglass F – Ivoclar Vivadent); 5- Cerômero (Definite – Degussa); 6- RC Condensável (Surefil – Dentsply) e 7 – RC Híbrida (Z100 – 3M – Controle). Restaurações classe V foram submetidas a 500 ciclagens térmicas (30 seg/banho) e a ciclos de des-re durante 14 dias. Avaliação macroscópica da CE foi realizada por 2 examinadores calibrados. Após, os dentes foram imersos em corante (4 hs) e seccionados para análise ao microscópio óptico (aumento 25x). Os dados foram divididos em escores e comparados através do teste de Kruskal-Wallis e de Student-Newman-Keuls ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se diferença significativa (H=19,4; P= 0.0036) entre os grupos, tendo o G7 maior severidade de CE, quando comparado com os demais grupos, que não apresentaram diferença entre si. Quanto à MM, observou-se diferença entre os grupos (H= 34,4; P<0.0001), tendo o G1, os maiores valores seguido pelo G4 e os demais grupos não diferiram entre si.

*Concluiu-se que, os materiais restauradores fluoretados são eficazes em impedir a instalação e/ou progressão de CE ao redor das restaurações, no entanto, quanto à MM, nenhum dos materiais foi capaz de impedir totalmente a penetração do corante.*

**PNF125 Avaliação da rugosidade superficial de resinas compostas após submetidas a diferentes técnicas de acabamento e polimento**

Costa GFA\*, Borges BCD, Pinheiro IVA, Souto SHA, Ferreira PM  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.  
 E-mail: giovannafac@hotmail.com

Foi objetivo avaliar o efeito de diferentes sistemas de acabamento e polimento sobre a rugosidade superficial das resinas compostas nanoparticulada (Filtek Z350XT) e microhíbrida (Filtek Z250). Foram confeccionados trinta e cinco corpos de prova para cada resina, totalizando quatorze grupos (n=5). Os grupos foram submetidos aos seguintes sistemas de acabamento e polimento: discos Soflex pop on, Discos Praxis, disco de feltro associado à pasta polidora Diamond Gloss e escova de carvão de silício. A rugosidade média (Ra) foi mensurada através de um rugosímetro e avaliada por microscopia eletrônica de varredura. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste de Tukey (p<0,05). Para a resina microhíbrida observou-se que dentre os sistemas de acabamento e polimento testados, encontrou-se maior lisura de superfície com o uso de discos Soflex pop on ou Praxis associados à escova de carvão de silício. Para a resina nanoparticulada, após o acabamento realizado com discos Soflex pop on, percebeu-se resultados semelhantes com o uso do disco de feltro associado à pasta polidora Diamond Gloss ou com a escova de carvão de silício. Ainda para esta resina, o uso dos discos Praxis também mostrou menores valores de rugosidade quando associado ao polimento com escova de carvão de silício.

*A técnica de acabamento e polimento e sua composição interferem na rugosidade superficial de resinas compostas.*

**PNF122 Avaliação clínica da retenção de selante resinoso e selante ionomérico em primeiros molares permanentes: um estudo comparativo**

Isabel CAC\*, Graciano KPP, Moysés MR, Ferreira NPS, Ribeiro JCR, Pazzini CA, Melgaço CA, Ramos-Jorge J  
 Dentística Re - UNIVERSIDADE TRÊS CORAÇÕES.  
 E-mail: beto\_carlos\_rock@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi comparar a retenção de um selante ionomérico (SI) (Fuji VII, GC Corporation, Tóquio, Japão) e um selante resinoso (SR) (Delton, Dentsply, Petrópolis, Brasil) em primeiros molares hígidos de 96 crianças com idade entre seis e nove anos. Essas crianças foram acompanhadas por um período de um ano na clínica de Odontopediatria da UNINCOR – Três Corações-MG. Antes da aplicação foi realizada profilaxia. Os materiais foram aplicados de acordo com as instruções do fabricante. A avaliação clínica da retenção dos selantes foi realizada em intervalos de dois meses durante um ano por um examinador treinado. Esse exame foi realizado com auxílio de sonda exploradora, espelho clínico e luz artificial. Os selantes foram classificados como totalmente retidos, parcialmente retidos e totalmente perdidos. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados e, em seguida a análise de sobrevida e teste de Mann-Whitney (p<0,05). Um total de 384 superfícies oclusais foram analisadas. O percentual de SR que permaneceram retidos após um ano de acompanhamento é ligeiramente maior em relação ao SI. Entretanto, essa diferença não foi estatisticamente significativa, independentemente do dente avaliado.

*Os SR e SI, utilizados nesse estudo, não apresentaram diferenças quanto à retenção após um ano de acompanhamento clínico e nos intervalos de tempo avaliados.*

**PNF124 Potencial citotóxico de três sistemas adesivos em células Vero em cultura**

Soares DM\*, Catunda RQ, Silva EC, Vieira JRC, Perez DEC  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.  
 E-mail: diegomsoares@hotmail.com

Embora sejam utilizados sem relatos de efeitos adversos significativos, os componentes individuais de sistemas adesivos se mostraram citotóxicos a várias células. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar, in vitro, a citotoxicidade de três diferentes adesivos dentários (Adper Single Bond 2, Sistema Adesivo Silarano Bond e Single Bond Universal) em células Vero cultivadas após diferentes tempos de contato. Para condicionamento do meio de cultura (DMEM), discos de adesivos foram imersos no meio por 24h, 48h e 72h, imediatamente após a polimerização. As células foram cultivadas em uma concentração de 2x10<sup>5</sup> células/mL durante 24h em placas de Petri e mantidas a 37 °C em 5% de CO<sub>2</sub>. Posteriormente, as células foram expostas a 25µl de meio de cultura previamente condicionado. DMEM fresco foi utilizado como controle negativo. O metabolismo celular foi avaliado pelo ensaio de MTT [3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difenil tetrazólio, brometo] e os dados obtidos comparados estatisticamente por ANOVA. Os valores de viabilidade celular variaram de 94,2 % (Single Bond Universal) em 72h a 109,6 % (Adper Single Bond 2) em 48h. O percentual médio de viabilidade após a exposição aos extratos de Adper Single Bond 2, Sistema Adesivo Silarano Bond e Single Bond Universal foram 103,2 %, 100,63 % e 97,43 %, respectivamente. Não houve diferença significativa entre os grupos experimentais e controle.

*Todos os adesivos testados não apresentaram citotoxicidade às células Vero e o Adapter Single Bond 2 apresentou a maior porcentagem de células viáveis em todos os tempos de exposição.*

**PNF126 Degradação da interface adesiva entre pino de fibra de vidro e dentina radicular de dentes decíduos**

Giratto AC\*, Iwamoto AS, Pascon FM, Puppim-Rontani RM  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
 E-mail: liny\_cq@hotmail.com

Longevidade da união adesiva é fator importante para o prognóstico da terapia endodôntica. Assim, avaliou-se o efeito de materiais obturadores e agentes de limpeza na adaptação marginal de pinos de fibra de vidro à dentina radicular, após 24horas e 6 meses. Raízes de dentes decíduos bovinos foram preparadas endodonticamente e distribuídas nos grupos: Controle (sem material - C); Calen® + Óxido de Zinco (COZ); Vitapex® (V); Calcipect II® (CP). Após 7 dias, raízes foram desobturadas e subdivididas nos grupos: Sem limpeza (SL); Etanol a 70% (E); Tergenform® (T). Pinos foram cimentados com RelyX™ ARC após condicionamento ácido e aplicação do Adper Single Bond™. Espécimes foram seccionados (± 1 mm), armazenados em água deionizada (24horas e 6 meses) (n=10), foram polidos, réplicas foram feitas em resina epóxi e avaliadas em microscopia eletrônica de varredura (40x). Calculou-se a porcentagem da fenda marginal (%FM) utilizando-se o software Image J 1.45. Dados foram submetidos à ANOVA três fatores e ao teste Tukey (α = 5%). Observou-se diferença significativa para tempo e material obturador e interação entre material obturador e agente de limpeza (p<0,01). Houve aumento da %FM de 24horas (38,91 ± 22,93) para 6 meses (52,12 ± 24,60). COZ apresentou menor %FM (37,23 ± 19,40) significativamente diferente de C (53,10 ± 22,81) e V (49,66 ± 26,87). Maior %FM foi observada para V/E (67,93 ± 24,51), com diferença significativa para SL (40,91 ± 23,82) e T (40,14 ± 23,36).

*Concluiu-se que a adaptação marginal foi influenciada pelo tempo de degradação, pelos materiais obturadores e agentes de limpeza. (Apoio: FAPESP - 2012/17995-2.)*

**PNF127 Avaliação da estabilidade de cor, grau de conversão e resistência à união de sistemas de cimentação após envelhecimento artificial**

Prieto LT\*, Araújo CTP, Oliveira DCRS, Coppini EK, Dias CTS, Pereira GDS, Paulillo LAMS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: lucinhotrazzi@hotmail.com

O estudo avaliou a estabilidade de cor, resistência à união (RU) e grau de conversão (GC) dos agentes usados na cimentação de facetas. Foram realizados 2 estudos distintos. O primeiro estudo utilizou 48 incisivos humanos, divididos em 6 grupos (n=8) RelyX Veneer/ Single Bond 2, RelyX ARC/Single Bond 2, Filtek Flowable/Single Bond 2, Variolink Veneer/Tetric N-Bond, Variolink II/ Tetric N-Bond e Tetric N-Flow/ Tetric N-Bond. Para a estabilidade de cor foram cimentadas facetas cerâmicas de acordo com os grupos. Após 24 horas a cor inicial foi avaliada, submetida ao envelhecimento térmico-mecânico e por luz e realizado nova mensuração de cor. Para o CG foram confeccionados 48 espécimes (n=10) de cada agente cimentante e os espectros obtidos pelo FTIR. O segundo estudo utilizou outros 48 incisivos humanos para avaliar a RU, foram cimentados dois cilindros cerâmicos, após 24 horas o primeiro cilindro foi avaliado e o cilindro remanescente foi submetido ao envelhecimento por luz, e realizado nova mensuração. Os resultados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey. Para a estabilidade de cor, os materiais apresentaram alteração perceptível clinicamente. O GC da Tetric Flow e Variolink Veneer apresentaram os maiores valores. O segundo estudo apresentou como resultado para o Single Bond 2/RelyX ARC e Tetric N-Bond/Variolink II os melhores valores de RU.

*Concluiu-se que os sistemas mostraram alteração de cor perceptível, para o microcissalhamento os materiais duais obtiveram melhor desempenho porém quando avaliados em relação ao grau de conversão apresentaram os menores valores. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/11937-8)*

**PNF130 Restaurações de resina composta classe I: 54 meses de um ensaio clínico randomizado**

Monteiro GQM\*, Andrade AKM, Duarte RM, Silva FDSCM, Batista AUD, Lima KC, Soares AMM, Montes MAJR

Stricto Sensu - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

E-mail: gabrielaqueiroz@hotmail.com.br

O objetivo deste ensaio clínico randomizado longitudinal foi avaliar o desempenho clínico de uma resina composta nanoparticulada e de uma nanohíbrida em restaurações de classes I em dentes posteriores após 54 meses. Quarenta e um adolescentes participaram do estudo. Os dentes foram restaurados com as resinas compostas nanoparticulada (Filtek Z350/ Z350, 3M ESPE), nanohíbrida (Esthet-X/ ESTx, Dentsply) e microhíbrida Filtek Z250/ Z250 (3M ESPE) - usada como controle. Após 54 meses, as restaurações foram avaliadas de acordo com os critérios USPHS modificados. Os testes de McNemar e de Friedman foram usados para a análise estatística (p=0.05). Cinco restaurações falharam durante o acompanhamento. Duas restaurações de Z250, duas de Z350 e uma de ESTx, receberam a classificação clinicamente inaceitável, para forma anatômica e adaptação marginal. Cárie secundária e sensibilidade pós-operatória foram diagnosticadas em uma restauração de Z250 e uma de Z350. Quando comparados os períodos de 5 avaliação (baseline, 6, 12, 30 e 54 meses), foram encontradas diferenças significativas na adaptação marginal da Z250 e Z350. Também foram observadas diferenças significativas nos critérios de rugosidade (p= 0.005) quando comparadas as 3 resinas após 54 meses (Z350 > Z250 > ESTx), sempre dentro dos limites clinicamente aceitáveis.

*Os materiais investigados apresentaram desempenho clínico aceitável para restaurações de classe I após 54 meses. Reavaliações longitudinais são necessárias para uma análise mais detalhada desses materiais.*

**PNF132 Protocolos de cimentação adesiva com reanatomização de pinos de fibra de vidro**

Rodrigues RV\*, Pacheco RR, Giannini M, Pascon FM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: rquelrodrigues@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro reanatomizados com resina composta e cimentados em raízes de dentes bovinos, utilizando diferentes protocolos de cimentação adesiva. Para isso, 18 raízes de dentes bovinos foram utilizadas (n=6). As coroas foram removidas e as raízes (20 mm) foram incluídas em resina de poliestireno. Os canais radiculares foram preparados com brocas do sistema do pino (WhitePost, FGM). Os pinos foram silanizados (Prosil, FGM) e reanatomizados com resina composta (Z100, 3M ESPE). Três protocolos de cimentação adesiva foram avaliados: sistema adesivo de condicionamento total (Scotchbond Multi Purpose, 3M ESPE), seguido pelo cimento resinoso RelyX ARC (3M ESPE) (SBMP+ARC); cimento resinoso auto-adesivo (RelyX U200, 3M ESPE) (U200) e sistema adesivo universal (Scotchbond Universal, 3M ESPE), seguido pelo cimento resinoso (RelyX Ultimate, 3M ESPE) (SBU+ULT). As raízes foram seccionadas e avaliadas em quatro profundidades (cervical para apical) por meio do teste de push-out realizado em máquina de ensaios universal (Instron 4411, vel=0,5 mm/min) até a falha. Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores e teste Tukey (p≤0,05). Os dados da RU mostraram que não houve diferença estatística entre os grupos SBMP+ARC, U200, SBU+ULT, entretanto, RU diminuiu de acordo com o aumento da profundidade radicular para todos os sistemas avaliados.

*Concluiu-se que não houve diferença na RU entre as diferentes técnicas de cimentação adesiva de pinos de fibra de vidro reanatomizados à dentina radicular. (Apoio: CAPES - 3010/2010)*

**PNF129 Influência de diferentes pastas para polimento sobre a rugosidade superficial da resina composta P90®**

Silva AC\*, Isabel CAC, Moysés MR, Moretti-Neto RT, Martins EG, Flores VHO

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

E-mail: a.carvalho@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de 3 diferentes pastas para polimento de resina composta aplicadas como finalização do procedimento de polimento superficial in vitro. Para isso foram confeccionados trinta corpos de prova com a resina composta P90® (3M ESPE) com 5,0 mm de diâmetro e 2,0 mm de altura, divididos aleatoriamente em três grupos com 10 amostras cada, de acordo com o material de polimento utilizado, sendo G1: pasta Diamond R, G2: Pastas diamantadas Poli I e Poli II, e G3: Pasta diamantada Enamelize. Todas as pastas foram aplicadas com discos de feltro, de forma intermitente, em uma única direção e com tempo de aplicação limitado em 30s para cada material. A rugosidade superficial das amostras foi determinada por um rugosímetro, sendo realizadas 2 leituras, antes e após aplicação das pastas. Os resultados foram submetidos à análise estatística de ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram que todos os grupos testados apresentaram menor rugosidade superficial após o polimento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as três pastas de polimento testadas. As amostras submetidas ao tratamento de superfície com a pasta Poli I e Poli II mostraram que a rugosidade dos corpos de prova diminuiu após o uso da pasta Poli I, e com o uso da pasta Poli II esses valores tornaram-se significativamente menores.

*Todas as pastas de polimento agiram de forma satisfatória, não apresentando diferença estatisticamente significativa entre as três pastas testadas. (Apoio: Fapemig/Capes)*

**PNF131 Efeito da intensidade de luz e tempo de fotoativação na microdureza de cimento resinoso fotoativado através de cerâmica de dissilicato lítio**

Lessa AG\*, Basting RT

Professe - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: angelaglessa@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito de diferentes intensidades de luz e tempos de fotoativação na microdureza de um cimento resinoso fotoativado, verificando-se a influência da interposição de uma cerâmica a base de dissilicato de lítio. Um disco cerâmico de dissilicato de lítio (IPS e.Max/ Ivoclar Vivadent) com 1mm de espessura e 5mm de diâmetro foi confeccionado na cor A1 (pastilha LT -low translucency). Discos (3,5mm de diâmetro por 2mm de espessura) de cimento resinoso fotoativado (Variolink II/ Ivoclar Vivadent, cor transparente) foram obtidos de acordo com os fatores em estudo (n=10): irradiância do aparelho fotoativador a base de diodo emissor de luz (baixa intensidade – 650 mW/cm2 /Bluephase G2/Ivoclar Vivadent em modo low; ou alta intensidade– 1200mW/cm2/ Radii Call/SDI), tempo de fotoativação (20, 40 e 60 segundos) e interposição ou não do disco cerâmico. Após a fotoativação dos espécimes, estes foram armazenados em água destilada (37°C) na ausência de luz por 24 horas, para os ensaios de microdureza Knoop (microdurômetro digital HVS – 1000/ Pantec). Os valores obtidos foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e Teste de Tukey. A interposição do disco cerâmico associado à fotoativação por 40 segundos em baixa irradiância, e fotoativação por 20 segundos em alta irradiância, promoveram os menores valores de microdureza do cimento.

*Para adequada fotoativação do cimento resinoso com a interposição de discos cerâmicos, recomenda-se tempo mínimo de 60 segundos para unidades fotoativadoras de baixa irradiância e 40 segundos para unidades de alta irradiância.*

**PNF133 Resistência de união à dentina de um sistema adesivo de frasco único: avaliação em 24 horas e seis meses de armazenamento**

Manfroi FB\*, Spohr AM, Somacal DC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: nanda\_manfroi@hotmail.com

Avaliar a resistência de união à dentina do sistema adesivo Scotchbond Universal na versão total-etch e self-etch em 24 horas e 6 meses de armazenamento. A superfície oclusal de 24 dentes terceiros molares foi removida, sendo divididos em 4 grupos: G1 - Scotchbond Universal na versão total-etch; G2 - Scotchbond Universal na versão self-etch; G3 - Scotchbond Multi Purpose (controle da versão total-etch); G4 - Clearfil SE Bond (controle da versão self-etch). Sobre o sistema adesivo foi confeccionado um bloco de resina Z250. Após 24 horas em água destilada a 37° C, os conjuntos foram cortados. Por grupo, quarenta corpos de prova foram obtidos, sendo 20 para o ensaio de microtração imediato e os outros 20 após 6 meses de armazenamento em água destilada a 37° C. No teste de microtração as médias (MPa) foram as seguintes: 24 h – G1 (39,37); G2 (31,02); G3 (35,09); G4 (35,84); 6 meses – G1 (36,99); G2 (40,58); G3 (32,44); G4 (41,75). De acordo com ANOVA de duas vias não houve significância para o sistema adesivo (p=0,110) e para o tempo (0,108), mas apenas para a interação destes (p=0,015). No período de 24 horas, não houve diferença estatística significativa na resistência à microtração entre os sistemas adesivos (p>0,05). Na avaliação de seis meses, houve diferença estatística entre os sistemas adesivos (p<0,05), onde o Clearfil SE Bond apresentou o maior valor. Os tipos de falha foram predominantemente mistas para os dois períodos de avaliação.

*A simplificação em frasco único do Scotchbond Universal não causou diminuição nos valores de resistência de união deste material à dentina em até 6 meses de avaliação. (Apoio: CAPES)*

**PNF134** **Influência da hibridização prévia a cimentação temporária na resistência de união de pinos de fibra de vidro**

Martins VM\*, Mariano IMO, Silva CF, Barreto BCF, Faria-e-Silva AL, Santos-Filho PCF

Área de Dentística e Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: victortag@hotmail.com

Os procedimentos adequados de fixação dos pinos de fibra de vidro são essenciais para a longevidade da restauração. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da hibridização prévia a cimentação temporária na resistência de união de pinos de fibra de vidro. Setenta e oito raízes bovinas foram tratadas endodonticamente e preparadas para receber os pinos. Sessenta raízes foram utilizadas para o ensaio mecânico de micropush-out, sendo que em apenas um grupo foi aplicado o sistema adesivo Clearfil SE Bond antes da cimentação temporária para o preparo do substrato dentinário. Foram utilizados três tipos de cimento temporário para fixação das restaurações provisórias: cimento à base de Hidróxido de cálcio, cimento à base de óxido de zinco e eugenol e cimento à base de óxido de zinco livre de eugenol. Após 07 dias, as restaurações provisórias foram removidas e os pinos foram cimentados com cimento autoadesivo Rely X U200. As raízes foram seccionadas em fatias para realização do ensaio mecânico de micro push-out e análise do padrão de fratura. Dezoito amostras foram utilizadas para avaliação por meio de Microscopia de Varredura a Laser Confocal. Os dados foram analisados por two-way ANOVA e teste de Tukey. Os resultados mostraram que não houve interação significativa entre o uso de agente selador e cimento temporário, desconsiderando os terços radiculares.

*Em conclusão, a utilização de agente selador prévio ao cimento temporário não resultou em maior resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina radicular. (Apoio: Fapemig - APQ-02312-12)*

**PNF136** **Relação entre conteúdo de carga de seis compósitos microhíbridos e suas propriedades mecânicas**

Souza EC\*, Mota EG, Weis A, Spohr AM, Oshima HMS, Carvalho LMNP, Burnett-Júnior LH, Winger A

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: elbiocsouza@gmail.com

Este estudo teve como objetivo avaliar as propriedades mecânicas selecionadas de seis marcas comerciais de resina composta para uso direto, determinando a resistência à compressão, módulo de elasticidade, microdureza Vickers e conteúdo de carga em peso, assim como correlacioná-las. Diferentes resinas compostas em matriz orgânica e carga foram testadas. Para cada grupo, a resistência à compressão (n=12), módulo de elasticidade (n=12), microdureza Vickers (n=10) e conteúdo de carga em peso (n=10) foram determinados. Os resultados obtidos nos ensaios foram comparados estatisticamente com análise de variância e Tukey (p Baseado nos resultados, o conteúdo de carga influenciou fortemente nas propriedades mecânicas das resinas testadas (0,78 ≤ R2 ≤ 0,98; p

**PNF138** **Influência do método de fabricação no comportamento de fratura de coroas totalmente cerâmicas**

Piccoli ACA\*, Borba M

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: aninha.piccoli@hotmail.com

A microestrutura e os métodos de fabricação das restaurações cerâmicas estão diretamente relacionados com seu desempenho mecânico. Por isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da técnica de fabricação da In-Ceram Zircônia no comportamento de fratura de coroas totalmente cerâmicas. As coroas foram confeccionadas a partir de um modelo de resina epóxica reforçada por fibra de vidro (G10) simulando um preparo protético. Foram avaliados dois grupos de coroas com infraestrutura (IE) de In-Ceram Zircônia (Vita) (n=30): IZC – IE fabricada com a técnica CAD/CAM e IZS – IE fabricada com a técnica slip-cast. As IE foram recobertas com porcelana (Vita VM7) e cimentadas sobre o preparo com cimento resinoso. As coroas foram testadas até a fratura em uma máquina de ensaios com uma carga compressiva aplicada paralela ao longo eixo da coroa, com velocidade de 1 mm/min, em água destilada a 37°C. Foi realizada análise fractográfica utilizando estereomicroscópio. Os dados foram analisados com teste t de student ( $\alpha = 0,05$ ) e análise estatística de Weibull. Não foi encontrada diferença estatística entre os grupos experimentais para carga de fratura (p=0,481). Os valores de módulo de Weibull e resistência característica também foram semelhantes entre os grupos. Para ambos os grupos o tipo de falha predominante foi catastrófica, envolvendo a porcelana e a IE.

*Concluiu-se que ambos os métodos de fabricação resultaram em coroas com comportamento de fratura e confiabilidade semelhantes. (Apoio: UPF)*

**PNF135** **Influência da espessura da cerâmica na resistência de união de cimentos resinosos**

Correr-Sobrinho L\*, Correr AB, Silva JPL, Dantas LCM, Raposo LHA, Sinhorette MAC, Costa AR

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: sobrinho@fop.unicamp.br

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência da espessura da cerâmica na resistência de união ao microcissalhamento de três cimentos resinosos. Discos da cerâmica IPS e.max Press (Ivoclar) foram feitos nas espessuras de 0,7, 1,2 e 2,0 mm, sobre os quais cilindros dos cimentos resinosos RelyX U100 (U100), RelyX ARC (ARC) e Variolink II (Var), foram feitos com tubos Tygon (0,7 mm de diâmetro por 1 mm de altura) e separados em 9 grupos (n=6): Var 0,7; Var 1,2; Var 2,0; ARC 0,7; ARC 1,2; ARC 2,0; U100 0,7; U100 1,2; U100 2,0. A fotoativação foi efetuada com o aparelho Bluephase G2 (Ivoclar) com a interposição dos discos cerâmicos por 40 s. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C, por 24 horas e submetidas ao ensaio de resistência ao microcissalhamento na máquina EZ-Test, com velocidade de 0,5 mm/min. Um total de três cilindros foi confeccionado para cada amostra, totalizando 162 cilindros. Os dados foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey (5%). Os valores de resistência de união (MPa) foram: Var 0,7 = 29,75; Var 1,2 = 28,20; Var 2,0 = 22,98; ARC 0,7 = 24,57; ARC 1,2 = 17,60; ARC 2,0 = 15,91; U100 0,7 = 26,69; U100 1,2 = 21,01; U100 2,0 = 19,88. Não foi observada diferença estatística entre os grupos analisados (p>0,05), exceto para os grupos Var 0,7 e Var 1,2 que apresentaram valores de resistência de união estatisticamente superiores (p<0,05) ao grupo ARC com espessura de 2,0 mm.

*A espessura da cerâmica influenciou significativamente na resistência de união ao microcissalhamento somente para o grupo ARC com 2,0 mm em relação aos grupos Var 0,7 mm e Var 1,2 mm. (Apoio: CNPq - 303928/2009-3)*

**PNF137** **Influência do tempo de condicionamento e do sistema adesivo na resistência de união da cerâmica de dissilicato de lítio**

Tostes BO\*, Mondelli RFL, Bombonatti JFS, Brondino BM, Chaves LP, Soares AF

Dentística Endodontia e Materiais Odonto - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: bhnya@hotmail.com

Este estudo in vitro avaliou a influência de três tempos de condicionamento com ácido fluorídrico (AF) e dois adesivos na resistência de união ao esmalte (microcissalhamento) da cerâmica de dissilicato de lítio (Emax,Ivoclar). Vinte e quatro coroas de incisivos bovinos foram divididas em 6 grupos. Após injeção da cerâmica e obtenção de 96 cilindros (3x2mm), 4 foram cimentados em cada coroa (n=16). G1, G2 e G3 foram condicionados com AF10% (Angelus\*) por 10, 20 e 60s, respectivamente, seguido da aplicação do silano (3M/ESPE), Single Bond(SB) (3M/ESPE) e polimerização por 20s (500mW/cm2). G4, G5 e G6 receberam os mesmos tempos de condicionamento (10, 20 e 60s), respectivamente, aplicação e polimerização do Single Bond Universal(SBU) (3M/ESPE). Os cilindros foram cimentados com RelyX ARC (3M/ESPE) com espessura de cimento de 80µm. Após 24h os espécimes foram submetidos ao teste de microcissalhamento (0,5mm/min) na EMIC. O teste de Kruskal- Wallis indicou diferenças significativas entre os grupos (p<0,001) e o teste Mann-Whitney(p<0,005) para comparação entre grupos. Os resultados (Mpa): G1 (7,86 ± 3,70 a), G2 (9,91 ± 4,7 ab), G3(12,96 ± 4,09 bc), G4 (13,45 ± 3,99 bc), G5 (13,11 ± 5,28 bc) e G6 (15,53 ± 4,08 c). O tempo de 60s de condicionamento determinou os melhores resultados para os adesivos avaliados(G3 e G6). O SBU, sem aplicação do silano, determinou os maiores valores de resistência de união em relação ao SB.

*O condicionamento por 60s e o adesivo SBU proporcionaram melhores resultados de adesão para a cerâmica avaliada.*

**PNF139** **Influência da variação de métodos de fotoativação na microdureza superficial de diferentes resinas compostas**

Siqueira FSF, Cardenas AFM, Soares IBL, Gomes OMM, Gomes JC, Reis JLL, Rastelli MC\*, Pinto MHB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: marciarastelli@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de três métodos de fotoativação sobre quatro resinas compostas, por meio do ensaio de microdureza Knoop. Quatro resinas compostas foram selecionadas: R1-NaturalLook®-DFL, R2-Opallis®-FGM, R3-Ice®-SDI e R4-FiltekTMZ350XT 3M/ESPE. Um total de 120 amostras, divididas em 4 grupos experimentais (n=30), sendo 10 fotoativadas com luz halógena contínua (F1), 10 com o Light-emitting diode-LED (F2) e 10 com luz halógena pulsátil (F3). A microdureza Knoop da superfície foi determinada em microdurômetro, sob uma carga de 50g por 15s, perfazendo um total de três indentações por amostra. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA e teste de Tukey com 5% de significância. Para todos os materiais testados e métodos de fotoativação, a microdureza dos materiais R1 e R2 não foram influenciados pelos diferentes métodos (p>0,05), a microdureza do material R3 foi maior quando do uso da luz halógena contínua do que com luz halógena pulsátil (p<0,05) e a microdureza do material R4 quanto ao uso do LED foi inferior aos outros métodos.

*Das resinas microhíbridadas a que apresentou microdureza superior foi a R3. A resina R4 obteve a melhor microdureza no estudo independente do método de fotoativação. A luz halógena apresentou resultado superior ao sistema de LED.*

**PNF140 Efeito do tempo de volatilização sobre a resistência de união sobre a união à dentina de adesivos com diferentes solventes**

Nascimento PLMM\*, Santana MLC, Faria-e-Silva AL, Sousa-Junior JA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

E-mail: lalay.macedo@bol.com.br

Os objetivos deste estudo foram mensurar a concentração e taxa de volatilização de solventes em diferentes adesivos; e avaliar o efeito do tempo de aplicação de jato de ar sobre o adesivo na sua resistência de união à dentina. Os adesivos/solventes avaliados foram: Stae/acetona, XP Bond/butanol e Ambar/etanol. Uma gota de cada adesivo foi individualmente colocada em balança de precisão e pesada (em triplicata) até a estabilização da massa, mensurando a concentração de solvente e taxa de evaporação. Em seguida, os adesivos foram aplicados sobre a dentina oclusal de molares, seguida de aplicação de jato de ar, à 10 cm de distância, por 15, 30 ou 60s. Após a fotoativação do adesivo, cilindros de resina composta foram construídos sobre a dentina hibridizada. Os cilindros foram submetidos a ensaio de cisalhamento até a fratura. Os dados de concentração e taxa de volatilização foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os dados de resistência de união foram submetidos a ANOVA 2-fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para concentração de solvente: Stae > XP Bond > Ambar. Para taxa de volatilização: Stae > XP Bond = Ambar. Na resistência de união, não houve diferença entre os adesivos ( $P = 0,06$ ), os tempos de aplicação do jato de ar ( $P = 0,67$ ) e para a interação entre estes fatores ( $P = 0,78$ ).

Apesar das diferenças nas concentrações e taxas de volatilização entre os adesivos, o tempo de aplicação do jato de ar não afetou a resistência de união. (Apoio: CNPq)

**PNF142 Avaliação de propriedades físico-mecânicas de compósitos contendo fenil-propanodiona fotoativados por diferentes fontes de luz**

Sinhoretí MAC\*, Oliveira DCRS, Brandt WC, Souza-Junior EJ,

Correr-Sobrinho L

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: sinhoret@fop.unicamp.br

O objetivo foi avaliar propriedades físico-mecânicas de compósitos experimentais contendo fenil-propanodiona (PPD) e/ou canforquinona (CQ), fotoativados com 3 fontes de luz. Três compósitos foram preparados com a seguinte matriz (% peso): 29% de Bis-GMA, 32,5% de UDMA, 32,5% de Bis-EMA e 6% de TEGDMA. Nessa matriz foram adicionadas 65% de partículas de carga, sendo 13% de sílica nanométrica e 52% de vidro cerâmico. A partir dessa composição-base, 3 compósitos foram preparados com diferentes sistemas fotoiniciadores: 1) CQ/amina; 2) PPD/amina; e 3) PPD/CQ/amina. Foram avaliadas as seguintes propriedades: grau de conversão (GC), resistência flexural (RF), módulo de elasticidade (ME), dureza Knoop (KNH), densidade de ligações cruzadas (DLC) e amarelamento ( $n=10$ ). As amostras foram fotoativadas por fonte halógena (XL2500, 3M/ESPE) ou LED (Radii, SDI ou Valo, Ultradent) com densidade energética de 16J/cm<sup>2</sup>. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). Não houve diferença estatística entre os fotoiniciadores para KNH, DLC, RF e ME ( $p \geq 0,05$ ). A fonte de luz não influenciou a propriedade avaliada, independente do fotoiniciador usado ( $p \geq 0,05$ ). A associação PPD/CQ/DMAEMA mostrou os maiores resultados de GC (%) comparada aos fotoiniciadores isolados. A adição de PPD diminuiu o amarelamento dos compósitos. Os resultados de ME foram mais altos para CQ do que para os compósitos com PPD.

De modo geral, os compósitos contendo PPD ou a associação PPD/CQ mostraram resultados iguais ou superiores àqueles contendo somente CQ.

**PNF144 Efeito dos agentes clareadores de baixa concentração sobre a rugosidade superficial do esmalte de dentes bovinos**

Silva ISN\*, Vieira AC, Teixeira CS, Monteiro RV, Kuntze MM, Torres FM,

Delai D

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: ianery@hotmail.com

O peróxido de hidrogênio tem sido indicado para o clareamento caseiro, porém seus efeitos sobre o esmalte dental não estão completamente elucidados na literatura. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a rugosidade superficial do esmalte bovino após aplicação do agente clareador, peróxido de hidrogênio, em diferentes formas de apresentação para uso caseiro. Foram utilizados 40 incisivos centrais de bovinos na confecção dos corpos de prova. Estes foram aleatoriamente divididos em 4 grupos ( $n=10$ ) e submetidos a diferentes tratamentos clareadores da seguinte maneira: G1 (controle) – nenhum tratamento clareador; G2 – clareamento com peróxido de hidrogênio 7,5% (Total Blanc HOME- DFL), durante o período de 1 h, por 14 dias; G3 – clareamento com peróxido de hidrogênio 6,5% (3DWhiteWhitestrips-Crest) pelo tempo de 30 min diariamente, por 14 dias; e G4 – clareamento com peróxido de hidrogênio 7,7% (Smile- DCM) pelo mesmo período do G3. A leitura da rugosidade superficial de cada corpo de prova foi realizada e os dados resultantes foram submetidos à análise estatística (ANOVA e teste de Tukey,  $\alpha = 5\%$ ). Houve aumento da rugosidade superficial do esmalte de dentes bovinos em todos os grupos experimentais (G2, G3 e G4) em relação ao grupo controle ( $p < 0,001$ ). O G2 apresentou rugosidade superior aos demais (p O uso do peróxido de hidrogênio em baixas concentrações, e nas diferentes formas de apresentação testadas, promoveu aumento da rugosidade superficial do esmalte de dentes bovinos.

**PNF141 Avaliação do potencial remineralizante de pastas com bioativos no esmalte dental bovino submetido a ciclos de desafio erosivo**

Colodetti H\*, Calazans FS, Santos RS, Anjos MJ, Miranda MS

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: hindrac@yahoo.com.br

Nos últimos anos, pesquisas têm investigado o efeito do flúor na erosão dental, a fim de prevenir e/ou tratá-la. O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro por meio da Fluorescência de Raios X por Dispersão de Energia (XRF), Microdureza Vickers (MV) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) o efeito remineralizante de diferentes princípios bioativos. Foram obtidos 35 corpos de prova (CP) de incisivos bovinos divididos aleatoriamente em 5 grupos (G). G1 - Controle; G2 - Desensibilize Nano P experimental (nanopartículas de hidroxiapatita de cálcio); G3 - Desensibilize Nano P (nanopartículas de hidroxiapatita de cálcio e flúor); G4 - GC Tooth Mousse (CPP-ACP, fosfopeptídeos de caseína e fosfato de cálcio amorfo -Recaldent™); G5 - GC Tooth Mousse Plus (CPP-ACP, fosfopeptídeos de caseína e fosfato de cálcio amorfo -Recaldent™ + flúor). Os CP foram submetidos a um processo cíclico de des-remineralização incluindo ataques diários com ácido cítrico 0,05 M (pH 2,3), 6 vezes de 2 minutos ao dia, bem como aplicações das pastas no quarto, sétimo e décimo dias e períodos de remineralização em saliva artificial. O teste t student ( $p = 0,05$ ), revelou os seguintes resultados: desmineralização severa no G1; aumento na contagem de Fósforo (P) e Cálcio (Ca) em todos os grupos, exceto no G1; G3 < G5 em relação a P; G4=G5 > G2 e G5 > G3 em relação ao Ca. Todos os grupos foram superiores ao controle em relação a MV e as imagens em MEV demonstraram homogeneidade da superfície tratada e ausência de exposição dos prismas de esmalte.

Todos os tratamentos foram considerados efetivos na remineralização da superfície. (Apoio: Capes, Faperj e Cnpq)

**PNF143 Influência da desproteíneização dentinária sobre a durabilidade de união de um cimento autoadesivo: análise da resistência à microtração**

Souza FB\*, Oliveira RHF, Lima LAM

Prótese e Cirurgia Bucofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: fabiobdsouza@gmail.com

A degradação da linha de união representa uma preocupação dos sistemas cimentantes adesivos atuais. Objetivou-se avaliar a influência da desproteíneização dentinária sobre durabilidade de união de sistemas restauradores indiretos autoadesivos através da resistência de união à microtração. Molares humanos tiveram a dentina oclusal exposta, sendo distribuídos de acordo com a estratégia de cimentação (1- Cimento resinoso Auto-adesivo -Biscem/Bisco; 2 - Sistema Adesivo de Dois Passos - All Bond2/Bisco + Cimento Resinoso Dual - Duo-link/Bisco). Cada sub-grupo, por sua vez, foi subdividido de acordo com o tratamento dentinário (a - permanência das fibras colágenas: protocolo recomendado pelo fabricante; b- desproteíneização dentinária + Aplicação do Sistema de Cimentação). Metade dos espécimes foi armazenada em água por 24 horas, enquanto a outra metade permaneceu em meio aquoso por 6 meses. Os blocos resinosos foram cimentados sob pressão (40g/mm<sup>2</sup>), sendo obtidos 16 corpos de prova por dente, que foram submetidos ao ensaio mecânico. O Teste de Kruskal-Wallis e o método de Dunn indicaram diferença estatisticamente significante entre os grupos: G1b (24 horas) x G1b (6 meses) -  $p=0,0249$ ; G2b (24 horas) x G2b (6 meses) -  $p=0,0066$ ; G1b (24 horas) x G2b (6 meses) -  $p=0,0053$ .

Pode-se concluir que desproteíneização dentinária exerceu influência positiva sobre a durabilidade do sistema cimentante convencional e comprometeu o desempenho adesivo em longo prazo para o cimento autoadesivo.

**PNF145 Observação das alterações de superfície das limas Wave one após reutilização**

Pires MVMP\*, Machado MEL

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: mvmpportopires@uol.com.br

A introdução do movimento recíproco e das limas únicas proporcionou preparos radiculares com qualidade e mais rápidos que os sistemas de múltiplas limas, mas a recomendação de descarte após um único uso gera questionamentos. Uma vez que em estudos prévios a liga M-wire, utilizada na fabricação, tem se apresentado mais resistente que o Níquel-Titânio convencional a proposta deste estudo foi observar alterações na superfície dos instrumentos quando reutilizados. Foram utilizados 15 instrumentos Wave one Primary observadas em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) antes do primeiro uso. Em seguida foram instrumentadas raízes disto vestibulares de molares superiores, utilizando Endo-PTC gel leve e Hipoclorito de Sódio como irrigante. Após 1, 2, 3 e 4 usos as limas foram levadas à cuba ultrassônica em álcool 70 por 10 minutos e em seguida observadas no MEV.

Nas limas novas foram observadas farpas metálicas sobre as ranhuras provenientes do processo de fabricação. Nas limas utilizadas pela terceira e quarta vez foi observada a presença de microcracks nas arestas de corte. Em todos os instrumentos foi observado material aderido. Observou-se que ocorrem alterações na superfície do instrumento à medida que ele é reutilizado.



**PNF146 Análise in vivo da radiopacidade de seis cimentos de ionômero de vidro sob restauração de resina composta**

Santos AMA\*, Gonçalves F, Albanesi RB, Sandoval MS, Moura-Netto C, Raggio DP, Mello-Moura ACV  
UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.  
E-mail: amas.od@ig.com.br

Foi objetivo deste estudo avaliar, in vivo, a radiopacidade de seis cimentos ionoméricos indicados como material protetor do complexo dentino-pulpal (CDP) e a de uma resina composta (RC) em relação às das estruturas dentais (esmalte-dentina). Com este propósito e de acordo com as normas éticas, foram selecionados pacientes, e desta forma incluídos no estudo 60 dentes restaurados, com indicação de troca na face oclusal de molares. Após remoção da restauração e confecção do preparo cavitário, os dentes foram preenchidos com os diferentes tipos de CIV e restaurados com RC. Os pacientes foram radiografados com o sistema digital Krystal X Easy / QuickVision, as imagens obtidas exportadas no formato JPG e analisadas usando-se o software Adobe Photoshop Elements 11. Após a verificação da normalidade dos dados, foram realizados a Análise de Variância de 1-fator e o teste de Tukey. Como resultado, observou-se a seguinte seqüência (em grau decrescente de radiopacidade): Riva Self Cure ~ Riva Light Cure ~ Ketac Molar ~ Vitremer > Esmalte ~ Vidrion R > Dentina > Maxxion R.

*Conclui-se que cinco CIVs estão de acordo com a normatização da American Dental Association (norma 27) e da International Standards Organization (DP 4049,2009 – 9717), quanto à radiopacidade dos materiais dentários. O Maxxion R apresenta-se radiolúcido em relação às estruturas dentais, sendo contra indicado a sua aplicação sob restaurações de RC, gerando dúvidas sobre a presença de cárie secundária.*

**PNF148 Efeito dos géis fluoretados na lisura superficial de diferentes resinas compostas**

Turbino ML, Arruda MM\*, Silva CM, Alves EB, Araújo JLN  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.  
E-mail: jesuinalamartine@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar comparativamente o efeito de géis fluoretados - flúor fosfato acidulado 1,23% (FFA) (DFL) e fluoreto de sódio 2% (NaF) (DFL) aplicados sobre as resinas compostas: microhíbrida Z250 (3M-ESPE), nanoparticulada (Filtek Z350 XT (3M-ESPE) e nanohíbrida Tetric N-Ceram (Ivoclar-Vivadent), após os procedimentos de acabamento e polimento. Foram confeccionados 90 corpos de prova, 30 para cada resina composta, os quais foram divididos em 3 grupos (n=10): controle (GI), tratado com NaF (GII) e tratado com FFA (GIII). Foi realizada a análise quantitativa inicial e final do padrão de rugosidade superficial (Ra). Para a avaliação qualitativa, as amostras sofreram análise por meio do Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados foram analisados com os testes estatísticos Shapiro-Wilk, ANOVA e Turkey, com significância de 5%. Os grupos GI e GII não apresentaram alteração estatisticamente significativa na lisura de superfície. O Grupo GIII apresentou alterações nas imagens e aumento significativo na rugosidade superficial.

*O FFA promoveu alteração da lisura superficial nos materiais restauradores testados, o que não ocorreu após a aplicação de NaF.*

**PNF150 Mensuração do módulo de elasticidade por meio de teste de flexão de três pontos associado à extensometria**

Raposo LHA\*, Barreto BCF, Sousa SJB, Versluis A, Sinhoretí MAC, Correr-Sobrinho L, Soares CJ  
Oclusão, Prótese Fixa e Materiais Odont - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.  
E-mail: luisfox@gmail.com

O teste de flexão de três pontos é frequentemente utilizado para obtenção das propriedades mecânicas dos materiais, como o módulo de elasticidade (E). Neste estudo, espécimes de alumínio (AL) e de resina composta nanoparticulada (Filtek SupremeXT - FS) foram empregados para comparar o E obtido com os testes de microdureza Knoop (KH), flexão de três pontos (TPB) e flexão de três pontos associado à extensometria (TPBS). Espécimes em forma de disco e barras de AL e FS foram testados utilizando os testes KH e TPB, respectivamente. Para o TPBS, um extensômetro foi aderido no centro da face inferior do espécime. Carregamento compressivo foi aplicado nos espécimes e os dados de deformação mensurados foram registrados para cálculo do E. Em seguida, o E de outros materiais resinosos também foi obtido utilizando TPBS: Filtek SupremeXT Flow (FF); Filtek Z100 (F1); Filtek Z250XT (F2); Venus Diamond (VD); Charisma (CH); RelyX ARC (RA); RelyX Unicem 2 (RU); e Scotchbond Multiuso (SB). De acordo com os testes o E para AL e FS, respectivamente, foi (GPa): KH- 69±8,7 / 19,4±0,2; TPB- 22,8±4,6 / 9,3±0,6; TPBS- 68,3±20 / 20±1,4. Os valores médios de E obtidos com os testes KH e TPBS foram estatisticamente similares entre si e superiores aos resultados obtidos com TPB para AL e FS. O E dos demais materiais em TPBS, foi (GPa): F1- 23,1±1,4; F2- 18,8±2,1; FF- 17±1,6; VD 14,2±1,7; CH- 18,8±1,9; RA- 18,4±1,4; RU- 21,5±1,7; SB- 5,5±0,8.

*O teste TPB isolado não se mostrou como método adequado para o cálculo do E de materiais resinosos. Por outro lado, o método TPBS proposto oferece abordagem confiável para obtenção do E de materiais odontológicos. (Apoio: CAPES)*

**PNF147 Efeito do laser de Er,Cr:YSGG sobre a zircônia pré-sinterizada na cimentação adesiva**

Aras WMF\*, Rodrigues JA, Blay A, Cassoni A  
Ceppes - UNIVERSIDADE GUARULHOS.  
E-mail: wanessa\_aras@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do laser de Er,Cr:YSGG sobre a zircônia pré-sinterizada (ZrO2), comparando com diferentes tratamentos de superfície. Oitenta blocos de ZrO2, IPS e-max ZirCAD (Ivoclar-Vivadent), com dimensões 6x6x4 mm3 foram fabricados. Os espécimes foram distribuídos em 8 grupos (n=10): G1- sem tratamento (controle); G2- primer cerâmico; G3- tribosilicização (TBS); G4- TBS + primer cerâmico; G5- jateamento com óxido de alumínio (50 µm); G6- jateamento com óxido de alumínio + primer cerâmico; G7- Laser de Er,Cr:YSGG (53,57J/cm2); G8- Laser de Er,Cr:YSGG + primer cerâmico. Todos os espécimes foram sinterizados antes do tratamento de superfície, exceto os grupos G7 e G8, que foram sinterizados após a irradiação. Dois cilindros de cimento resinoso RelyX ARC (3M ESPE, St. Paul, MN, USA) (0,75 mm de diâmetro x 0,5 mm de altura) foram aderidos sobre cada bloco cerâmico, armazenados em água destilada a 37°C por 24h e o teste de resistência ao microcisalhamento (µSBS) foi realizado (1 mm/min). Os dados foram avaliados estatisticamente através do One-way ANOVA e Teste de Tukey (α=0,05). As médias µSBS (SD) obtidas em MPa foram: G1 - 3,4(3,1)D,E; G2 - 7,6(7,9)C,B,D; G3 - 12,2(7,3)B,C; G4 - 20,8(11,8)A; G5 - 2,3(1,7)D,E; G6 - 12,0(7,7)C; G7 - 1,1(0,9)D,E; G8 - 13,0(7,8)C. Grupos com letras maiúsculas distintas foram estatisticamente diferentes (p<0,05).

*A irradiação na zircônia pré-sinterizada, seguida da aplicação do primer alcançou valores de µSBS similares ao TBS e jateamento seguido de primer. O método de tribosilicização, seguido da aplicação de primer obteve os valores mais altos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2012/014839-0)*

**PNF149 Influência da espessura de dentina associada à pressão pulpar simulada na resistência adesiva**

Gonçalves LL\*, Santis LR, Silva TM, Yui KCK, Barcellos DC, Esteves SRMS, Gonçalves SEP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: lucyliu0@msn.com

Avaliar os efeitos da espessura de dentina associada à pressão pulpar simulada (PPS) na resistência adesiva (RA), quando submetidos à técnica adesiva por irradiação laser. Quarenta molares humanos hígidos foram seccionados, e divididos aleatoriamente em dois grupos (n=20): Grupo 1 - 1 mm de espessura de dentina; Grupo 2 - 2 mm de espessura de dentina. As amostras foram divididas em 2 subgrupos (n=10): Subgrupo A - ausência de pressão pulpar simulada; Subgrupo P - presença de pressão pulpar simulada (PPS) (15 cm de H2O). As amostras foram tratadas sequencialmente com: ácido fosfórico 37%, sistema adesivo Single Bond, seguido de irradiação com Nd:YAG laser (60 s) nos parâmetros de energia de 60 e 100 mJ/pulso, e fotopolimerização (10 s). Na sequência, um bloco de resina composta foi confeccionado sobre a área irradiada. Após 30 dias armazenados em água deionizada, os espécimes foram seccionados e submetidos ao teste de microtração. Os valores de média para os diferentes subgrupos: Subgrupo A/100mJ - 56,00a; Subgrupo P/100 - 44,20b; Subgrupo P/60mJ - 22,66c; Subgrupo A/60mJ - 20,09c.

*Para a irradiação com 60mJ, a pressão pulpar não exerceu influência, para 100mJ, a presença da pressão pulpar influenciou negativamente na resistência adesiva, independente das espessuras de dentina.*

**PNF151 Avaliação da resistência à microtração de dois cimentos resinosos em função do tipo e variabilidade regional do substrato dentário**

Mendes F\*, Pezzini RP, Pezzini MMG, Barbosa AN, Aroca JP, Sinhoretí MAC, Camilotti V, Mendonça MJ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: mendescave@yahoo.com.br

O sucesso de restaurações indiretas depende também da estrutura dental remanescente e das propriedades do agente cimentante. O objetivo desse estudo foi comparar a resistência de união à microtração de dois cimentos adesivos em função do tipo e variabilidade regional do substrato dentário. Foram utilizados 36 molares humanos, divididos em 6 grupos (n=6): G1 - dentina oclusal e Rely-X Unicem, (3M ESPE); G2 - dentina oclusal e Rely-X CRA (3M ESPE); G3 - dentina vestibular e Rely-X Unicem; G4 - dentina vestibular e Rely-X CRA; G5 - esmalte e Rely-X Unicem e G6 - esmalte e Rely-X CRA. Foram confeccionados blocos padronizados em resina composta indireta VLMC (VITA) simulando uma restauração, e em seguida cimentados nas amostras. Após, foram cortados em forma de "palitos" com área de 0,5 mm2. Após 24h de armazenamento em 100% de umidade a 37°C, esses foram submetidos ao teste de microtração e os dados foram submetidos a análise de variância e ao teste de Tukey, α = 0,05. Os valores médios de resistência de união em MPa foram G1:21,3 ± 12,9; G2:31,6 ± 9,9; G3:31,1 ± 16,4; G4:40,5 ± 16,2; G5:13,1 ± 9,0; G6: 39,3 ± 11,9.

*O cimento Rely-X CRA apresentou valores de resistência de união estatisticamente superiores ao Rely-X Unicem para o substrato dentina oclusal e esmalte. Na comparação entre os cimentos e independentes do substrato, o cimento Rely-X CRA apresentou resistência adesiva estatisticamente superior ao cimento Rely-X Unicem. Na comparação entre substratos, a dentina vestibular apresentou valores de resistência de união estatisticamente superiores aos da dentina oclusal e do esmalte.*

**PNF152** **Influência da incorporação do metacrilato de triclosan nas propriedades físico/mecânicas de um compósito experimental**

Paula AB\*, Alonso RCB, Correr AB, Taparelli JR, Innocentini-Mei LH, Puppim-Rontani RM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: andbol\_63@hotmail.com

Objetivou-se avaliar a influência da incorporação de um monômero à base de triclosan nas propriedades físico/mecânicas de um compósito experimental. Foram confeccionados 10 espécimes de cada compósito (C1: 50% BISEMA, 35% TEGDMA e 65% de enchimento BaAlSi; C2: C1 30% de metacrilato de triclosan) para cada propriedade avaliada. O sistema fotoiniciador foi composto por 2% BAPO e 0,1% de BHT. Propriedades Mecânicas: Foram confeccionados espécimes para o ensaio de compressão (RC-6x3mm) e de resistência à flexão (RF- 7x1x2mm), realizados em uma máquina de ensaios Universal a uma velocidade de 0,5 mm/min. Propriedades Físicas: Espécimes (5x2mm) foram confeccionados para avaliar a dureza Knoop(KHN). Após polimento da superfície, foram realizadas cinco edentações com carga de 50gf durante 15 s, com o aparelho Shimadzu HMV. Para o ensaio de Densidade de Ligações Cruzadas (DLC), foram confeccionados espécimes (5x2mm) e armazenados a seco a 37°C durante 24 horas e submetidos ao teste de dureza. Os espécimes foram então imersos em etanol a 100% a 37°C durante 24 h e a dureza reavaliada. A DLC foi considerada como a percentagem de redução da KHN após imersão em álcool. Os dados foram submetidos ao teste t (p<0,05). Para RC não houve diferença significativa entre os dois grupos (C1=158; C2=135), no entanto, foram observadas diferenças significativas para os outros testes: RF(C1=102,7, C2=76,5); KHN (C1=41,4; C2=28) e DLC (C1= 9,6, C2 = 20,5 %)

A incorporação do metacrilato de triclosan ao compósito experimental afetou a qualidade do polímero e a maior parte das propriedades avaliadas, exceto a RC.

**PNF154** **Influência dos modos de fotopolimerização sobre a microdureza de resinas compostas**

Matumoto MS\*, Schneider AC, Aroca JP, Sinhoretini MAC, Mendonça MJ, Consani S, Camilotti V

Colegiado de Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: odontologiamatamoto@hotmail.com

O estudo das alterações na microdureza superficial de resinas compostas pode refletir o estado da reação de presa do material e o grau de polimerização do mesmo. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência das técnicas de fotopolimerização - Convencional (CONV), Soft Start (SS) e Pulso atrasado (PA) na microdureza Knoop de duas resinas compostas: resina A: (Filtek Z350, 3M ESPE) e resina B: (Empress Direct, Ivoclar Vivadent). Para esse fim, foram confeccionados 60 corpos-de-prova por meio de matriz metálica padronizada de 8 mm x 2 mm, através da técnica de incremento único. As amostras foram fotoativadas com LED Bluephase - 1200 mW/cm<sup>2</sup> (Ivoclar Vivadent) por 40 segundos. Essas foram divididas em 6 grupos experimentais (n=10): G1 CONV - resina A; G2- CONV - resina B; G3 SS - resina A; G4 - SS - resina B; G5- PA - resina A; G6 - PA - resina B. Após 24 horas de armazenamento em saliva artificial a 37°C foi realizado o teste de microdureza Knoop. Os valores obtidos foram submetidos ao teste de Kruskal Wallis, seguido do teste de Dunn,  $\alpha = 0,05$ . Os resultados em KHN para a superfície de base foram: G1: 20,14  $\pm$  2,79; G2: 8,66  $\pm$  1,55; G3: 15,47  $\pm$  1,20; G4: 7,63  $\pm$  1,62; G5: 15,64  $\pm$  1,62; G6: 7,96  $\pm$  21,92, já para a superfície de topo foram: G1: 28,46  $\pm$  3,19; G2: 13,72  $\pm$  2,06; G3: 23,46  $\pm$  2,05; G4: 13,96  $\pm$  2,71; G5: 20,15  $\pm$  3,31; G6: 13,13  $\pm$  1,51

De acordo com os resultados obtidos foi possível concluir que a resina Z350 demonstrou valores de microdureza superficial estatisticamente superiores para a superfície de topo e valores semelhantes para a superfície de base, quando comparado a resina Empress Direct, independente da técnica de polimerização.

**PNF156** **Terapia fotodinâmica associada ao fotossensibilizador curcumina na redução bacteriana de biofilmes e lesões de cárie**

Araújo NC\*, Menezes RF, Carneiro VSM, Santos-Neto AP, Bispo LMM, Fontana CR, Bagnato VS, Gerbi MEMM

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: nataliacosta84@yahoo.com.br

A terapia fotodinâmica (PDT, Photodynamic therapy) é uma técnica que envolve a ativação de fotossensibilizadores pela luz na presença de oxigênio, o que resulta na produção de radicais reativos capazes de induzir a morte celular. O presente estudo avaliou a susceptibilidade à PDT dos *S. mutans* e *L. acidophilus* em biofilmes e em lesões de cárie. Uma solução indutora de cárie promoveu o desenvolvimento dos biofilmes e das lesões de cárie. Cinco concentrações de curcumina foram utilizadas (0,75 g / L; 1,5 g / L; 3,0 g / L; 4,0 g / L e 5,0 g / L). Um diodo emissor de luz azul, com uma intensidade de 19 mW/cm<sup>2</sup>, fluência de 5,7 J/cm<sup>2</sup> e comprimento de onda central de 450 nm foi utilizado como fonte de luz. Quatro grupos foram formados: L-D- (grupo controle); L+D- (grupo luz); L-D+ (grupo curcumina) e L+D+ (grupo PDT). Diferenças entre as médias foram analisadas pelo ANOVA 1 fator e teste de Tukey. Uma significativa diminuição (p < 0,05) dos *S. mutans* e *L. acidophilus* foram sensíveis à PDT associada à curcumina. Porém, foram menos afetados nas lesões de cárie do que na fase de biofilme. A estrutura orgânica desorganizada do tecido cariado interferiu negativamente na penetração da luz e na difusão do fotossensibilizador. (Apoio: FAPs - FACEPE e FAPESP)

**PNF153** **Efeito do ascorbato de sódio 35% na resistência de união de esmalte clareado**

Coppla FFM\*, Freire A, Kossatz S, Loguercio AD, Calixto AL

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.  
E-mail: fcoppla@hotmail.com

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a efetividade do ascorbato de sódio (AS) 35% no restabelecimento da resistência de união (RU) do esmalte dental clareado. Foi avaliado o AS 35% variando a aplicação (2x5min, 3x1min ou sem aplicação) após clareamento com peróxido de carbamida (PC-10%, 16% e 22%) e peróxido de hidrogênio (PH 35%). Cento e trinta superfícies de esmalte de molares humanos foram distribuídas em 12 grupos (n=10) de acordo com a combinação dos fatores acima e um grupo controle onde o esmalte não foi clareado e nem recebeu AS. Cilindros de resina composta (Filtek Z350) de 0,7mm de diâmetro por 1,2mm de altura foram aderidos ao esmalte clareado com o adesivo (Scotchbond Multi-Use) e testados com microssalamento (1mm/min). Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA 1 fator e teste de Dunnett para comparação com o controle ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se redução significativa da RU nos grupos onde o AS não foi aplicado (PC10%:21,1  $\pm$  4,0; PC16%:23,0  $\pm$  2,1; PC22%:16,3  $\pm$  2,6; PH35%:18,0  $\pm$  3,4) em relação ao controle (34,0  $\pm$  5,3). Por outro lado, os protocolos de aplicação do AS reverteram os efeitos dos agentes clareadores (p < 0,05), entretanto apenas o protocolo de aplicação 3x1 apresentaram valores semelhantes, como o grupo controle para todos os géis clareadores utilizados (PC10%:28,1  $\pm$  4,6; PC16%:32,6  $\pm$  3,0; PC22%:30,4  $\pm$  4,8; PH35%: 38,6  $\pm$  3,5 p>0,05). O protocolo 2x5 foi efetivo quando géis clareadores de baixa concentração foram utilizados (PC10%:34,4  $\pm$  4,1; PC16%:38,7  $\pm$  3,0 p>0,05).

Concluiu-se que o uso de AS 35%, em especial sendo aplicado 3x1 min cada é uma estratégia eficiente na reversão da RU diminuída pelo clareamento dental.

**PNF155** **Alteração de cor de resinas compostas nanoparticulada e de baixa contração após imersão em bebida ácida**

Bohner LOL, Ugarte DE, Godoi APT, Cairse ABCB

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: laurenamp@hotmail.com

Resinas compostas contendo sílorano tendem a apresentar uma menor contração de polimerização, resultando em uma maior estabilidade na coloração do material. O objetivo do presente estudo foi avaliar a alteração de cor de resinas compostas nanoparticulada (Filtek Z350, 3M-ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil) e de baixa contração ( Filtek P90, 3M-ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil) após imersão em bebida ácida. Para cada resina composta, foram confeccionados 20 corpos de prova, fotopolimerizados com o aparelho Ultraled® (LED Dabi Atlante, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil) em uma intensidade de 500 mW/cm<sup>2</sup>. Os espécimes foram divididos em dois grupos (n= 10), de acordo com a bebida ácida: Água destilada (S1) e Suco de laranja (S2). A imersão foi realizada nas respectivas soluções sob agitação manual constante, uma vez ao dia, durante 15 dias, de forma que cada ciclo teve a duração de 90 segundos. A leitura de cor foi realizada após o polimento das amostras e 24 horas após o término do período experimental, com o aparelho Color Guide (Gerestried, Alemanha). Os dados obtidos foram analisados estatisticamente com ANOVA e Teste Tukey 5%. Em relação à alteração de cor, as resinas compostas não apresentaram diferença estatisticamente significante entre si. Os espécimes submetidos ao Suco de Laranja apresentaram uma menor variação de cor (1,68  $\pm$  0,18) em relação à água destilada (2,34  $\pm$  0,18).

Foi possível concluir que a composição do material não foi determinante na alteração de cor dos compósitos avaliados. A imersão em suco de laranja promoveu alterações na superfície dos materiais, resultando em uma menor alteração de cor.

**PNF157** **Inibição de células epidermóides tumorais por um peptídeo extraído do veneno de Bothrops moojeni nanoparticulado in vitro**

Teixeira KIR\*, Gala-García A, Santos RAS, Sinisterra RD, Oliveira F, Cortes ME

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: karinarat\_2000@yahoo.com.br

Com o objetivo de estudar novas estratégias para terapia de doenças tumorais está em desenvolvimento um sistema de liberação controlada peptídeo- ciclodextrina. O composto de inclusão hidroxipropil - beta - ciclodextrina ( HP -  $\beta$  CD ) : BmooMP  $\alpha$  - I foi preparado e determinada a medida das partículas e o potencial zeta (  $\zeta$  ) dos compostos em solução e em presença de células . Através de ensaios de MTT e Hemólise estudou-se a citotoxicidade deste péptido e composto de inclusão para fibroblastos, células Caco-2 e células de carcinoma epidermóide humano A431. Foram realizados ensaios de LDH para estudar a integridade da membrana de fibroblastos na presença dos compostos. O peptídeo BmooMP  $\alpha$  - I associado à HP -  $\beta$  CD foi capaz de alterar os parâmetros de superfície celular , tais como  $\zeta$  potencial e alterar o grau de hemólise induzida por BmooMP $\alpha$  - I . HP -  $\beta$  CD: BmooMP  $\alpha$  - I quanto BmooMP  $\alpha$  - I alteraram a carga da superfície celular evidenciando uma carga levemente negativa. O composto de inclusão BmooMP  $\alpha$  - I / HP -  $\beta$  CD inibiu de forma mais significativa as células Caco - 2 e células de carcinoma epidermóide humano A431 de um modo mais eficiente do que o péptido puro ( p < 0,05). Concluiu-se que BmooMP  $\alpha$  - I / HP -  $\beta$  CD tem a capacidade de inibir a proliferação de células epiteliais evidenciando o potencial do BmooMP  $\alpha$  - I como um agente anti - tumoral . (Apoio: CNPq)

**PNF158** **Influência de diferentes técnicas de inserção e alisamento de resina composta na estabilidade de cor**

Miotti LL\*, Ansuji MF, Durand LB, Pozzobon RT, Santos IS, Markezan M, Follak AC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

E-mail: llmiotti@gmail.com

Inúmeras técnicas de manipulação de resinas compostas são empregadas rotineiramente na prática clínica. Porém, pouco se sabe a respeito da influência dessas técnicas na longevidade das restaurações diretas com resina composta e na estabilidade de cor desse material. O objetivo do presente estudo foi avaliar a estabilidade de cor da resina nanoparticulada Z350 XT (3M-ESPE) quando inserida e alisada de diferentes maneiras. Um total de 50 corpos-de-prova foram confeccionados e divididos em 5 diferentes grupos: G1(n=10): grupo controle, alisado com matriz de poliéster; G2 (n=10): resina apenas acomodada com espátula; G3 (n=10): resina alisada com pincel limpo em álcool absoluto e seco; G4 (n=10): alisamento com pincel limpo e embebido no adesivo Adper Single Bond (3M-Espe); G5 (n=10): alisamento com pincel limpo e embebido com selante de superfície Natural Glaze (DFL). A mensuração de cor inicial foi feita com espectrofotômetro 24 horas após a confecção. Em seguida, cinco espécimes de cada grupo foram imersos em água deionizada e cinco em solução de café, ambos por 48 horas. A medição final da cor foi realizada após esse período. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk, e as médias dos grupos foram comparadas através da análise de variância (ANOVA). A menor alteração de cor foi observada no grupo G5, seguido pelo grupo G1 (controle). Os grupos G2 e G3 apresentaram a maior alteração de cor entre os grupos testados, porém não há diferença significativa entre si.

*As técnicas de manipulação da resina composta empregadas influenciaram na estabilidade de cor da resina composta.*

**PNF160** **Impacto dos processos erosivo e abrasivo em cimentos de ionômero de vidro**

Luca CMB\*, Dias GF, Wambier LM, Silva MAS, Alves FBT, Chibinski ACR, Reis A, Wambier DS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

E-mail: cinthiadeluca@hotmail.com

Este estudo avaliou massa e rugosidade superficial de cimentos de ionômero de vidro (CIVs) submetidos ao desafio ácido (erosão) e escovação simulada (abrasão). Foram testados quatro CIVs: Vidrion R® (SS White)-VR, Maxxion R®(FGM)-MX, Riva Self Cure®(SDI)-RV e Gold Label Light Cured® (GC)-GC, confeccionando-se 10 espécimes de cada material. As massas (inicial e final) foram verificadas em balança analítica (0,0002g). As rugosidades superficiais (Ra e Rt) foram determinadas pela leitura em cinco pontos nos espécimes (µm), obtendo-se as médias em dois momentos: antes do desafio ácido e após desafio ácido/escovação, realizada com 20.000 ciclos e dentífrico diluído. Para o desafio ácido, os espécimes foram imersos alternadamente por 5 segundos em bebida ácida (Coca-Cola®) e em saliva artificial, repetindo-se o ciclo dez vezes. Os dados foram avaliados estatisticamente pelo teste de Anova com pós teste de Tukey. O processo erosivo/abrasivo não determinou perda significante de massa nos materiais (p=0,009), mas aumento de rugosidade (Ra e Rt) em todos, com diferenças significantes entre eles (p<0,001). A maior rugosidade foi verificada para o MX, e em ordem decrescente: VR, GC e RV.

*Conclui-se que os processos erosivo/abrasivo determinam alteração nos CIVs, aumentando a rugosidade superficial que varia entre os diferentes materiais.*

**PNF162** **Efeito do percentual de partículas de carga no grau de conversão e alteração de cor de compósitos experimentais**

Abuna GF\*, Menezes LR, Souza-Junior EJ, Oliveira DCRS, Ferracane JL, Sinhoretli MAC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: abuna@outlook.com

Objetivo: Avaliar o efeito do percentual de partículas de carga no grau de conversão (GC) e alteração de cor (AC) de compósitos experimentais (C). Material e Métodos: 04 compósitos experimentais foram mecanicamente misturados com uma mesma matriz contendo: 29 wt % Bis-GMA, 32,5 wt % UDMA, 32,5 wt % Bis-EMA, 6 wt % TEGDMA associada a diferentes percentuais de partículas de carga: C1, sem partículas de carga (controle), C2: 13 wt % de 0.04 µm SiO<sub>2</sub>, C3: 52 wt % de 0.04 µm SiO<sub>2</sub> e C4: 65 wt % de 0.04 µm SiO<sub>2</sub>. GC foi mensurado através de espectrometria FTIR-ATR e a alteração de cor através de espectrofotometria (CM700d, Konica Minolta) de acordo com os parâmetros CIE Lab. Para indução de alteração de cor, todos os compósitos experimentais foram submetidos a 300 h de envelhecimento artificial acelerado. Todos os dados foram submetidos à Análise de Variância com dois fatores e o teste de Tukey aplicado para comparações múltiplas das médias, com limite de probabilidade de 0,05. Resultados: O percentual de partículas de carga foi inversamente proporcional ao GC e estabilidade de cor apresentada pelos compósitos resinosos: DC = 72,78, ΔE = 1,66, Δa\* = 1,18, Δb\* = 1,11, ΔL\* = 0; C2: DC = 60,92, ΔE = 2,31, Δa\* = 1,08, Δb\* = 1,31, ΔL\* = -1,55; C3: DC = 64,25, ΔE = 5,48, Δa\* = 4,7, Δb\* = 2,81, ΔL\* = -0,1; C4: DC = 60,92, ΔE = 7,75, Δa\* = 5,44, Δb\* = 4,94, ΔL\* = -2,48).

*Conclusão: O percentual de partículas de carga afeta diretamente o grau de conversão e a estabilidade de cor de compósitos resinosos. Alteração de cor significativa (ΔE > 3.3) foi observada quando o percentual de carga foi superior a 52 wt %*

**PNF159** **Influência de substâncias dessensibilizantes oclusivas na resistência de união de sistema restaurador adesivo**

Ramos LCF\*, Mello VCFN, Coutinho M

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL.

E-mail: luiz\_inovadonto@hotmail.com

O presente estudo avaliou a influência, na força de adesão, o uso de substâncias dessensibilizantes oclusivas após condicionamento ácido da dentina, previamente à aplicação do sistema adesivo Single Bond Universal(SBU), como técnica para diminuir a permeabilidade dentinária. Foram utilizados 40 coroas de molares humanos hígidos, onde se removeu dois terços da coroa expondo uma superfície plana em dentina. Em seguida, foi mensurada a permeabilidade dentinária para classificação e padronização dos grupos. Os espécimes receberam condicionamento ácido fosfórico 37% e tratamento de superfície conforme grupos (n=8): G1-Controle (sem tratamento); G2-OxP (oxalato de potássio 3% gel); G3-Arg (arginina 8% + carbonato de cálcio em gel); G4-CLEs (cloreto de estrôncio 8% em gel) e G5-Bb(BisBlock). Todos os grupos receberam aplicação do SBU e restauração com resina composta. Os espécimes foram submetidos a pressão intrapulpal simulada durante sete dias. Palitos de 0,9x0,9 mm foram obtidos e submetidos ao teste de microtração. A média (Mpa) e desvio padrão da força à tração: G1-39,69±3,19; OxP- 42,31±4,55; Arg- 51,17±4,84; CLEs- 50,78±4,60; Bb- 18,33±1,11. Observou-se na comparação entre os grupos, que houve diferença significativa entre eles, pelo teste ANOVA de uma via, p<0,001, sendo menor no grupo Bb, quando comparado com os demais grupos pós-teste de Tukey, p<0,05.

*O uso de substâncias oclusivas aumentou significativamente a força de adesão em dentina comparado ao grupo controle, exceto com o grupo Bb. A arginina 8% com carbonato de cálcio obteve o maior aumento na força de resistência à tração.*

**PNF161** **Influência do tempo de condicionamento ácido nas propriedades físicas e mecânicas do cimento de ionômero de vidro**

Proença JS\*, Pelozo GB, Lopes MB, Contreras EFR

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: proencajsp@gmail.com

O uso do cimento de ionômero de vidro como material forrador se deve às suas propriedades biologicamente favoráveis, contudo, o condicionamento ácido deste material ainda gera divergências. O presente trabalho objetivou avaliar se o tempo de condicionamento ácido influencia na rugosidade superficial e na resistência à compressão do ionômero de vidro; e na resistência de união entre ele e a resina composta. Quarenta corpos de prova de cimento de ionômero de vidro convencional (Maxxion-R) foram confeccionados a partir de uma matriz metálica e divididos em 4 grupos (G) segundo o tempo de condicionamento com ácido fosfórico 37% (Villevie) (n=10): G1 – sem condicionamento; G2 – 15 segundos; G3 – 30 segundos; G4 – 60 segundos. Mensurou-se a rugosidade superficial com um rugosímetro (Mitutoyo SJ-400) antes e após o condicionamento do ionômero. A resistência à compressão foi avaliada em uma Máquina Universal de Ensaio (EMIC DL2000). Uniu-se 5 corpos de prova de cada grupo com 5 corpos de prova de resina composta (Llvis) para o teste de resistência de união (EMIC DL2000). Os dados obtidos foram comparados pela Análise de Variância e pelo teste de Tukey. Não houve diferença estatisticamente significante (p>0,05) entre os tempos de condicionamento nas variáveis resistência à compressão e de união. Houve diferença (p<0,05) entre o grupo 1 e os demais grupos na rugosidade superficial.

*Concluiu-se que o tempo de condicionamento ácido não interfere na resistência à compressão e de união do cimento de ionômero de vidro, porém a rugosidade superficial do material aumenta independente do tempo de aplicação do ácido.*

**PNF163** **Efeito do ascorbato de sódio 10% na resistência adesiva em esmalte clareados após envelhecimento**

Lima TM\*, Martins LM, Silva LM

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

E-mail: thiagosg\_mendes@hotmail.com

A utilização de agentes antioxidantes tem sido proposta para melhorar a resistência adesiva após clareamento dental. O presente estudo in vitro avaliou o efeito do hidrogel de ascorbato de sódio a 10% (AS), aplicado após o clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% (PH), na resistência adesiva em esmalte de uma resina composta (RC). Foram selecionados 50 dentes bovinos e aleatoriamente divididos em cinco grupos experimentais (n=10) depois se subdividiu em grupos testados tardiamente (7 dias) e após envelhecimento (3 meses): Grupo 1 (G1: 7 dias/ G1A: 3 meses) - sem clareamento (grupo controle) + RC. G2/G2A - PH + RC. G3/G3A - PH + 14 dias + RC. G4/G4A - PH 35% + AS 10% (30 min) + RC. G5/G5A - PH + 14 dias + AS (30 min) + RC. Foram confeccionados palitos de resina-adesivo-esmalte (1mm x1mm) e submetidos ao teste de resistência à microtração em uma máquina de ensaio universal EMIC DL2000 (100N a 0,5mm/min). Os tipos de falhas foram analisados em microscopia digital (40x) e eletrônica de varredura, classificando-as como coesiva, adesiva, mista. Os valores em MPa de resistência adesiva à microtração foram avaliados estatisticamente através da Análise de Variância a dois critérios (ANOVA) e do teste de Tukey para comparações das médias, com significância 1%. Os resultados foram: G1: 20,09 Aab ±5,33/ G1A: 24,09Abc±5,12; G2: 17,14 Aa ±4,94/ G2A: 20,84Aab ±5,21; G3: 20,36 Aab ± 5,30/ G3A: 22,76Abc ±5,40; G4: 22,18Aabc ± 5,30/ G4A: 30,22Ad ± 8,05; G5: 21,92Aab ±5,90 / G5A: 27,25Ac ± 7,12.

*O uso do ascorbato de sódio a 10% interfere positivamente na resistência adesiva de restaurações envelhecidas em 3 meses.*

**PNF164** **Estudo in vitro do efeito antibacteriano de cimentos de ionômero de vidro com adição de dicetato de clorexidina**

Oliveira SG\*, Mayhé R, Oliveira HE, Hirata-Júnior R, Sampaio-Filho HR

Dentística - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: sgolivei@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro o efeito da ação antibacteriana de cimentos de ionômero de vidro (CIVs) convencionais incorporados com dicetato de clorexidina (DCHX) sobre o *Streptococcus mutans*. Foram testados os CIVs Maxxion R e Vitro Fil R com a incorporação dos percentuais de 0,5%, 1% e 2% de DCHX através de difusão em ágar e pela exatidão do DCHX por até 15 dias e o efeito do fluoreto de sódio na ação antibacteriana do DCHX. Os resultados foram analisados por ANOVA e pelo teste Student-Newman-Keuls. A capacidade de inibição observada foi proporcional à concentração de DCHX. Apenas os grupos Vitro Fil R 0,5% e 1% não variaram significativamente entre si. O 15o dia foi o de maior atividade antibacteriana para ambos os CIVs. Os grupos Maxxion R 1% e 2% foram os que menos apresentaram diferenças ao longo do tempo. Não houve crescimento de *S mutans* para os períodos de 7 e 15 dias de exatidão. Não foi observado efeito antagônico na capacidade antibacteriana do DCHX na presença de fluoreto de sódio. A incorporação de DCHX aos CIVs nas concentrações testadas e por um período de até 40 dias, apresentaram resultados positivos no controle bacteriano de *S mutans*.

*Dentro das limitações deste estudo é lícito concluir que: o efeito da inibição aos mutans é dependente da concentração do DCHX; o fluoreto por si só não é capaz de inibir o crescimento de S mutans; a associação do DCHX com os CIVs não alterou a capacidade da ação antibacteriana da CHX; a ação antibacteriana da CHX incorporada aos CIVs se mantém eficaz por 15 dias, independente do CIV testado.*

**PNF166** **Análise da rugosidade superficial de gesso tipo IV, após moldagem com hidrocolóide irreversível e desinfecção com NaCl a 1%**

Silva JMF, Uemura ES, Borges ALS, Rosetti E\*, Silva AR, Brito ACV, Silva LC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: jferrazsilva@yahoo.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a rugosidade média de superfície do gesso tipo IV, obtidos através de moldes de alginato com e sem desinfecção com spray de hipoclorito de sódio a 1%. Foram utilizados 4 tipos de Alginato: G1(sem) e G2(com) - Avagel (Dentsply); G3(sem) e G4(com) - Jeltrate Plus (Dentsply); G5(sem) e G6(com) - Hidrogun (Zermack); G7(sem) e G8(com) - Hidrogun 5 Days (Zermack), o Gesso especial do tipo IV utilizado foi o Elite Rock (Zermack). No grupo controle (G9) o gesso foi vertido em uma superfície de vidro polido. Foram confeccionadas 90 pastilhas de gesso num dispositivo próprio. A rugosidade dos corpos de prova foi avaliada por meio de um rugosímetro de contato Mitutoyo SJ-400. Os dados numéricos foram submetidos à análise estatística, ANOVA e Tukey 5%. Os resultados foram G1=(4,48±0,88); G2=(6,16±1,71); G3=(4,90±0,52); G4=(6,23±1,69); G5=(1,94±0,25); G6=(4,89±1,21); G7=(0,82±0,21) e G8=(2,01±0,73).

*Podemos concluir que em relação à rugosidade, a desinfecção dos moldes com hipoclorito a 1%, causou diferença estatística considerando-se as médias dos materiais testados e que o Hidrogun 5 days foi o material menos susceptível à desinfecção por spray de hipoclorito de sódio a 1%, enquanto que o Avagel e o Jeltrate Plus se mostraram os mais sensíveis à desinfecção.*

**PNF168** **Avaliação in vitro da rugosidade superficial de resinas compostas após escovação simulada com diferentes dentífricos**

Monteiro B\*, Spohr AM

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: brunatriade@gmail.com

Esse trabalho é justificado pela necessidade de compreender a ação dos dentífricos sobre as restaurações de resinas compostas. O objetivo foi avaliar, in vitro, a rugosidade superficial de duas resinas compostas submetidas à escovação simulada com três dentífricos, em períodos de seis meses, um ano e dois anos. Foram confeccionadas 36 amostras da resina composta Z350 XT e 36 da resina Empress Direct, sendo divididas aleatoriamente em três grupos de 12 (n=12), conforme o dentífrico utilizado (Colgate Total 12 Clean Mint (controle), Colgate Sensitive Pro-Alívio, Oral B Pro-Saúde Whitening). As amostras foram submetidas a 5.000, 10.000 e 20.000 ciclos de escovação e tiveram a rugosidade de superfície mensurada por um rugosímetro após cada período. Segundo a ANOVA de três fatores, os fatores dentífrico (p=0,044) e tempo (p=0,000) foram significativos, não havendo significância para o fator resina composta (p=0,381) e para a interação entre os fatores (p=0,623). O dentífrico Colgate Total 12 apresentou a menor média de rugosidade superficial (0,269 µm), não diferindo estatisticamente do dentífrico Colgate Sensitive (0,300 µm). A maior média de rugosidade superficial foi obtida com o dentífrico Oral B (0,390 µm), não diferindo estatisticamente do Colgate Sensitive. A maior média de rugosidade superficial foi obtida após 20.000 ciclos de escovação (0,584 µm), diferindo estatisticamente dos outros tempos.

*O dentífrico Oral B Pró-Saúde Whitening causou maior rugosidade de superfície em ambas as resinas compostas.*

**PNF165** **Desempenho de estudantes de odontologia no pareamento visual de escala de cor Vita Classical e Vitapan 3D Master**

Canali GD\*, Samra APB, Moro MG, Nyland BP, Pellizzari VA, Müller RR,

Souza EM, Rached RN

Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

E-mail: gabe\_dc@hotmail.com

A seleção de cor pelo método visual é um dos maiores desafios do estudante de Odontologia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a porcentagem de acertos de alunos de odontologia no pareamento das duas escalas de cor mais utilizadas no método visual. O teste obteve aprovação do comitê de ética (plataforma Brasil 109845). Dois conjuntos de cada escala de cor (Vita Classical e Vitapan 3D Master/ Vita Zahnfabrik, Alemanha) tiveram seus códigos de cor cobertos. Cada um deles foi embaralhado e colocado sobre fundo neutro (cinza 18% de reflectância) em um ambiente de luz controlada (iluminante D65/luz do dia). Oitenta e oito alunos voluntários de dois cursos de odontologia (Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil; Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Portugal) foram orientados a formar os pares correspondentes entre dois conjuntos de uma mesma escala, repetindo o procedimento para a outra escala, em uma ordem aleatória. A porcentagem de acertos e o tempo para a execução do teste foram registrados e submetidos ao teste t para amostras independentes (5%). Não houve diferença significativa entre as duas escalas para a porcentagem de acertos (%) (Vita Classical: 64,1±22,4; Vitapan 3D Master: 63,6±21,3). Houve diferença estatisticamente significante entre as duas escalas para tempo (minutos) de execução do pareamento (Vita Classical: 11,8±6,8; Vitapan 3D Master: 18,3±8,8).

*Concluiu-se que o pareamento das duas escalas apresentou porcentagem de acertos semelhante. O tempo de execução do pareamento foi mais longo para a escala Vitapan 3D Master.*

**PNF167** **Efeito da aplicação de um selante de superfície no desempenho clínico de restaurações em resina composta**

Scotti CK\*, Mondelli RFL, Bombonatti JFS, Francisoni-dos-Rios LF, Silva LM,

Calabria MP, Modena KCS, Nahsan FPS

Dentística, Endodontia e Materiais Dent - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

E-mail: cassikoch@hotmail.com

O presente estudo clínico, objetiva avaliar o efeito de um selante de superfície de restaurações em resina composta classe I em dentes posteriores. Vinte e sete pares de dentes, com lesões de cárie ou restaurações insatisfatórias, foram restaurados com a resina composta Esthet-X seguido de aplicação do selante de superfície Lasting Touch. A avaliação única foi realizada empregando-se o método direto USHPS (United States Public Health Service) modificado, nos tempos: baseline, 6 meses e 12 meses. Radiografias interproximais e réplicas das faces oclusais foram obtidas para avaliação qualitativa com Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados foram submetidos ao teste de Mc Nemar (p<0,05). Para a integridade marginal, após 6 meses de avaliação, apenas 1 (4%) restauração do grupo com selante de superfície recebeu o escore Bravo. Aos 12 meses, a integridade marginal apresentou 1 (4%) do grupo sem selante e 2 (7%) restaurações com selante com escore Bravo. Os resultados dos períodos de avaliação não apresentaram diferenças estatisticamente significantes. As observações em MEV demonstraram que aplicação do selante de superfície promove superfícies mais regulares.

*Em suma, em um período de 12 meses, o selante de superfície mostrou estabilidade na condição avaliada. O MEV, não demonstrou superioridade ao grupo sem a aplicação de selante de superfície. (Apoio: CNPq - 142239/2009-7)*

**PNF169** **Influência do Método de Pós-Polimerização nas Propriedades Mecânicas de Diferentes Compósitos**

Velho CM\*, Chraim GGM, Arcari GM, Bernardon JK, Sinhori BS, Sousa CN

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: naramuniz@gmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a resistência em amostras de 2 diferentes compósitos, sujeitos a diferentes métodos de pós-polimerização. Os compósitos para restaurações diretas Charisma (Heraeus-Kulzer) e indiretas Signum Ceramis (Heraeus-Kulzer) foram utilizados. Foram confeccionadas 40 amostras retangulares (2,5x2x2mm) e 40 discos (6x3mm) de cada compósito, cujo foram divididas em 4 grupos (n=20). O G1, não houve pós-polimerização; G2 foi submetido a 45 min sob pressão e calor em autoclave; G3 foi submetido à microondas por 3 min; G4 foi pós-polimerizado em uma câmara de pós-polimerização Dentacolor XS (Heraeus Kulzer). Após imersas em água destilada por 24 h, os ensaios de tensão flexural de três pontos (0,75mm/min) e tração diametral (0,1mm/min) foram realizados em uma máquina de ensaios universal (Instron 4444). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e TUKEY (α=0,05). Os maiores valores de resistência a tração diametral e resistência flexural foram obtidos na pós-polimerização em autoclave e câmara de pós-polimerização para as resinas Charisma (50,5 GPa) e Signum Ceramis (401,7 MPa), respectivamente. Os menores valores para ambos os testes foram observados quando nenhum método de pós-polimerização foi realizado.

*O método de pós-polimerização recomendado pelo fabricante foi o mais efetivo para otimizar as propriedades mecânicas do compósito Signum. Para o compósito Charisma, o processo de pós-polimerização em autoclave resultou em melhores propriedades mecânicas que os outros métodos.*



**PNF170 Nanoinfiltração e resistência de união da interface formada entre cimentos resinosos e a dentina desproteïnizada**

Souza LC\*, Rodrigues NS, Loguercio AD, Saboia VPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

E-mail: lidiane\_costa26@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da desproteïnização na resistência de união (RU) e na nanoinfiltração (NI) da interface formada entre cimentos resinosos e a dentina, após 24 h ou 20.000 ciclos térmicos. Trinta e dois terceiros molares foram divididos aleatoriamente em quatro grupos de acordo com o tipo de cimento resinoso (convencional ou autoadesivo) e com a estratégia de cimentação utilizada (manutenção do colágeno ou desproteïnização com NaOCl a 5% por 2 min): RelyX ARC/Single Bond 2 - controle (RAc); RelyX ARC/Single Bond 2 após a desproteïnização (RAD); RelyX U200 - controle (RUC); RelyX U200 após a desproteïnização (RUD). Blocos de resina composta foram cimentados sobre a superfície dentinária e os espécimes foram seccionados em palitos. Os palitos de cada grupo foram subdivididos em dois subgrupos: 24 h em água ou 20.000 ciclos térmicos e submetidos ao teste de microtração. Para a NI, 5 palitos de cada grupo foram preparados e analisados em MEV. O teste ANOVA 3 fatores mostrou que a desproteïnização aumentou a RU para os dois cimentos ( $p < 0,05$ ), entretanto, para o grupo RAD, houve decréscimo nos valores de RU após a termociclagem. O teste qui-quadrado mostrou aumento significativo de falhas prematuras para os grupos após a termociclagem ( $p < 0,05$ ), exceto para o grupo RUD ( $p > 0,05$ ). MEV mostrou menor NI para os grupos desproteïnizados.

*A desproteïnização aumentou os valores de RU imediata para os materiais testados mas após a termociclagem estes foram mantidos apenas para o RelyX U200.*

**PNF172 Avaliação da resistência de união de um sistema adesivo universal à dentina superficial sob teste de microtração**

Soares IBL\*, Pottmaier LF, Linhares LA, Andrada MAC, Monteiro-Junior S

Ccs- Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: bianay8@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união adesiva sob teste de microtração à dentina humana superficial, comparando um sistema adesivo universal e suas diferentes técnicas de aplicação com um sistema adesivo convencional. Vinte terceiros molares foram divididos aleatoriamente em 4 grupos, variando o sistema adesivo e a técnica de acordo com o fabricante, seguido da reconstrução da porção coronal com resina composta Filtek Z350: G1- Adper Single Bond, com condicionamento ácido; G2- Single Bond Universal, modo autocondicionante; G3- Single Bond Universal, modo condicionamento ácido (dentina úmida); G4- Single Bond Universal, modo condicionamento ácido (dentina ressecada). Para a análise estatística dos dados, foi empregada análise de variância (Anova) ( $p = 0,05$ ). As comparações individuais foram realizadas com teste de diferença significativa de Tukey (HSD) ( $p = 0,05$ ). Os resultados revelaram que não houve diferenças estatísticas entre os grupos avaliados em relação aos valores do teste de microtração.

*Pode-se concluir que o adesivo Single Bond Universal apresentou resultados estatisticamente semelhantes ao adesivo Adper Single Bond, independentemente do modo que foi utilizado.*

**PNF174 Durabilidade da adesão de um sistema adesivo universal ao esmalte**

Seixas GF\*, Myszkovski S, Simões TC, Provenzano MGA, Carvalho RV, Berger SB, Guirald RD, Moura SK

Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

E-mail: fleuryseixas@gmail.com

Há poucos estudos sobre durabilidade da união de adesivos universais aos tecidos dentários. Foi objetivo avaliar a adesão de um sistema adesivo universal ao esmalte. As superfícies mesial e distal de 30 terceiros molares foram planificadas com lixa 600 (60s). Os dentes foram divididos em 3 grupos ( $n = 10$ ): 1- ScotchBond Multi Uso; 2- Clearfil SE Bond e 3- Single Bond Universal. Os sistemas adesivos foram aplicados após condicionamento do esmalte com gel de H3PO4 35% (30s), lavagem (30s) e secagem (5s). Após evaporação dos solventes (5s) e fotoativação com LED (1200mW/cm<sup>2</sup>), blocos de Filtek Z350XT foram construídos (3x2mm). Seguiram-se armazenamento em água destilada (37°C/24h), seccionamento para obtenção dos "palitos" (0,8mm<sup>2</sup>) e teste de tração em máquina de ensaio universal (Emic DL2000; 0,5mm/min) em 24 h e 6 meses. Os modos de fratura foram observados (40x) e classificados em adesivo, coesivo ou misto. Os dados das fraturas mistas foram tratados por Análise de Variância de 2 fatores e Medidas Repetidas e Teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferenças para o material ( $p = 0,5759$ ), armazenagem ( $p = 0,6484$ ) e nem para a interação material versus armazenagem ( $p = 0,7258$ ). As médias (desvios-padrões), em 24 horas e 6 meses, respectivamente, foram: G1 28,61(3,87) e 30,25(3,25); G2 31,77(2,01) e 31,03(4,43); G3 30,31(2,18) e 31,13(3,60). Predominaram fraturas mistas.

*Concluiu-se que o sistema adesivo universal apresentou adesão duradoura ao esmalte ao longo de 6 meses. (Apoio: FUNADESP)*

**PNF171 Resistência a tração diametral e compressão axial de novas resinas compostas de incremento único "bulk fill"**

Rosatto CMP\*, Ferreira MS, Bicalho AA, Soares CJ

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: camilamaria\_pr@hotmail.com

Resinas compostas de incremento único denominadas "bulk fill" estão sendo lançadas no mercado odontológico. Contudo restaurações em um único incremento tendem a reduzir propriedades mecânicas de dentes posteriores. O objetivo deste trabalho foi avaliar resistência a tração diametral (TD) e compressão axial (CA) destas novas resinas compostas: Tebfc, Tetric EvoCeram Bulk Fill (Ivoclar Vivadent); Vebfc, Venus Bulk Fill (Heraeus Kulzer); SDR, SDR Restorative (Dentsply); Fbfc, Filtek Bulk Fill Flowable Restorative (3M ESPE); em comparação a três resinas universais microhíbridas: Z350, Filtek Z350 XT (3M ESPE); Cd, Charisma Diamond (Heraeus Kulzer); Ex, Esthet-X HD (Dentsply). Para o ensaio de compressão foram confeccionadas amostras ( $n = 10$ ) com 6mm de altura e 3mm de diâmetro e para o ensaio de tração com 4mm de diâmetro e 2mm de espessura. Todas as amostras foram confeccionadas seguindo a recomendação de incrementos: 4mm para resinas bulk fill e 2mm para resinas convencionais. Os ensaios foram realizados com velocidade de 0,5mm/min. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Os valores de CA (MPa) foram: Z350, 257,0 $\pm$ 36,1a; Ex, 252,9 $\pm$ 30,6a; Cd, 250,8 $\pm$ 36,0a; Fbfc, 245,1 $\pm$ 37,4a; Vebfc, 229,1 $\pm$ 44,8ab; Tbf, 213,3 $\pm$ 37,4ab; SDR, 182,3 $\pm$ 14,6b. Os valores de TD (MPa) foram: Cd, 54,2 $\pm$ 3,7a; Z350, 47,3 $\pm$ 7,5ab; Vebfc, 43,8 $\pm$ 8,2bc; Ex, 43,6 $\pm$ 5,9bc; SDR, 43,5 $\pm$ 3,7bc; Fbfc, 38,6 $\pm$ 5,9c; Tebfc, 37,8 $\pm$ 7,7c.

*Conclui-se que as resinas compostas bulk fill não apresentaram propriedades mecânicas similares as resinas universais indicadas para dentes posteriores. (Apoio: CNPq)*

**PNF173 Influência do protocolo de resfriamento sobre as tensões térmicas em porcelana sobre zircônia**

Meira JBC\*, Tanaka CB, Jikihara AN, Ballester RY

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: jo@usp.br

Estudos têm associado o grande índice de lascamento de porcelana sobre zircônia às tensões térmicas geradas pelo gradiente de temperatura durante o resfriamento. O objetivo deste trabalho foi verificar, através de análise por elementos finitos, a influência do protocolo de resfriamento sobre o gradiente de temperatura e sobre as tensões térmicas em porcelana sobre zircônia. Foram construídos três modelos axissimétricos: cilindro, copo e coroa axissimétrica. Para cilindro e copo foram simuladas três espessuras da porcelana (1, 2 e 3 mm). Para a coroa axissimétrica uma única condição foi simulada, com espessura de porcelana não uniforme. Foram representados dois protocolos de resfriamento: lento e rápido, ao longo dos quais foram avaliados o gradiente de temperatura e as tensões máxima principal ( $\sigma 1$ - tração) e mínima principal ( $\sigma 3$ -compressão) em pontos específicos da porcelana. Enquanto as curvas de gradiente de temperatura dos modelos resfriados lentamente se sobrepunham àquelas dos modelos resfriados rapidamente (com picos entre 10 a 33°C), as curvas de tensões transientes e residuais ( $\sigma 1$  e  $\sigma 3$ ) foram bastante diferentes quando os dois protocolos de resfriamento foram comparados. Enquanto no resfriamento lento, os picos de tração (valores entre 10 e 35 MPa) e compressão (valores entre -28 e -37 MPa) ocorreram a 25°C, no resfriamento rápido os picos ( $\sigma 1$ : entre 33 e 47 MPa;  $\sigma 3$ : entre -15 e -37MPa) ocorreram próximo à Tg.

*A influência do protocolo de resfriamento sobre as tensões térmicas estão mais relacionadas às bruscas mudanças nas propriedades da porcelana ao passar pela Tg do que ao gradiente de temperatura. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/06988-8; 2012/15910-0)*

**PNF175 Clareamento de consultório com géis a base de peróxido de hidrogênio em jovens-ensaio clínico controlado-projeito piloto**

Gonçalves MLL\*, Tavares ACS, Guerra MAL, Barbosa JS, Deana AM, Bussadori SK

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO.

E-mail: marcellal@hot.com

Este estudo clínico controlado avalia a alteração colorimétrica e o aumento da sensibilidade dental dos pacientes jovens submetidos ao clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 20% e 35%. Foram selecionados 12 pacientes de 12 a 23 anos sendo divididos em grupos de acordo com a utilização dos seguintes compostos comerciais: Peróxido de Hidrogênio a 35% (Whiteness HP Blue Calcium - FGM®); Peróxido de Hidrogênio a 20% (Whiteness HP Blue Calcium - FGM®); Peróxido de Hidrogênio a 35% (Whiteness HP - FGM®). Após o clareamento, os pacientes foram avaliados com uma escala visual analógica para mensuração da sensibilidade dental e um espectrofotômetro digital para aferição da alteração de cor dos dentes. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, utilizando o teste de Friedman. Não houve diferença na sensibilidade empregando o peróxido de hidrogênio a 20% ou a 35% em pacientes jovens entre as sessões, mas houve uma diferença significativa entre a coloração inicial e a segunda sessão de clareamento, não havendo necessidade da terceira sessão.

*Concluiu-se que a sensibilidade ocorreu apenas transitoriamente e que duas sessões foram suficientes para a obtenção de resultados satisfatórios. A técnica do clareamento de consultório foi considerada um método eficaz e seguro para adolescentes. (Apoio: BOLSA PIBIC - CNPQ 2012/2013)*

**PNF176** Caracterização do cimento de ionômero de vidro modificado com diferentes tamanhos e concentrações de fibras celulósicas

Silva RM\*, Pereira FV, Navarro MFL, Santos MH

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

E-mail: rafa18ms@hotmail.com

O uso de fibras naturais como reforço de compósitos identifica-se com a ideia de desenvolvimento de biomateriais, biotecnologia e sustentabilidade. O cimento de ionômero de vidro convencional (CIV) modificado por fibras de celulose do eucalipto apresentou-se como uma promissora opção de material restaurador dentário. A adição de diferentes tamanhos e concentrações de fibras celulósicas ao CIV aumentou significativamente sua resistência mecânica. Os objetivos deste trabalho foram: 1- caracterizar o CIV com macrofibras de celulose pela microscopia de luz (ML), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia da energia de dispersão de raios-X (EDS); 2- caracterizar o CIV com fibras celulósicas processadas mecanicamente por MEV/EDS; 3- caracterizar o CIV com microfibras (mfC) e com nanocristais (nCC) de celulose e os compósitos desenvolvidos (CIVmfC e CIVnC), por MEV/EDS, microscopia eletrônica de transmissão (MET), difração de raios-X (DRX) e espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR); 4- avaliar a biocompatibilidade de CIVmfC e CIVnC. Os compósitos desenvolvidos apresentaram-se biocompatíveis e com características morfológicas, estruturais e químicas similares aos seus materiais precursores.

O CIV modificado com nCC resultou em um novo, estável e promissor biomaterial restaurador dentário. (Apoio: FAPEMIG - 01090-08)

**PNF178** Influência do tipo de parafuso na força axial de apertamento e na distribuição de tensões em sistema barra-clipe

Santos MBF\*, Bacchi A, Zen BM, Consani RLX, Sinhoretini MAC, Consani S, Correr-Sobrinho L

Prótese - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: mateusbertolini@yahoo.com.br

A soltura de parafusos é problema recorrente em implantodontia. Este estudo avaliou a força axial de apertamento aplicada por parafusos protéticos convencionais e DLC e usou estes valores para avaliar a distribuição de tensão em sistema barra-clipe confeccionado com diferentes materiais e níveis de desajuste. A força axial de apertamento foi avaliada utilizando matriz metálica conectada a uma célula de carga. Parafusos convencionais e DLC foram apertados seguindo recomendação do fabricante. Os dados obtidos foram utilizados em análise 3-D de elementos finitos de sistema barra-clipe com 2 implantes HE (4,0 mm x 11 mm) na região anterior da mandíbula. Diferentes materiais da barra (Ti, Ni-Cr e Co-Cr) e desajustes (100 e 150µm) foram avaliados. Os resultados foram obtidos em tensão de von Mises para os componentes protéticos e microstrain para o osso. A força axial de apertamento média para os parafusos protéticos convencionais foi de 25,55 N ( $\pm 1,78$ ) e 31,44N ( $\pm 2,11$ ) para parafusos DLC, apresentando diferença estatisticamente significante ( $p=0,001$ , teste t). Barras em Ti apresentaram menor tensão no tecido ósseo e na própria barra, porém, não influenciaram a os valores de tensão nos parafusos. Maior desajuste aumentou o valor de tensão no osso e na barra, mas não influenciou o valor de tensão nos parafusos protéticos.

As situações avaliadas com parafusos DLC apresentaram maior concentração de tensão nas barras, no entanto os parafusos apresentaram menor tensão que parafusos convencionais; não se observou influência do tipo de parafuso na distribuição de tensão no osso. (Apoio: FAPESP - 2012/19374-5)

**PNF180** Avaliação por microscopia eletrônica adaptada entre pilares pré-fabricados e implantes dentários de diferentes marcas comerciais

Barros HP\*, Barros HMM, Rodrigues RA, Rego EF, Lima CA, Nascimento FS, Quintela MDC

Pós-graduação - Stricto-senso - UNIVERSIDADE POTIGUAR.

E-mail: drhenriquebarros@hotmail.com

A desadaptação do implante ao pilar protético provoca uma fenda propícia a doenças periimplantares e fraturas protéticas. Este estudo avaliou a precisão desta interface através de Microscopia Eletrônica, observando as falhas nos eixos verticais e horizontais. Utilizou-se 10 implantes de cada uma das marcas comerciais: SIN, NEODENT, CONEXÃO, KOPP, STRAUMANN, ENFIL COLOSSO, TITANIUM FIX, NOBEL BIOCARE, divididos em 8 grupos, denominados G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7 e G8 respectivamente. Os implantes utilizados foram de Hexágono Externo, com plataforma protética de 4,1mm e pilar metálico parafusado com 30N/cm. O conjunto foi avaliado ao MEV mensurando as desadaptações vertical e horizontal. Observou-se que os grupos apresentaram desadaptações entre seus componentes. G5 apresentou a menor média vertical com de 1,7µm, seguido pelo G1 com 1,9µm, G8 2,9 µm, G4 3,6µm, G2 5,7µm, G6 8,3µm, G3 9,5 e G7 10,2µm. Na marginal o G8 obteve média de 7,6µm, G5 8,8µm, G1 9,1µm, G2 10,8µm, G4 10,9µm, G3 12,4µm, G6 12,9µm e G7 15,3µm. Os resultados foram classificados ordinariamente e submetidos aos testes de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%, não apresentando diferenças significantes entre os grupos G5, G8, G1e G4 e entre os G2, G6 e G3, havendo, no entanto, diferenças entre os grupos classificados nas primeiras posições e os das últimas, especialmente com os do grupo G7

Concluiu-se que não houve diferença significativa entre as marcas de implantes melhores classificadas, havendo, no entanto, acentuada diferença entre os primeiros grupos classificados e os últimos.

**PNF177** Quantificação de fases e morfologia de superfície da Zircônia Y-TZP após desgaste e tratamento térmico

Candido LM\*, Antonio SG, Hatanaka GR, Polli GS, Reis JMSN, Fais LMG, Pinelli LAP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: lucascandido@foar.unesp.br

Desgastes nas infraestruturas de zircônia Y-TZP muitas vezes são necessários, porém, podem alterar a morfologia superficial e levar a transformação de fases que fragilizam o material. Assim, o objetivo deste estudo foi quantificar as fases monoclinica (m) e tetragonal (t) e avaliar a superfície da zircônia LavaTM (3M ESPE) após desgaste e tratamento térmico. Quarenta amostras (20 X 4 X 1,5mm) foram distribuídas em 4 grupos com base na realização do desgaste (D) com ou sem irrigação (I) e do tratamento térmico (T): GD (controle), GDT, GDI, GDIT. Os desgastes (0,3mm) foram realizados com fresa diamantada (150 µm). O tratamento térmico após desgaste foi realizado a 1000°C por 30 min. A quantificação de fases m e t foi realizada por meio da difração de raios-X (Rigaku RINT2000) com potência de 40KV e 70mA, divergência e espalhamento de 0,25°, comprimento de onda K  $\alpha$  1 = 1,54056 Å e K  $\alpha$  2 = 1,5444 Å, I  $\alpha$  2/I  $\alpha$  1 = 0,5 e faixa (2  $\theta$  ) entre 15 a 100°. Imagens (1500x a 15.000x) das superfícies foram obtidas em microscópio eletrônico de alta resolução (FEG-MEV; JEOL 7500F). A presença das fases (%) foi: GD – m= 3,02, t= 96,98; GDT – m = 0, t = 100; GDI – m = 7, t = 93 e GDIT – m = 0, t = 100. Todas as superfícies exibiram fraturas na forma de franjas próprias do desgaste e trincas dispersas; nos grupos GD e GDI observou-se ainda aglomerados de microgrãos. Após o tratamento térmico (GDT e GDIT) houve diminuição de trincas com tendência ao selamento.

Concluiu-se que o tratamento térmico após desgaste da zircônia Y-TZP com fresa diamantada promoveu uma melhora nas características topográficas e transformação totalm-t. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/11509-6)

**PNF179** Análise das tensões nas próteses implantossuportadas esplintadas, pelo método dos elementos finitos não linear

Falcón-Antenucci RM\*, Lemos CAA, Batista VES, Almeida DAF, Noritomi PY, Verri FR, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: rossefalcon@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar as tensões nas próteses implantossuportadas esplintadas e no tecido ósseo, por meio do método dos elementos finitos não linear. Foram confeccionados 3 modelos (Mod), cada modelo representou uma secção de osso maxilar, com 3 implantes de conexão externa, ao nível do primeiro, segundo pré-molar (PM) e primeiro molar (M), com coroas parafusadas. Mod A: Implantes não esplintados; Mod B: Primeiros 2 implantes esplintados; Mod C: Últimos 2 implantes esplintados. Foi aplicada uma carga axial de 100N e 200N e oblíqua de 50N e 100N (PM e M respectivamente). Os resultados foram visualizados por meio de mapas de von Mises e tensão máxima principal. Sob carga axial, os implantes apresentaram as mais altas tensões na região distal ao nível da plataforma, já no osso cortical as tensões localizaram-se ao redor da plataforma dos implantes. A esplintagem dos primeiros implantes (Mod B) reduziu as tensões, principalmente no 1° PM, no osso cortical, as tensões ao redor dos implantes esplintados diminuíram. Na carga oblíqua, as tensões se concentraram ao nível do parafuso e adjacências, enquanto no osso cortical as mais altas tensões foram observadas na região lingual dos implantes. A esplintagem nos modelos B e C diminuiu as tensões principalmente na região distal do implante (2° PM) e no osso ao redor dos implantes esplintados.

Concluiu-se que: As tensões se concentraram principalmente no parafuso de retenção, a esplintagem distribuiu melhor as tensões entre os implantes, houve diminuição das tensões no osso cortical dos implantes esplintados (Apoio: FAPESP - 2011/20674-0)

**PNF181** Influência do estágio de desenvolvimento do biofilme na susceptibilidade de biofilmes de Candida às nanopartículas de prata

Monteiro DR\*, Takamiya AS, Feresin LP, Gorup LF, Camargo ER, Delbem ACB, Henriques MCR, Barbosa DB

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: douglasmonteiro@hotmail.com

O propósito deste estudo foi investigar a influência dos estágios intermediário e de maturação do desenvolvimento do biofilme na susceptibilidade de biofilmes de Candida albicans e Candida glabrata às nanopartículas de prata (NPs). Uma suspensão coloidal de NPs (5 nm) foi sintetizada através da redução do nitrato de prata pelo citrato de sódio e, posteriormente, estabilizada com amônia. Biofilmes de Candida foram formados sobre a superfície de espécimes de resina acrílica por 24 e 48 horas, representando os estágios intermediário e de maturação, respectivamente. Após os períodos de formação dos biofilmes, os mesmos foram tratados com a suspensão de NPs durante 5 horas e a eficácia do tratamento foi avaliada através da quantificação da biomassa total e das unidades formadoras de colônias (UFCs). Os dados foram analisados estatisticamente através da Análise de Variância seguida do Teste de Bonferroni, com nível de significância de 5%. NPs promoveram reduções significativas (p < 0,05) de Candida, variando de 23-51,5% e 0,96-1,44-log10, respectivamente. Entretanto, comparações entre biofilmes de 24 e 48 horas não mostraram diferenças na susceptibilidade às NPs (p > 0,05).

Portanto, foi possível concluir que o estágio de desenvolvimento do biofilme não afeta a susceptibilidade de biofilmes de C. albicans e C. glabrata às NPs. Estes resultados são importantes para o desenvolvimento de novas terapias com o intuito de prevenir a estomatite protética associada à Candida. (Apoio: FAPESP - 2009/15146-5)

**PNF182** **Ensaio de impacto para avaliação da resistência de união entre dentes artificiais e resinas acrílicas para base protética**

Costa YO\*, Gouvêa CVD, Costa CA, Carvalho WR, Apolinario TO, Elias AB, Rodrigues-Junior HL, Graça LFA  
FACULDADES PESTALOZZI.  
E-mail: yanar.oc@oi.com.br

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união entre dentes artificiais e resinas acrílicas de base de próteses através do ensaio de impacto. Foram utilizados 60 dentes, divididos em 3 grupos de 20 unidades cada. Os corpos de prova (CP) foram feitos de acordo com a norma IZOD (ASTM e ABNT) para ensaio de impacto. A acrílização foi realizada respeitando-se as indicações dos fabricantes. Confeccionados os CP, cada grupo foi subdividido em 2: 10 CP - teste de impacto e 10 CP - ciclagem térmica, para 24 horas depois serem submetidos ao teste de impacto. Os resultados demonstraram que independente da termociclagem ocorreram diferenças significativas ( $P < 0,05$ ) entre as médias das amostras analisadas. A análise das médias das 3 resinas estudadas considerando a ausência de termociclagem demonstrou diferença estatística significativa entre os grupos 2 e 3, fato constatado pelo teste de Tukey. A resina VipiCril apresentou maior resistência quando comparada com a resina Clássico, mas não houve diferença entre as médias da VipiCril x Ivoclar, nem Ivoclar x Clássico. Em ordem decrescente as resinas mostraram-se assim: VipiCril > Ivoclar > Clássico.

*Concluiu-se que houve diferença entre as 3 resinas comparadas; o tipo de fratura mais comum entre os dentes e a resina acrílica foi a fratura mista; entre as resinas testadas a que obteve melhor adesão também após a termociclagem, foi a resina VipiCril, pois apresentou maior resistência quando comparada com a resina Clássico, mas não houve diferença entre as médias da VipiCril x Ivoclar, nem da Ivoclar x Clássico.*

**PNF184** **Ensaio de flexão de 3 pontos para avaliação da resistência de união metalocerâmica: análise radiográfica**

Alves LMN\*, Pagnano VO, Bezzon OL, Pardini LC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: lumnalves@yahoo.com.br

Para avaliação da resistência de união metalocerâmica utiliza-se o teste de flexão de 3 pontos. Entretanto, as tiras metálicas podem conter porosidades internas que comprometem o resultado do teste, pois elas reduzem o volume de metal e causam concentração de estresse. O objetivo deste trabalho foi avaliar radiograficamente porosidades criadas em tiras metálicas de titânio (Ti cp), Ni-Cr e Co-Cr obtidas a partir de padrões em resina acrílica (30 x 3 x 0,7 mm). Em cada tira metálica foram feitas 2 perfurações com brocas esféricas de aço carbide: ¼ e 1/2. Na sequência, as tiras foram radiografadas com aparelho de Raios X de 60 KVp; 8 mA e 10 cm distância foco-filme. Oito tempos de exposição foram utilizados: 0,20; 0,25; 0,32; 0,40; 0,50; 0,64; 0,80 e 1,0 segundo, filmes radiográficos periapicais e uma matriz de plaxglass para inserção de 3 tiras metálicas, sendo um grupo com 3 tiras perfuradas e outro com 3 não perfuradas, como controle. Após o processamento automático das radiografias, com o fotodensitômetro foi obtido o valor da Densidade Óptica (DO) das tiras metálicas. De acordo com os resultados, para cada tipo de liga metálica existe um tempo de exposição adequado para detectar as porosidades: ou seja, para o Ti cp a melhor visualização foi em 0,20 e 0,25 seg. e para Ni-Cr e Co-Cr, a melhor visualização ocorreu em 0,25 seg.

*Conclui-se que essa metodologia radiográfica pode ser utilizada antes dos ensaios de flexão de 3 pontos, contribuindo para a veracidade dos resultados.*

**PNF186** **Efeito antinociceptivo periférico do tramadol na ATM de ratos depende da via NO/GMPc**

Nascimento APC\*, Clemente-Napimoga JT, Araujo DR, Quinteiro MS, Napimoga MH  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.  
E-mail: acamatta@veloxmail.com.br

O tramadol é um analgésico de ação central associado com receptores opióides, recaptação de noradrenalina e serotonina, mas a via da ação local é desconhecida. Este estudo tem como objetivo avaliar o efeito antinociceptivo periférico do tramadol na articulação temporomandibular (ATM) de ratos assim como seu mecanismo de ação. Tramadol (0,025, 0,25, 0,5 ou 1 mg/ATM) foi co-injetado com formalina 1,5% ou capsaicina 1,5% no interior da ATM de ratos na presença ou não de naloxona (antagonista de receptor opioide); AS605240 (inibidor seletivo de PI3K); AKT inibidor IV (inibidor seletivo de AKT); L-NMMA (inibidor de NO sintase); ODQ (inibidor de cGMP solúvel); KT5823 (inibidor de PKG) ou Glibenclamida (inibidor de canal de potássio ATP-dependente). O comportamento nociceptivo foi observado por 45 min. Após experimento, os animais foram anestesiados, sacrificados, e os tecidos periarticulares removidos para quantificação de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . Injeção de Tramadol 0,25, 0,5 ou 1 mg/ATM diminuiu o comportamento nociceptivo provocado pela formalina e capsaicina sem efeito sistêmico. Pré-tratamento com L-NMMA ou ODQ, mas não com naloxona, AS605240, inibidor de AKT IV, inibidor de PKG ou glibenclamida reduziu o efeito antinociceptivo obtido pela injeção intra-articular de Tramadol (0,5mg/ATM). Tramadol intra-articular reduziu a liberação de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$  induzida pela formalina.

*Sugere-se que o tramadol apresenta efeito antinociceptivo periférico, mediado pela ativação da via NO/GMPc e independe da ativação de receptores opióides assim como um efeito antinociceptivo indireto pela redução do processo inflamatório.*

**PNF183** **Um método simples para a avaliação da resistência de união entre cerâmicas e cimentos resinosos utilizando teste de tração**

Feitosa FA\*, Araújo RM, Loriggio ALF, Feitosa SA, Tay F, Pucci CR  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
E-mail: fer.feitosa@hotmail.com

O estudo avaliou os efeitos da irradiação com lasers de Nd:YAG e Er:YAG, com e sem associação a cobertura de grafite, na resistência de união entre cimento resinosos e cerâmica de di-silicato de lítio, utilizando um método diferente para a realização do teste de tração. 150 cilindros de cerâmica foram divididos em 5 grupos (n=15): HF: ácido fluorídrico; Er:YAG + HF: irradiação com laser de Érbio e condicionamento com ácido fluorídrico; Grafite + Er:YAG + HF: cobertura das amostras com grafite, irradiação com laser de Érbio seguido de condicionamento com ácido fluorídrico; Nd:YAG + HF: irradiação com laser de Neodímio seguido de condicionamento com ácido fluorídrico; Grafite + Nd:YAG + HF: cobertura das amostras com grafite, irradiação com laser de Neodímio seguido de condicionamento com ácido fluorídrico. A superfície dos espécimes foi silanizada e estes foram cimentados dois a dois formando ampulhetas. Os conjuntos foram submetidos à ciclagem termomecânica (24000 ciclos mecânicos e 1000 ciclos térmicos) e submetidos a ao teste de tração. Alguns espécimes de cada grupo foram submetidos à análise superficial por perfilometria e a microscopia eletrônica de varredura. A resistência de união (média $\pm$ DP, em MPa) foram: HF 14.3 $\pm$ 4.4; Er:YAG + HF 27.5 $\pm$ 7.1; Grafite + Er:YAG + HF 12.1 $\pm$ 3.5; Nd:YAG + HF 17.7 $\pm$ 4.9; Grafite + Nd:YAG + HF 7.7 $\pm$ 3.6.

*A irradiação com laser de Érbio produziu a maior resistência adesiva quando comparada aos outros tratamentos. A cobertura da superfície com grafite não aumentou a resistência de união quando aplicado previamente a irradiação com ambos os grafites. (Apoio: FAPESP - 2012/08443-6)*

**PNF185** **Efeito da utilização de dois adesivos sobre o padrão de movimentação da prótese total superior**

Rodriguez LS\*, Oliveira-Junior NM, Paleari AG, Leite ARP, Nunes EM, Giro G, Pero AC, Compagnoni MA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
E-mail: laris\_sr@hotmail.com

Adesivos para prótese total são amplamente utilizados para melhorar a retenção e estabilidade, garantindo conforto aos seus usuários. O objetivo deste estudo foi avaliar, em usuários de próteses totais convencionais, o efeito da utilização de dois adesivos (A1 - Ultra Corega creme e A2 - Ultra Corega pó) sobre o padrão de movimentação da prótese total superior. Trinta pacientes desdentados receberam novas próteses totais bimaxilares e, após um período de adaptação (30 dias), foram submetidos a uma primeira avaliação (controle) por meio de cinesiografia. Foi utilizado o instrumento K7-I (Myotronics Research Inc., Seattle, WA) para registrar (em milímetros) o padrão de movimentação da prótese total superior durante a mastigação. Os participantes foram randomizados e submetidos a uma sequência de tratamento: protocolo 1 - utilização de A1 durante 15 dias, seguida por não utilização de adesivo (washout) por 15 dias, e utilização de A2 por mais 15 dias; protocolo 2 - utilização de A2 durante 15 dias, seguida por não utilização de adesivo (washout) por 15 dias, e utilização de A1 por mais 15 dias. Os registros cinesiográficos foram realizados novamente após o uso de cada adesivo. O teste de ANOVA 1-fator para amostras pareadas foi utilizado para comparar os dados cinesiográficos ( $\alpha = 0,05$ ). Foi observada uma maior intrusão (0,85 mm) e um menor deslocamento (0,17 mm) da prótese total superior durante a mastigação após o uso de A2 ( $p \leq 0,05$ ) quando comparados com os outros grupos (controle e A1).

*A utilização do adesivo em pó para prótese gerou uma maior intrusão e um menor deslocamento da prótese total superior durante a mastigação. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/16297-7)*

**PNF187** **Análise das tensões em modelo do incisivo central superior restaurado com pino de fibra de vidro vazado pelo método dos elementos finitos 3D**

Gonini-Júnior A\*, Lino-Júnior HL, Guinaldo RD, Lopes MB  
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.  
E-mail: gonini@sercomtel.com.br

A inovação na geometria dos pinos de fibra de vidro (PFV) pode agregar melhorias no processo de cimentação, além do aspecto biomecânico. O objetivo do presente trabalho foi analisar pelo método dos elementos finitos, tensões induzidas no modelo tridimensional do incisivo central superior restaurado com PFV vazado. A partir do modelo parametrizado com a geometria estrutural do dente 21 e tecidos de suporte foram constituídos 11 modelos (M). Em M1 (controle) representou-se o dente íntegro vitalizado, enquanto M2 representou o dente tratado endodonticamente restaurado com coroa total cerâmica. A partir de M2 constituiu-se M3, M4 e M5 acrescentando-se PFV maciços com diferentes diâmetros, enquanto em M6, M7 e M8 modificou-se a configuração dos PFV utilizando-se pinos vazados de diâmetros correspondentes. Em M9, M10 e M11 mantiveram-se as mesmas dimensões dos pinos dos demais modelos, substituindo-os por pinos fundidos em ouro. A avaliação se deu pelo critério de Rankine. Após discretização dos modelos, e com base nos módulos de elasticidade e coeficientes de Poisson das estruturas constituintes, realizou-se o carregamento (100N) dos modelos na incisal e terço médio da face palatina em 133 graus, e na incisal paralelamente ao longo eixo do dente. Após análise das tensões (MPa) observou-se comportamento biomecânico semelhante entre os PFV maciços e os correspondentes vazados, considerando as estruturas envolvidas.

*Conclui-se que PFV vazados reproduzem os mesmos tipos de tensão que os maciços nas condições estudadas, apresentando-se como uma configuração promissora.*

**PNF188 Efeito do aconselhamento no controle da dor crônica presente na Disfunção Temporomandibular**

Canales GLT\*, Rizzatti-Barbosa CM, Gonçalves LM, Grillo CM, Sousa MLR, Berzin F, Lora VRMM

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: giank\_28@hotmail.com

Terapias conservadoras, como o aconselhamento, são indicadas como tratamento de eleição para desordem temporomandibular (DTM). O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do aconselhamento nas disfunções temporomandibulares com dor crônica. Foram selecionadas 20 voluntárias (18-45 anos) nas quais foi aplicado o protocolo de aconselhamento para DTM adotado pela área de Prótese Parcial Removível da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Unicamp, utilizando um manual impresso modificado a partir do protocolo de conscientização e de orientações ao paciente, adotado na Universidade de Rochester (NY, USA 2007). Este aborda desde o conhecimento da anatomia e fisiologia normais e patológicas das ATM, até o controle das atividades parafuncionais, postura e dieta alimentar por parte do paciente. Foram realizadas avaliações pré e pós intervenção (7 dias) utilizando-se, como ferramentas de avaliação, algometria, eletromiografia e Escala Visual Analógica (EVA). A análise estatística foi realizada por meio do teste T pareado (p De acordo com os resultados considerou-se que houve uma diminuição da dor e da hiperatividade muscular após aplicação do aconselhamento o que confirma que terapias conservadoras como esta devem ser as de primeira eleição.

**PNF190 Influência da disfunção orofacial e maloclusão na qualidade de vida relacionada à saúde oral em adultos jovens**

Strini PJS\*, Strini PJS, Moreira PC, Figueiredo ACR, Barbosa TS, Gavião MBD

Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: paulinnejas@gmail.com

A função orofacial pode ser influenciada por alterações estomatognáticas, incluindo as maloclusões, e comprometer a qualidade de vida dos indivíduos. O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre maloclusão e disfunção orofacial com qualidade de vida relacionada à saúde oral em adultos jovens. A amostra foi composta por 30 indivíduos, entre 18 e 25 anos (22,93 ± 2,42 anos), submetidos a anamnese, exame clínico e análise da oclusão morfológica na Faculdade de Odontologia de Piracicaba. A presença de disfunção orofacial foi avaliada pelo Nordic Orofacial Test – Screening (NOT-S) e a qualidade de vida relacionada à saúde oral pelo Oral Health Impact Profile (OHIP-49). Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney e correlação de Spearman (p<0,05). As variáveis NOT-S foram dicotomizadas considerando os valores da mediana (2,0). Os resultados mostraram que indivíduos com maloclusão apresentaram escores de “desconforto psicológico” do OHIP-49 significativamente mais altos do que a oclusão normal (2,6±3,5 e 0,1±0,4, respectivamente). Aqueles com NOT-S acima da mediana apresentaram valores de “dor física” do OHIP-49 significativamente maiores do que aqueles com escores menores ou iguais à mediana (6,8±4,4 e 3,5±3,3, respectivamente). Correlação significativa foi vista entre os domínios do OHIP-49 “dor física” (r=0,43, p=0,016) e “incapacidade física” (r=0,36, p=0,046) com os escores do NOT-S.

*Pode-se concluir que a maloclusão e a disfunção orofacial são capazes de influenciar domínios específicos do OHIP-49 e afetar a qualidade de vida relacionada à saúde oral desses indivíduos. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2009/02704-0)*

**PNF192 Efeito de diferentes ciclos térmicos e mecânicos sobre a rugosidade de dentes artificiais**

Masetti P\*, Tenan HPL, Pavarina AC, Vergani CE, Jorge JH

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: paulamasetti@foar.unesp.br

Este estudo tem como objetivo verificar o efeito de diferentes ciclos térmicos e mecânicos sobre a rugosidade de diferentes marcas de dentes artificiais. Para a realização do estudo foram confeccionados corpos de prova com 5 marcas diferentes de dentes artificiais, que em seguida foram armazenados em água destilada a 37°C por 48 horas (n=10), sendo a leitura da rugosidade realizada nos seguintes tempos, de acordo com os grupos: G1: após o armazenamento dos corpos de prova em água destilada à 37°C por 48 horas; G2: após a ciclagem mecânica com 600.000 ciclos constantes; G3: após a ciclagem mecânica, com 1.200.000 ciclos constantes; G4: após a termociclagem com 2.500 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C) e G5: após a termociclagem dos corpos de prova com 5000 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C). Após a ciclagem e armazenamento, todos os espécimes foram submetidos à leitura da rugosidade superficial por meio da utilização de um rugosímetro. Pode-se observar que não houve diferença significativa entre os grupos G1, G4 e G5, quanto às médias de rugosidade para qualquer marca de dente artificial. Os grupos G2 e G3 apresentaram sempre médias de rugosidade maiores e, em geral, equivalentes, exceto para o Trilux (G3>G2).

*A ciclagem térmica não alterou a rugosidade dos dentes artificiais testados, porém após a ciclagem mecânica, houve aumento nos valores de rugosidade de todas as marcas comerciais dos dentes testados. (Apoio: FAPESP - 2011176034)*

**PNF189 Análise da durabilidade e da força de retenção de dois sistemas de attachment para overdenture sobre implantes**

Alves SV\*, Macedo AP, Faria ACL, Mattos MGC, Ribeiro RF, Rodrigues RCS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: suleimaa@hotmail.com

As overdentures sobre implantes vêm sendo utilizadas para diminuir a instabilidade de próteses totais. Este estudo avaliou a durabilidade e a força de retenção de 2 sistemas de attachment para overdenture suportada por 2 ou 3 implantes. Os grupos estudados foram (n=6): G1: barra clipe, G2: barra clipe + 2 bolas/o'rings, G3: 2 barras clipe, G4: 2 barras clipe + 2 bolas/o'rings. Foram confeccionadas 2 matrizes metálicas, com 2 ou 3 implantes, e sobre estes foram posicionados pilares UCLAS, que foram interligados por barras calcináveis e para o G2 e G4 foram posicionados attachments bola mini nas extremidades. Realizou-se 7205 ciclos de inserção e remoção em água deionizada a 37° ± 5° C. Através do programa LabVIEW 8.0 de aquisição de dados foi possível verificar a força de remoção. Os dados foram analisados no programa SPSS 17.0. Os valores médios (desvio padrão) (N) para os diferentes grupos foram: G1 6,42(±0,99); G2 9,59(±2,99); G3 9,61(±1,92); G4 16,30(±2,28). Ao avaliar a retenção ao longo do tempo observou-se diminuição significativa nos 6 primeiros meses em todos os grupos, com menor diminuição para G4. A comparação entre os grupos (p<0,000) mostrou que G4 apresenta retenção significativamente maior que os outros grupos. Após 1 ano de uso a velocidade de diminuição da retenção é menor e constante em todos os grupos.

*O sistema de 2 barras clipe + 2 bolas/o'rings nas extremidades apresenta maior retenção e durabilidade, contudo, indica-se trocar cliques e o'rings a partir dos 6<sup>o</sup> mês para melhorar a retenção da prótese.*

**PNF191 Distribuições das tensões ao redor dos implantes com diferentes desajustes em infraestruturas de prótese total fixa**

Castro GC\*, Mesquita MF, Consani RLX, Henriques GEP, Santos MBF, Nóbilo MAA

Periodontia e Prótese Dental - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: gabrielacassaro@hotmail.com

Propõe-se avaliar as tensões ao redor dos implantes em infraestruturas de Titânio tipo “protocolo” de Brånemark, com diferentes desajustes marginais por meio da fotoelasticidade. Quatro implantes hexágono externo de plataforma regular e comprimento de 11,5 mm, foram posicionados sobre uma matriz simulando uma mandíbula endêntula e nomeados da esquerda para direita em A, B, C e D. Aos implantes, foram aparafusados mini-pilares cônicos e entre os pilares e a infraestrutura foram posicionados anéis espaçadores com dimensões conhecidas: para o grupo G300 (n=6) foi simulado desajuste respectivamente de A-D: 0 µm, 100 µm, 200 µm e 300 µm, para o grupo G100 (n=6) apenas desajuste de 100 µm no implante D. A matriz foi duplicada em resina fotoelástica. Foram realizadas medições em 6 pontos em cada implante com o teste do parafuso único, em microscópio óptico, para aferir a desadaptação real obtida. Para obter as imagens fotoelásticas padronizadas a infraestrutura foi aparafusada aos pilares e lavada no polariscópio circular. A tensão cisalhante máxima (Kgf) foi aferida em 7 pontos ao redor de cada implante, utilizando programa fringes® e em seguida comparados quanto as tensões conjuntas em todos os implantes, ao redor de cada implante e na região cervical. Não foi observado diferença estatística na análise conjunta dos implantes, contudo foi observado diferença significativa para os implantes B e C e também diferença na comparação da região cervical.

*Conclui-se que no desajuste simulado de 300 µm foi observado maior concentração tensão ao redor dos implantes mesiais e na cervical.*

**PNF193 Avaliação in vitro das micro deformações em implantes curtos, com conexão protética cone morse e diferentes desenhos de roscas**

Rodrigues VA\*, Sousa TCS, Nishioka GNM, Vasconcelos LGO, Lima DR, Nishioka RS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: vinicius.rodrigues@fosjc.unesp.br

O estudo in vitro avaliou por meio da extensometria, a distribuição de micro deformações ao redor e em dois níveis verticais de implantes curtos cone morse com roscas convencionais e implantes com platôs. Em cada bloco de poliuretano (n = 10), foram instalados dois implantes com cada tipo de desenho. Para o implante de roscas convencionais, o pilar protético sólido, foi aparafusado com torque de 20 N.cm e para o implante com platôs, o pilar protético reto foi assentado no interior do implante com auxílio de um martelete. Quatro extensômetros foram colados tangenciando cada implante, posicionados diametralmente opostos. Também foi colado um extensômetro no terço médio e outro no terço apical. Carregamentos estáticos axiais de 30 kg durante 10 segundos foram realizados sobre os pilares protéticos, com auxílio do dispositivo de aplicação de carga (DAC). Os dados obtidos na extensometria foram submetidos à análise estatística ANOVA e Sidak's (5%). Os resultados mostraram que o tipo de implante (p = 0,00029) Conclui-se que as micro deformações são maiores para o implante com platôs e que as micro deformações horizontais são maiores comparadas as verticais de ambos os implantes. (Apoio: CAPES)



**PNF194 Módulo de elasticidade de cimentos resinosos na distribuição de tensão em coroas totais: Análise em Elementos Finitos**

Lima AL\*, Costa AKF, Souza ACO, Lima JMC, Melo RM, Borges ALS

Prótese e Materiais Dent - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: alineodontofpb@yahoo.com.br

Este estudo investigou o efeito na distribuição de tensão em coroas totais usando dois cimentos resinosos (CR) com diferentes módulos elásticos (ME). Um modelo de G10 contendo preparo para coroa total, CR, coping e cerâmica foram modelados com software CAD Rhinoceros, e exportados para o software Ansys de análise de elementos finitos. Todos os materiais foram considerados homogêneos, isotrópicos e linearmente elásticos e submetidos a uma análise estrutural mecânica. Foram atribuídos dois ME diferentes para os CR (3 e 9GPa), e todos os contatos foram considerados perfeitamente colados para todas as geometrias, elementos tetraédricos de transição lenta e aresta de 0,3mm em todas as geometrias. A base foi fixada em todas as direções e 1kN de carga oclusal no centro da coroa. Após a análise estrutural mecânica, foi observado o gradiente de tensão no coping, cerâmica e na camada de CR para as duas situações simuladas. O critério de von Mises e deslocamento total foi utilizado para verificar a coerência da análise e o critério de tensão máxima principal escolhido para analisar as tensões de tração e compressão nas geometrias citadas. O CR com o maior ME mostrou menor tensão de tração na interface cimento/coping, na possível região de início de trinca, já o CR com menor ME absorveu a tensão de compressão promovendo um deslocamento maior do coping e cerâmica, aparecendo uma maior tensão de tração, sugerindo um maior risco de falhas nesta situação.

Assim, o ME do CR influencia inversamente na distribuição de tensão de tração na interface cimento/cerâmica, portanto, quanto maior o ME menor a tensão.

**PNF196 Influência do componente protético sobre a estabilidade de próteses totais fixas em dois níveis de adaptação**

Caetano CR\*, Bhering CLB, Marques ISV, Campana JT, Takahashi JMFK,

Consani RLX, Barão VAR, Mesquita MF

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: c084326@dac.unicamp.br

A biomecânica de componentes sobrefundidos para próteses extensas é desconhecida. Assim, o objetivo foi avaliar o efeito da ciclagem mecânica e cilindro protético no torque reverso e desajuste de infraestruturas de próteses totais fixas (IPTF) sobre 2 níveis de adaptação. IPTF sobre 5 implantes foram fundidas em Co-Cr utilizando cilindros calcináveis (C) ou sobrefundidos (S) (n=10). Dois níveis de adaptação foram criados por meio de modelos para obter os grupos experimentais: passivo (AP) e não passivo (NP) (150µm). Os parafusos foram torquoados com 20Ncm (mini pilar) e 10Ncm (protético), e após 24 h, o torque reverso foi avaliado. O desajuste foi mensurado com microscópio óptico pelo teste do parafuso único. As amostras foram submetidas a 106 de ciclos (2Hz/280N) e as as mensurações finais foram realizadas. Os resultados submetidos à Anova-2 fatores/Teste de Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ), Teste t não pareado. As IPTF-S apresentaram maior desajuste marginal do que as IPTF-C ( $p<0,05$ ). O cilindro protético não influenciou o afrouxamento dos parafusos de retenção ( $p>0,05$ ). O grupo IPTF-AP apresentou menor desajuste que o IPTF-NP ( $p<0,05$ ). A ciclagem mecânica não influenciou nenhum dos grupos avaliados. O grupo IPTF-S-AP apresentou maior torque reverso que o IPTF-S-NP no tempo inicial ( $p=0,0022$ ). Houve correlação entre torque reverso e desajuste ( $R=-0,33$ ;  $p=0,0022$ ).

O uso de componentes com base usinada não determina em melhor adaptação em próteses extensas; o torque reverso é reduzido em próteses com grande magnitude de desajuste, independente do cilindro utilizado. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/02841-7)

**PNF198 Avaliação de métodos de remoção de um adesivo utilizado para prótese total- estudo in vivo**

Roccia AA, Nunes EM\*, Leite ARP, Mendoza-Marin DO, Policastro VB,

Compagnoni MA, Pero AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: elmassaron@yahoo.com.br

A dificuldade de remoção de adesivos para prótese é um problema comumente relatado pelos usuários destes produtos. O objetivo desse estudo cross-over foi avaliar, in vivo, diferentes métodos de remoção de um adesivo para prótese total. O estudo foi dividido em quatro momentos distintos para a realização dos protocolos de higienização das próteses. Os participantes (n=18) foram orientados a utilizar o corega creme e escovar suas próteses a cada 4 horas com escova de cerdas macias utilizando: A (água em temperatura ambiente), B (sabão de coco), C (dentifricio) e D (água em temperatura ambiente, seguida por imersão em solução de perborato de sódio por 5 minutos). Por meio de um método fotográfico com auxílio de um software, a presença de adesivo remanescente na prótese superior foi quantificada em relação à área total da superfície interna da prótese sem a aplicação do adesivo (controle), por meio de porcentagem. As medianas da porcentagem de adesivo remanescente na superfície interna das próteses totais nos diferentes grupos foram analisadas por meio do teste de Friedman para amostras pareadas ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença na variável analisada entre os grupos de higienização propostos (n=13;  $P=0,240$ ; protocolo A: 7,10±6,70; protocolo B: 7,41±2,92; protocolo C: 3,74±9,57; protocolo D: 3,73±6,72).

Concluiu-se que não houve diferença na porcentagem de remanescente adesivo na superfície interna das próteses totais superiores em relação aos protocolos de higienização testados. (Apoio: FAPESP - 2012/22401-4)

**PNF195 Associação entre Disfunção Temporomandibular, cefaleia e sintomas depressivos em pacientes da cidade do Recife**

Soares VBRB\*, Sousa RV, Magalhães BG, Almeida AL, Moraes MPLA,

Caldas-Junior AF, Vasconcelos MMB, Waked JP

Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: vinicius.rodrigues2@hotmail.com

O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre a disfunção temporomandibular (DTM), cefaleia e sintomas depressivos em pacientes cadastrados nas Unidades de Saúde da Família da cidade de Recife-PE. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra representativa de 776 indivíduos de ambos os gêneros com idade igual ou superior a 15 anos, selecionados por sorteio. A Cefaleia, sintomas depressivos, a DTM e as variáveis sociodemográficas foram avaliadas através do instrumento Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Os testes de Qui-Quadrado de Pearson e o Exato de Fisher foram utilizados para analisar a relação entre as variáveis estudadas ( $p<0,05$ ; 95% IC). Houve associação significativa entre o diagnóstico de DTM (dor miofascial) e a presença de Cefaleia (OR: 1,643; IC: 1,489-1,813;  $p<0,001$ ). Houve também relação estatisticamente significativa entre as artralgias e a Cefaleia. Os zumbidos e os transtornos depressivos também apresentaram associação estatisticamente significativa com a cefaleia.

Concluiu-se que reconhecimento, avaliação e efetividade do tratamento DTM tem um potencial para aumentar a eficácia do tratamento das cefaleias.

**PNF197 Avaliação das propriedades de superfície de agentes cimentantes após desafio erosivo**

Gondim BLC\*, Medeiros IC, Costa BP, Dal-Piva AMO, Santos RL, Carlo HL,

Carvalho FG

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: brennalouise@hotmail.com

A desintegração química de cimentos utilizados para cimentação de próteses fixas pode afetar negativamente seu sucesso a longo prazo. Este estudo avaliou in vitro a rugosidade superficial (Ra) e a microdureza Vickers (VHN) de 4 cimentos após desafio erosivo em bebida a base de cola. Foram confeccionados 40 amostras (4x2mm) de cada material (n=10), divididos em grupo experimental (erosão) e controle (saliva artificial) (n=5): Grupo 1-Relyx U200 (3M ESPE); Grupo 2- Relyx ARC (3M ESPE); Grupo 3- Ketac Cem Easy Mix (3M ESPE); Grupo 4-Cimento Fosfato de Zinco (SS White). A Ra e VHN inicial (carga 200g por 15s) iniciais foram obtidas. Após, as amostras do grupo experimental foram sujeitas a 4 ciclos erosivos diários (Coca-Cola® por 90s e 2h em saliva artificial), durante 5 dias. As amostras controle foram mantidas em saliva artificial. Ao final do desafio, as medidas Ra e VHN finais foram obtidas. Os dados foram submetidos ao teste T student e One-Way ANOVA e Tukey,  $\alpha=0,05$ . Os valores de Ra e VHN diminuiram significativamente após o desafio erosivo para todos os cimentos, exceto para o grupo 3 que não possuiu redução nos valores de VHN. Após armazenamento em saliva apenas o grupo 1 mostrou redução significativa de Ra, e os grupos 2 e 4 apresentaram redução de VHN. Após desafio erosivo, o grupo 4 apresentou maior Ra e VHN (0,92±0,08/56,7±2,9), seguido do grupo 3 (0,44±0,15/50,7±3,4), os grupos 1 e 2 apresentaram menor Ra e VHN (0,25±0,07/26,7±5,7, 0,18±0,05/32,7±3,8), respectivamente. O desafio erosivo com bebida a base de cola alterou as propriedades de superfície dos agentes cimentantes.

**PNF199 Perda de torque nos pilares de zircônia submetidos à ciclagem termomecânica**

Moris ICM\*, Faria ACL, Mattos MGC, Ribeiro RF, Rodrigues RCS

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: izabela.moris@usp.br

A perda de elementos dentais faz com que profissionais e pacientes procurem alternativas para substituí-los. Atualmente, os implantes dentais passaram a ser uma opção viável de tratamento para uma adequada reabilitação oral, porém o fator estético ainda tem sido questionado. A opção por pilares em zircônia tem-se apresentado como boa alternativa estética quando comparado aos pilares metálicos. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da ciclagem termomecânica sobre a perda de torque dos pilares estéticos personalizados e não personalizados. Foram utilizados 24 implantes cone morse divididos em três grupos: GZr: 8 conjuntos implantes/pilares em zircônia; GZrp: 8 conjuntos implante/pilares em zircônia personalizados e GTi: 8 conjuntos implante/pilares em titânio (controle). Os pilares foram instalados com o torque recomendado pelo fabricante (15Ncm). Após a aplicação do torque aguardou-se 10 minutos para a realização do destorque e posterior retorque e torque de confirmação para que o cálculo da perda de torque em porcentagem antes e após a ciclagem pudesse ser realizado. Os dados foram analisados com base na média da perda de torque (%) de cada grupo (antes: GZr:23,39; GZrp:34,99; GTi:29,15; após: GZr:30,22; GZrp:31,82; GTi:32,90). Não houve diferenças estatísticas significantes, antes e após a ciclagem termomecânica, dentro dos grupos e entre os grupos.

Dessa forma, concluiu-se que a personalização dos pilares de zircônia não afeta suas propriedades mecânicas, e que o seu comportamento é semelhante aos pilares de titânio o que viabiliza o seu uso clínico. (Apoio: FAPESP - 2012/00407-0)

**PNF200 Ação antimicrobiana de peróxidos alcalinos frente a micro-organismos específicos**

Targa-Coimbra FC\*, Silva-Lovato CH, Salles MM, Oliveira VC, Macedo AP, Watanabe E, Paranhos HFO

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: flaviactarga@yahoo.com.br

Este trabalho avaliou a ação antimicrobiana de peróxidos alcalinos frente a *C. albicans* (Ca), *S. mutans* (Sm) e *C. glabrata* (Cg), por meio da contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Corpos de prova circulares (15mm x 3mm), de resina acrílica (n=285), foram esterilizados (micro-ondas) e contaminados. Após incubação (37°C/48h), foram imersos (n=10) em: C Controle - Solução salina; G1 Fixodent; G2 Desinfizierende Zahnprothesen; G3 Kirari 30; G4 Efferdent Plus; G5 Equate; G6 Kroger; G7 Kukident Die Blauen, G8 Corega Tabs. Em seguida, foram lavados e imersos em meio Lethen. Diluições seriadas (10-1 a 10-4) foram semeadas em meios específicos. Após incubação (37°C/48h), o número de UFC/mL foi calculado e os dados analisados (Testes de Kruskal-Wallis e Dunn;  $\alpha=0,05$ ). Os resultados (mediana/intervalo confiança) mostraram diferença significativa entre os grupos para todos os microorganismos (Ca p=0,005; Sm e Cg, p<0,000) havendo redução do número de UFC para Ca em G2 0,81(0,17-2,51); para Sm em G1 1,61(0,86-1,95), G2 0,00(-0,09-1,21), G3 1,61(0,41-1,79), G5 0,00 (0,06-1,61), G6 1,99 (0,73-2,29) e G7 0,00 e para Cg em G1 2,62(1,30-3,69), G2 0,81(0,17-2,51), G3 3,17(2,89-3,36) e G4 3,10 (2,50-3,35) quando comparados ao grupo C, Ca 3,69 (3,49-3,86), Sm 5,03(4,38-5,28), Cg 5,84(5,02-6,24).

O peróxido G2 foi mais efetivo, apresentando ação antimicrobiana sobre todos os biofilmes estudados. (Apoio: Fapesp - 2013/05494-1)

**PNF202 Análise fotoelástica da distribuição de estresse em overdenture mandibular retida por implante unitário**

Leles CR\*, Nascimento JFM, Aguiar-Júnior FA, Nogueira TE, Rodrigues RCS

Prevenção e Reabilitação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

E-mail: claudio\_leles@ufg.br

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar as características fotoelásticas de transferência de estresse em overdenture mandibular retida por implante unitário, com diferentes sistemas de retenção. Foi obtido um modelo fotoelástico de mandíbula edêntula com rebordo resiliente e implante único na linha média da região de sínfise para retenção da overdenture. Seis tipos de retentores (ERA, O'ring CNG, O'ring Conexão, Dalla Bona CNG, Locator 3i, O'ring Neodent) com 2,0 mm de altura foram testados no mesmo modelo fotoelástico em uma ordem aleatória. Carga vertical axial de 70 Ncm foi aplicada com máquina de ensaio universal na região incisal e do primeiro molar. A análise foi realizada usando um polariscópio (PS-100 Polarimeter, Strainoptics Inc, USA), sendo obtidas fotografias individualizadas do modelo para análise qualitativa das franjas induzidas pela aplicação de carga, considerando a intensidade (número de franjas) e localização. Observou-se que todos os sistemas de retenção mostraram um padrão semelhante de distribuição de tensão localizada no terço apical, com maior concentração no nível apical. Houve baixa concentração de estresse no terço coronal do implante, sem estresse perceptível nas primeiras rosas do implante, com exceção do retentor Dalla Bona CNG. Não foram identificadas tensões ao redor do implante quando a carga foi aplicada na região de molar.

Concluiu-se que a carga transferida pela overdenture mandibular retida por um único implante foi adequadamente distribuída ao redor do implante, com baixa concentração de tensão, independente do sistema de retenção utilizado. (Apoio: CNPq - 480591/2011-3)

**PNF205 Análise da formação de lesões cervicais não-cariosas (abfração) em dentes humanos submetidos a cargas oclusais cíclicas**

Braga AO\*, Pereira LC

Deprotes - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

E-mail: adriana.braga@bol.com.br

LEE e EAKLE, em 1984, sugeriram que a carga oclusal poderia ser o fator desencadeante para lesões cervicais não cariosas (LCNC) sem causa aparente. Quando a oclusão foge do padrão ideal, cargas laterais significativas podem ser geradas, levando a uma tensão de compressão localizada no lado em que o dente está sendo fletido e uma tensão de tração exercida no lado oposto ao da flexão. O termo abfração passa então a designar tais lesões que ocorrem em um ponto distante de onde a carga está sendo aplicada. Esse trabalho busca analisar o comportamento dos tecidos dentais na interface coroa/raiz após o carregamento oblíquo. Foram realizados ensaios de fadiga (cargas cíclicas de 1N a 200N, frequência de 1Hz) em doze dentes pré-molares in vitro. A carga foi aplicada na cúspide palatina, com um ângulo de 45° em relação ao eixo longitudinal do dente, com duração dos ensaios de 3x106 ciclos. Os dentes foram avaliados em microscópio eletrônico de varredura (MEV) antes e depois desses testes. Os resultados mostraram que podem coexistir diferentes mecanismos de iniciação e propagação de trincas no mesmo elemento dentário. Em alguns casos houve formação de uma trinca no plano perpendicular à máxima tensão local, levando à fratura. Entretanto, há casos em que ocorreu o desenvolvimento de microtrincas que se interconectam com trincas secundárias resultando na perda do tecido dentário na região.

A pesquisa contém evidências quanto ao efeito das cargas cíclicas não-fisiológicas no desenvolvimento dos micromecanismos de fratura que levam à iniciação do processo de abfração ou fratura dos dentes.

**PNF201 Tensões no osso peri-implantar de prótese parcial fixa com cantiléver cimentada sobre implante - análise pelo método de elementos finitos**

Vasconcelos US\*, Alencar SMM, Silva TSO, Moura WL, Martins GAS, Moura CDVS

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

E-mail: urias.vasconcelos@bol.com.br

A biomecânica das próteses fixas implantossuportadas com cantiléver ainda gera discussões devido à complexidade das tensões no osso peri-implantar. Este estudo tem por objetivo analisar as tensões geradas no osso peri-implantar pelas próteses parciais fixas com cantilêveres mesial e distal, quando cimentadas sobre implantes. A amostra foi constituída por dois modelos tridimensionais obtidos pela tomografia computadorizada volumétrica e analisados pelo Método de Elementos Finitos (MEF), simulando situações clínicas de próteses parciais fixas implantossuportadas com cantilêveres mesial e distal. Como variável resposta foram avaliadas as tensões geradas por cargas axiais e oblíquas no osso peri-implantar em função dos modelos: Modelo 1 - Prótese parcial fixa cimentada sobre implantes na região dos dentes 34 e 35 com cantiléver para distal (dente 36); Modelo 2 - Prótese parcial fixa cimentada sobre implantes na região dos dentes 35 e 36 com cantiléver para mesial (dente 34). A plotagem gráfica e numérica dos dados foi registrada, avaliada e comparada. As cargas oblíquas resultaram em valores maiores de picos de tensão quando comparadas às cargas axiais, independente da posição do cantiléver, localizando-se na crista óssea do implante mais próximo ao cantiléver. O cantiléver distal gerou mais tensão no osso peri-implantar do implante primário do que o cantiléver mesial.

Considerando os resultados, observou-se que as tensões geradas no osso peri-implantar estão relacionadas com a posição do cantiléver no arco dental.

**PNF203 Efeito do reembasamento macio ou rígido em overdentures na distribuição de tensão na barra de sustentação e osso peri-implantar**

Barrientos JR\*, Garcia-Silva TC, Santos MBF, Correr-Sobrinho L,

Guiraldo RD, Consani RLX

Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: jbarrientos@bol.com.br

O objetivo neste trabalho foi analisar tridimensionalmente pelo método dos Elementos Finitos as tensões na barra de sustentação de overdentures tipo barra-clipe e osso peri-implantar, por overdentures reembasadas com material permanente macio ou rígido e reabsorção óssea simulada na instalação da prótese, 3, 5 e 10 anos de uso. Software para modelagem (SolidWorks) gerou tridimensionalmente os componentes protéticos e base da mandíbula. Foram gerados quatro modelos mandibulares, simulando reabsorção de acordo com os tempos avaliados neste estudo e com ou sem o uso de reembasadores. Os modelos de Elementos Finitos foram obtidos com a exportação dos modelos sólidos para software de simulação mecânica (ANSYS Workbench) e posterior aplicação de carga de 100 N na região do primeiro molar direito para avaliação de Máxima Tensão Principal no tecido ósseo e von Mises nos componentes protéticos. Os resultados obtidos mostraram que o reembasador macio ou rígido diminuíram e melhor distribuíram as tensões que se concentravam sempre no lado de aplicação da carga; e quanto maior tempo de reabsorção maiores os valores de tensão foram verificados nos modelos avaliados.

Concluiu-se que o uso de reembasadores macio ou rígido atenuou as tensões geradas, qualquer que fosse a resiliência do material; de modo geral o reembasador rígido foi mais eficiente na diminuição das tensões quando comparado ao reembasador macio; e o aumento da reabsorção dos rebordos posterior ou peri-implantar promoveu aumento da Máxima Tensão Principal e von Mises. (Apoio: CAPES)

**PNF206 Avaliação da microdureza de resinas acrílicas de base de prótese total após a imersão em soluções químicas**

Souza DCF\*, Martins EG, Moretti ABS, Moretti-Neto RT

Clínica e Cirurgia - ESCOLA DE FARMÁCIA E ODONTOLOGIA DE ALFENAS.

E-mail: danyfcsouza@hotmail.com

Além dos métodos tradicionais de limpeza das próteses totais, soluções químicas são capazes de remover efetivamente restos alimentares, biofilme, tabaco e manter sua superfície livre destes agentes. Vários estudos estão sendo realizados mostrando a efetividade destes agentes. Assim, foi avaliado a microdureza de corpos de prova confeccionados com as resinas acrílicas VipiCril® (resina termopolimerizável) e Bosworth New Truliner® (resina autopolimerizável) antes e após a imersão em soluções de digluconato de clorexidina a 0,12 %, hipoclorito de sódio a 1%, Corega Tabs® e água. Foram confeccionados 60 corpos de prova da resina VipiCril® (termopolimerizável) e 60 corpos de prova da resina Bosworth New Truliner® (autopolimerizável) com 16mm de diâmetro por 6mm de altura e divididos aleatoriamente em quatro grupos de 15 corpos cada. Após a realização dos testes de microdureza Knoop (KHN), os resultados mostraram que os corpos de prova confeccionados com a resina VipiCril® e Bosworth imersos nas soluções de clorexidina a 0,12%, Corega Tabs® e água apresentaram diminuição de microdureza, já a solução de hipoclorito de sódio a 1% causou menor dano à estrutura do corpo de prova não causando diminuição da microdureza superficial.

Desta forma, as soluções químicas podem ser preconizadas como coadjuvantes nos hábitos de higiene bucal de pacientes que fazem uso de próteses totais. (Apoio: FAPEMIG)

**PNF207 Caracterização mecânica de uma porcelana de aplicação convencional e uma prensada para recobrimento de infraestruturas de zircônia**

Longhini D\*, Rocha COM, Fonseca RG, Adabo GL

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

E-mail: diogo.longhini@yahoo.com.br

As porcelanas específicas para recobrimento da zircônia, aplicadas e sinterizadas convencionalmente, têm mostrado problemas como lascamentos e fraturas de corpo mais freqüente que em próteses metalocerâmicas. Recentemente, tem sido proposto o uso de porcelanas prensáveis que permitem maior controle da porosidade interna, o que poderia melhorar o desempenho mecânico deste tipo de restauração. Este estudo caracterizou mecanicamente uma porcelana feldspática convencional e uma prensada, indicadas para infraestrutura em zircônia, quanto a resistência à flexão biaxial, dureza e tenacidade à fratura. Discos (12,0 mm de diâmetro x 1,2 mm de espessura) da porcelana convencional Vita VM9 (n=15) foram preparados por saturação do pó e sinterização conforme instruções do fabricante; e da Vita PM9 prensável, por meio da inclusão de padrões de cera e injeção da cerâmica em forno Alumini Press EDG (n=15). Após polimento, as amostras foram submetidas ao ensaio de resistência à flexão biaxial (MPa). As medidas da dureza (n=15) e da tenacidade à fratura aparente (n=15) foram determinadas pela técnica da indentação Vickers. Teste de T-Student demonstrou que porcelana Vita PM9 (105 MPa e 563 VHN) apresentou valores significativamente maiores de resistência à flexão biaxial (p<0,01) e dureza (p=0,017) que a VM9 (83 MPa e 512 VHN), mas não quanto a tenacidade à fratura, respectivamente, 1,6 e 1,5 MPa.m<sup>1/2</sup> (p= 0,41).

As melhores propriedades mecânicas da porcelana prensada podem sugerir que seu uso levaria a menor incidência de fraturas e lascamentos nas próteses em zircônia.

**PNF209 Prevalência da Disfunção Temporomandibular em mulheres com menopausa e a sua relação com a dor**

Lora VRMM\*, Rizzatti-Barbosa CM, Albergaria-Barbosa JR, Santos ZTBV,

Canales GLT, Gui MS, Gama MCS, Meloto CB

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.

E-mail: victor\_9874@hotmail.com

A prevalência da disfunção temporomandibular (DTM) é de 3 a 6 vezes maior nas mulheres do que nos homens, sendo comum na etapa reprodutiva da mulher, provavelmente devido à ação dos hormônios femininos, os quais também alteram a sensibilidade à dor. O objetivo deste estudo foi investigar a prevalência das DTMs em mulheres com menopausa e a relação que existe entre o tipo de DTM e a dor. Para este estudo foram avaliadas e classificadas pelo Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) 284 pacientes do sexo feminino que compareceram para a clínica de Pós-graduação da FOP-UNICAMP. A presença da dor foi registrada pela Escala Visual Analógica (VAS). Foram achados os seguintes dados: 51,16% das voluntárias não apresentaram DTM, as voluntárias que apresentaram DTM (48,84%) foram classificadas de acordo ao tipo de DTM presente segundo a classificação do eixo I do RDC/TMD: Desordens musculares (0,66%; 2/284), deslocamentos de disco (31,02%; 93/284) e outras desordens articulares (24,44%; 52/284). A dor foi encontrada em 27,13% das pacientes que apresentaram DTM, com maior prevalência no grupo das pacientes com outras desordens articulares (17,82%;23/129).

De acordo com os resultados existe uma alta prevalência de DTM em mulheres na menopausa; porém a presença da dor na DTM não sempre está relacionada com esta condição o que indica o papel modulador dos hormônios sobre a dor.

**PNF211 Aderência microbiana de Candida albicans em diferentes materiais reembasadores resilientes**

Castro RD, Piagge CSLD\*, Gondim LD, Pérez ALAL, Ferreira GLS,

Dal-Piva AMO, Souza ROA

Fonoaudiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

E-mail: ricardodiascastro@yahoo.com.br

Objetivou-se avaliar a aderência microbiana de Candida albicans em diferentes materiais reembasadores resilientes. Para tanto, 30 amostras foram confeccionadas, conforme a indicação do fabricante, em moldes de silicóna de adição e divididas em 5 grupos (n=5) de acordo com a marca comercial: SC; BS; BT; R; DS. As amostras foram imersas em saliva artificial por 24h a fim de simular in vitro as condições bucais. Realizou-se o teste de aderência fúngica colocando-se as amostras em contato com meio de cultura caldo Sabouraud Dextrose (HIMEDIA®, São Paulo) e suspensão dos microrganismos, levando-se à estufa bacteriológica por 24 h, 37°C. Em seguida, os microrganismos aderidos aos corpos de prova foram dispersos sob vibração, diluídos e semeados em placas de Petri contendo Ágar Sabouraud Dextrose (HIMEDIA®, São Paulo) a fim de se determinar o número de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). O ensaio foi realizado em cinco repetições. Para análise estatística empregou-se o teste kruskal wallis (p<0,05). Verificou-se aderência média de 76,8; 16; 45,6; 2,4; 34,4 UFC/mL para os reembasadores resilientes SC, BS, BT, R, DS, respectivamente. Na comparação entre os grupos houve diferença estatisticamente significante entre BT e R (p<0,05).

Concluiu-se que houve aderência de Candida albicans em todos os materiais reembasadores testados, sendo maior valor para SC e menor para R

**PNF208 Efeito do método de acabamento e polimento sobre a rugosidade e microdureza de dentes artificiais**

Almeida CS\*, Cavalcanti SCM, Tango RN, Paes-Junior TJA

Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: carolina.almeida88@gmail.com

O desgaste de dentes artificiais pode produzir uma superfície rugosa, o que facilita a adesão do biofilme por aumento da área de superfície, e favorece a multiplicação das bactérias diante disto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as características superficiais de dentes artificiais desgastados e submetidos a diferentes procedimentos de tratamentos de superfície. Para tanto, dentes artificiais foram desgastados em 1mm de profundidade e submetidos aos procedimentos de acabamento e polimento a seguir: D- Controle –dente foi desgastado e não recebeu nenhum tratamento adicional; DT - submetidos a seqüência de pontas siliconadas Trihawk, DV- submetidos a seqüência de pontas Viking, DP- submetidos a seqüência de acabamento com tira de lixa, e aplicação de sistema Palaseal. Os grupos DC, DTC, DVC e DPC foram submetidos ao mesmo tratamento que os antecessores, mas receberam ciclagem térmica. Para padronização e controle dos desgastes, os dentes foram incluídos em um anel de PVC com resina acrílica e acoplados em uma máquina lixadeira refrigerada a água. A seguir, os corpos de prova foram submetidos a teste de rugosidade superficial (Ra) e de microdureza Knoop.

Resultado e Conclusão: Quando analisada estatisticamente por Anova e Tukey (5%) a rugosidade mostrou significância tanto para o fator ciclagem quanto no tratamento de superfície. Já para a microdureza evidenciou-se que os fatores tratamento de superfície e ciclagem influenciaram nos valores obtidos. A ciclagem térmica para ambas as análises influenciou nos resultados, porém, de forma não padronizada.

**PNF210 Avaliação da adaptação marginal e interna de infraestruturas cerâmicas e metálicas para coroas unitárias**

Seehaber KA\*, Pimenta MAC, Frasca LCF, Rivaldo EG

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

E-mail: kaseehaber@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi comparar a qualidade da adaptação marginal e interna de infraestruturas para revestimento de cerâmica de três diferentes materiais. Para tanto, esses materiais foram selecionados: grupo 1: zircônia - sistema Zirkozahn grupo 2: dissilicato de lítio - sistema IPS e.max Press, e grupo 3: liga de níquel/cromo - fundição pela técnica da cera perdida. Foram confeccionadas cinco amostras de cada material sobre um preparo padrão. Um microtomógrafo foi utilizado gerando a reconstrução volumétrica das amostras. Os pontos de adaptação foram localizados utilizando-se o software Adobe Photoshop e as medidas realizadas pelo programa CTAn SkyScan. Em cada infraestrutura foram medidos quatro pontos para a adaptação marginal e nove para a adaptação interna. As médias das medidas nos três grupos foram comparadas pelo teste ANOVA, a um nível de significância de 5%, e as diferenças entre cada grupo foram avaliadas pelo teste post hoc de Tukey. Os resultados para adaptação marginal ficaram dentro dos limites clinicamente aceitáveis, sendo que a liga níquel/cromo apresentou a menor média, semelhante à zircônia e diferente estatisticamente do dissilicato de lítio. Para a adaptação interna, a média de todos os locais medidos, o dissilicato de lítio apresentou a menor média, estatisticamente semelhante à zircônia e diferente da liga níquel/cromo.

Conclui-se que os três materiais avaliados apresentaram medidas de adaptação marginal e interna dentro dos parâmetros clinicamente aceitáveis.

**PNF212 Avaliação da resistência à tração de coping cimentado sobre pinos de fibra de vidro e diferentes agentes cimentantes**

Henriques PA\*, Silva VR, Yamamoto E, Bastos-Neto FVR, Arasaki AKY,

Araki AT

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

E-mail: priscila.ahenriques@gmail.com

Este estudo pretendeu avaliar, in vitro, a influência de diferentes sistemas adesivos na resistência de união ao push-out de pinos de fibra cimentados adesivamente à dentina radicular. A hipótese foi a de que a resistência de união varia em função do tipo de sistema adesivo. A parte coronária de 16 dentes unirradiculares foi seccionada, e os canais radiculares preparados com brocas específicas até 10mm. Os pinos de fibra de vidro foram tratados previamente à cimentação. Cada raiz teve sua dentina intrarradicular tratada com ácido fosfórico 37% (20s), lavada com água destilada (10 ml), seca com cone de papel e o sistema adesivo aplicado em seguida de acordo com o grupo experimental (n=08): G1- cimento resinoso (Set PP) G2- (SmartCem2 - Dentsply) . Os adesivos foram aplicados segundo recomendação dos fabricantes. Em seguida, cada pino foi cimentado ao preparo com cimento resinoso dual (All-Cem, FGM) e fotopolimerizado durante 40s. Utilizando matrizes padrões de acetato, foram construídos núcleos de preenchimento com resina composta com dimensões de um preparo para coroa total anterior e, em seguida, cada conjunto raiz/pino/núcleo foi submetido ao ensaio universal (KRATOS) (50Kgf, 1mm/min). Os dados (MPa) foram analisados estatisticamente utilizando análise de variância (1 fator) e teste .A análise de variância revelou que o fator “adesivo” foi estatisticamente significante (p=). O G2 (MPa) apresentou valores de resistência de união superiores ao G1 (MPa).

A hipótese foi aceita baseado nos resultados.

**PNF213** **Existem parâmetros padronizados para determinação da atrofia óssea da mandíbula em pacientes edêntulos?: uma revisão sistemática**

Luz FB\*, Machado RMM, Castilhos ED, Pinto LR, Chagas-Júnior OL, Faof F

Semiologia e Clínica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

E-mail: felipebrunatto@yahoo.com.br

A determinação da atrofia do rebordo é de grande importância na escolha do tratamento reabilitador. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura para buscar parâmetros clínicos ou radiográficos que têm sido utilizados para quantificação e determinação da atrofia óssea mandibular. Uma pesquisa foi realizada nas bases de dados Web of Science, Pubmed, Lilacs, Embase e uma busca manual nas referências dos artigos selecionados. Um total de 20 artigos foram selecionados para uma revisão final, sendo avaliados qualitativamente segundo os critérios preconizados pelo PRISMA. Os seguintes dados foram coletados: população, tipo de desenho de estudo, objetivo, período de observação, exame e/ou técnica utilizada, método de avaliação utilizado, adoção de alguma classificação para determinação do grau de atrofia óssea e os principais recursos para medir a reabsorção óssea mandibular.

*A partir dessa análise, pode-se concluir que existem diversos parâmetros para classificar a atrofia do rebordo e medir a reabsorção do rebordo residual, porém todos os estudos utilizam em comum pontos anatômicos que irão auxiliar na determinação da quantidade óssea perdida, na severidade da atrofia e na dificuldade da reabilitação do paciente.*

**PNF215** **Percepção do impacto estético da linha do sorriso em portadores de prótese total por diferentes grupos etários**

Gusmão JMR\*, Alves LP, Prado M, Costa MSC, Santos RL, Pithon MM,

Coqueiro RS

Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDESTE DA BAHIA.

E-mail: joao.milton@ig.com.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção quanto à exposição dental ao sorriso em paciente em uso de prótese total por avaliadores de diferentes grupos etários. Alterações foram feitas em uma fotografia frontal em sorriso de uma paciente utilizando prótese total superior e inferior. Simulou-se alterações na linha do sorriso possibilitando maior ou menor exposição dental (incrementos 0,5 mm). Para tal utilizou-se software para manipulação de imagens. Após manipulação, as imagens foram impressas em papel fotográfico, anexadas a um questionário com perguntas específicas e distribuído para preenchimento por indivíduos de três diferentes grupos etários (n = 150). Para avaliar o grau de estética de cada imagem, utilizou-se escala visual analógica onde 0 representava pouco atrativo, 5 atrativo, e 10 muito atrativo. As diferenças entre os examinadores foram examinadas pelo teste de Mann-Whitney. As fotografias E (exposição dental diminuída em 2 mm), B (exposição dental diminuída em 0,5 mm) e A (exposição dental por completo) foram pontuadas como as mais atrativas pelos grupos etários 15-19 anos, 35-44 anos e 65-74 anos, respectivamente. A fotografia O (exposição dental diminuída em 7mm) foi pontuada como a menos atrativa pelos dois grupos etários mais jovens, enquanto a fotografia M (exposição dental diminuída em 6 mm) foi pontuada como a menos atrativa pelo grupo etário 65-74 anos.

*Próteses totais que apresentam a linha do sorriso coincidindo com a linha cervical dos dentes apresentam uma maior aceitabilidade. Menor a exposição dos dentes superiores ao sorrir, menor a atratividade.*

**PNF218** **Estudo da prevalência de sintomatologia de disfunção temporomandibular em adultos jovens universitários na cidade de Cascavel-PR**

Rodrigues MF\*, Favação J, Zanini MM, Camilotti V, Azevedo-Alanis LR,

Mendonça MJ, Aroca JP

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

E-mail: lopescd@hotmail.com

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) possuem etiologia multifatorial e sua prevalência na população em geral é estimada em 75%. Especificamente o grupo etário de adultos jovens universitários vivencia situações de grandes mudanças em suas rotinas durante o ingresso na Universidade e como reflexo estão mais propensos a desenvolver patologias que tenham o estresse como fator desencadeante, dentre essas possivelmente merece destaque as disfunções temporomandibulares. Assim, o objetivo desse estudo foi verificar a prevalência de sintomatologia ligada às disfunções temporomandibulares em adultos jovens universitários na cidade de Cascavel. Participaram desse estudo 68 acadêmicos dos cursos de graduação na cidade de Cascavel-PR. Para isso, os voluntários responderam o questionário de triagem para DTM da Academia Americana de Dor Orofacial. Os dados obtidos foram processados por meio do programa Bioestat 5.0. A população estudada consistiu de 19% de voluntários do sexo masculino e 81% do sexo feminino, com idade média de 19,91 anos. O valor médio dos escores obtidos foi de 4,62. As frequências observadas para cada um dos escores foram: 0-0%; 1-0%; 2-1,47%; 3-29,41%; 4-17,65%; 5-19,12%; 6-17,65%, 7-10,29%; 8-4,41%; 9-0% e 10-0%. A análise dos resultados demonstrou que 98,53% dos voluntários apresentaram escore igual ou superior a 3.

*De acordo com a metodologia empregada foi possível verificar que existe grande prevalência de sintomatologia de disfunções temporomandibulares em jovens adultos universitários na cidade de Cascavel-PR.*

**PNF214** **Distribuição de tensões em dentes tratados endodonticamente submetidos a técnicas de reconstrução das paredes radiculares pelo MEF-3D**

Souza-Filho CB\*, Gueleri DB, Silva SRC, Ribeiro RF, Gomes EA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

E-mail: souzafilhocb@uol.com.br

O uso de pinos de fibra de vidro (PFV) em raízes alargadas é comprometido em consequência da falta de correta adaptação. Este estudo avaliou a distribuição de tensões em raízes alargadas (RA) experimentalmente tratadas endodonticamente submetidas a diferentes técnicas de reconstrução das paredes radiculares internas pelo método dos elementos finitos tridimensional (MEF-3D). Baseados em imagens obtidas por  $\mu$ -CT, 4 modelos de um canino superior com raiz tratada endodonticamente, restaurado com coroa total metalocerâmica e PFV foram simulados e divididos em 4 grupos: G1 (controle): raiz não alargada, G2: RA, G3: RA e restaurada com PFV anatômico direto e G4: RA e restaurada com PFV anatômico indireto. Uma carga de 180N foi aplicada na superfície lingual do 1/3 incisal dente, a 45° em relação ao seu longo eixo. Os modelos foram suportados pelo ligamento periodontal que foi fixado nos 3 eixos (x=y=z=0). Tensões equivalentes de von Mises ( $\sigma_M$ ) foram obtidas. Em todos os grupos, verificou-se: (1)  $\sigma_M$  concentradas na região de aplicação do carregamento, as quais se dissiparam ao longo das superfícies proximais da dentina radicular; (2) o PFV apresentou distribuição homogênea e (3) similaridade na distribuição de  $\sigma_M$  entre as diferentes técnicas de reconstrução das paredes radiculares internas de dentina.

*A distribuição das tensões em dentes tratados endodonticamente foi semelhante quanto à presença ou não de fragilização radicular experimental bem como em relação às diferentes técnicas de reconstrução das paredes radiculares internas. (Apoio: CNPq - 830017/2000-3)*

**PNF217** **Efeito de diferentes métodos de condicionamento superficial na rugosidade do dissilicato de lítio**

Penteadó MM\*, Perdigão KCA, Silva CO, Corrêa GO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

E-mail: dramarcelamoreira@hotmail.com

A composição das cerâmicas em restaurações livres de metal é um fator importante na adesão ao substrato e vem sendo bastante estudada durante anos. O propósito deste estudo foi avaliar a rugosidade e a topografia de superfície da cerâmica de dissilicato de lítio após vários tratamentos de superfície. Foram confeccionados 35 discos em cerâmica de dissilicato de lítio, divididos em 5 grupos com diferentes tratamentos de superfície (n=7): Grupo 1 (G1): controle; Grupo 2 (G2): ácido fluorídrico 10% durante 20 segundos; Grupo 3 (G3): jateamento com óxido de alumínio 50 $\mu$ m; Grupo 4 (G4): jateamento com óxido de alumínio 110 $\mu$ m; Grupo 5 (G5): jateamento com óxido de alumínio 110 $\mu$ m revestido por sílica. A leitura de rugosidade foi realizada antes e após os tratamentos de superfície, e uma amostra de cada grupo foi submetida à Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) para obtenção de imagens após o tratamento. Os dados foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e ao teste de Tukey (5%).

*Foi encontrado maior valor de rugosidade para o grupo tratado com ácido fluorídrico, mas não houve diferença estatística em relação aos grupos G1, G3 e G5, exceto G4. A análise de MEV mostrou diferenças na superfície cerâmica após os diferentes tratamentos de superfície: o uso do ácido fluorídrico foi efetivo na produção de micro retenções na superfície cerâmica; a abrasão com partículas de óxido de alumínio em granulados de 50 $\mu$ m e 110 $\mu$ m proporcionaram asperização da superfície cerâmica, com a produção de pequenos relevos; o óxido de alumínio 110 $\mu$ m revestido por sílica produziu superfície asperizada e impregnada por sílica*

**PNF219** **Biocompatibilidade in vivo de material resiliente temporário contendo antifúngicos na mucosa palatina de ratos**

Hotta J\*, Cral WG, Sakima VT, Honório HM, Procópio ALF, Urban VM,

Neppelenbroek KH

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

E-mail: ju\_hotta@hotmail.com

Objetivou-se avaliar in vivo da biocompatibilidade de um reembaador resiliente temporário (Trusoft) incorporado com antifúngicos em suas mínimas concentrações inibitórias (MCI) sobre biofilme de C. albicans. Dispositivos acrílicos intra-orais foram confeccionados individualmente para ratos Wistar, divididos em 5 grupos (n=5), sendo 3 controles (Negativo: sem dispositivo; Geral: dispositivo sem reembaamento; Positivo: dispositivo reembaado com Trusoft) e 2 experimentais (dispositivos reembaados com Trusoft contendo 32 $\mu$ g de nistatina ou 64 $\mu$ g diacetato de clorexidina). Após 7 dias da instalação dos dispositivos, os ratos foram eutanasiados para obtenção dos cortes histológicos da região intermolares e realização das análises histopatológicas descritiva e quantitativa. Nesta última, foram mensuradas 9 variáveis da camada córnea e epitélio por planimetria computadorizada (comprimento, espessura, área, proporção entre elas). Os dados foram submetidos à ANOVA-1 fator e teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha = 0,05$ ). A análise descritiva demonstrou ausência de alterações histopatológicas na camada córnea, no epitélio e nos tecidos conjuntivo e ósseo de todos os grupos em relação ao controle negativo. Na análise quantitativa também não foram observadas diferenças significantes entre os grupos para todas as variáveis (p>0,05).

*A incorporação das MCIs dos antifúngicos no Trusoft não causou alterações histopatológicas à mucosa palatina dos ratos, sugerindo a biocompatibilidade desse protocolo para tratamento da estomatite protética. (Apoio: FAPESP - 2012/11074-2)*



**PNF220 Avaliação biomecânica da estabilidade primária de 5 diferentes implantes inseridos em blocos de poliuretano de alta e baixa densidades**

Martins SHL\*, Dantas CDF, Reino DM, Novaes-Júnior AB, Palioto DB, Taba-Júnior M, Messora MR, Souza SLS  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: sergio\_martins\_@hotmail.com

O ensaio de arrancamento (EA) é um teste biomecânico para observar a estabilidade primária dos implantes. Valores elevados de resistência ao arrancamento são proporcionais à superfície em contato com o tecido ósseo. Este estudo avaliou a estabilidade primária, por meio de ensaio biomecânico de arrancamento, de diferentes implantes instalados em blocos de poliuretano de alta e baixa densidades. Foram confeccionados 50 blocos de poliuretano (2 cm de comprimento, 4cm de altura e 2cm de largura), de duas diferentes densidades: Osso de alta densidade - AD (25 blocos), e Osso de baixa densidade - BD (25 blocos), nos quais foram inseridos 50 implantes de 5 diferentes sistemas, divididos em 5 grupos com 10 implantes cada: G1 - Drive CM (3,5 x 10 mm); G2 - Alvim CM (3,5 x 10 mm); G3 - Ankylos (3,5 x 9,5 mm); G4 - XiVE (3,4 x 9,5 mm) e G5 - Bone Level (3,3 x 10mm). Após a inserção, cada implante foi submetido a força axial de tração com velocidade constante de 2mm/min para avaliação da força máxima de arrancamento, definida como o maior valor da curva da carga versus deformação. Os valores médios  $\pm$  desvio-padrão foram: G1AD=525,04 $\pm$ 55,93N; G1BD=328,21 $\pm$ 23,53N; G2AD=858,21 $\pm$ 46,44N; G2BD=241,22 $\pm$ 22,77N; G3AD=701,73 $\pm$ 76,04N; G3BD=204,64 $\pm$ 4,53N; G4AD=636,72 $\pm$ 73,45N; G4BD=220,03 $\pm$ 15,84N; G5AD=944,34 $\pm$ 36,82N; G5BD= 339,81 $\pm$ 15,92N, com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos: G1AD e G5AD, G3AD e G5AD, G4AD e G5AD, G1BD e G4BD, G3BD e G5BD, G4BD e G5BD (teste Kruskal Wallis, p<0.05).

Os Implantes Bone Level apresentaram os melhores resultados tanto para AD quanto para BD. (Apoio: FAPESP - 201105839-3)

**PNF222 Expressão do Receptor Ativado por Protease do Tipo 1 (PAR-1) em pacientes com periodontite crônica**

Silva HAB\*, Alves VTE, França BN, Saraiva L, Eichler R, Carvalho MHC, Holzhausen M

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: henrique.aparecido.silva@usp.br

A ativação do Receptor Ativado por Protease do Tipo 1 (PAR-1) pela trombina pode desempenhar um importante papel na reparação e homeostase dos tecidos periodontais. Os objetivos deste estudo foram investigar a expressão de PAR-1 na periodontite crônica, antes e após terapia periodontal não-cirúrgica, e associar sua expressão com biomarcadores salivares. As amostras de fluido gengival (FG), saliva total e parâmetros clínicos como medidas de profundidade de sondagem (PS), perda clínica de inserção (PCI), sangramento à sondagem (SS), índice gengival (IG) e índice de placa (IP) foram coletados de pacientes periodontalmente saudáveis (controle, n=37) e pacientes com periodontite crônica moderada (n=38), antes e 45 dias após o tratamento periodontal. A expressão de PAR-1 no FG foi avaliada por real time-PCR (n=75), por análise de citometria de fluxo (CF), e os níveis salivares de biomarcadores foram determinados. Os parâmetros clínicos foram significativamente melhorados após a terapia periodontal (p<0,01). Os níveis de PAR-1 (mRNA) em periodontite crônica após o tratamento periodontal foram semelhantes aos controles. O tratamento periodontal levou ao aumento da expressão de PAR-1 em periodontite crônica (p<0,05). A expressão de PAR-1 foi inversamente correlacionada com a expressão dos níveis salivares de IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , e MMP-2.

Portanto os resultados do presente estudo sugerem que o aumento da expressão de PAR-1 em pacientes com periodontite pós terapia periodontal, está relacionado com a reparação dos tecidos periodontais. (Apoio: FAPESP - 2010/16605-0)

**PNF224 Influência dos parâmetros clínicos no tratamento de recessões periodontais por meio do retalho posicionado coronalmente**

Vieira TR\*, Zenóbio EG, Soares RV, Horta MCR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.  
E-mail: thaisrv@terra.com.br

Ainda não existe na literatura um consenso sobre a associação dos parâmetros clínicos com o grau de cobertura radicular. Neste contexto, este estudo avaliou a influência dos parâmetros periodontais no recobrimento radicular por meio do retalho posicionado coronalmente. A amostra foi constituída de 14 indivíduos, com recessão periodontal classe I ou II de Miller nos caninos e/ou pré-molares superiores, totalizando 39 recessões, que foram tratadas com a técnica do retalho de deslizze coronal. A profundidade de sondagem (PS), recessão periodontal no sentido ápico-coronal (RPAC), recessão periodontal no sentido médio-distal (RPMd), nível clínico de inserção (NCI), mucosa ceratinizada (MC), mucosa ceratinizada inserida (MCI), espessura da margem gengival livre (EMGL) e o grau de cobertura radicular foram avaliados no período inicial e em 90 dias após a execução dos procedimentos cirúrgicos, mensurados por meio do Paquímetro Periodontal® e da sonda periodontal Hu Friedy®. O estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da PUC Minas e aprovado sob o parecer CAAE-0044.0.213.000-07. Foram utilizados os testes t Student, Mann-Whitney e correlação de Pearson. Uma cobertura radicular significativa tanto na RPAC (92,79%) como na RPMd (83,71%) foi observada (p<0,05). Uma relação indireta, significativa, entre EMGL inicial e recessão periodontal (tanto RPAC como RPMd) final, aos 90 dias, foi constatada.

A RPAC inicial, a MC inicial e a EMGL inicial foram os parâmetros que exerceram maior influência na cobertura radicular por meio da técnica de deslizze coronal do retalho.

**PNF221 Análise de parâmetros clínicos e da expressão da IL1- $\beta$  em sítios peri-implantares e periodontais homólogos**

Ferraz MA\*, Matos CD, Pacheco MCD, Gomes AM, Soares RV, Souza SLS, Shibli JA, Zenóbio EG

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.  
E-mail: marcilioferraz@ig.com.br

A expressão de citocinas pró-inflamatórias tem sido utilizada na compreensão do processo saúde-doença periodontal/peri-implantar. Este estudo correlacionou parâmetros clínicos e a expressão de IL-1 $\beta$  em implantes, conexão externa (CE), interna (CI) e dentes homólogos (DH). Avaliou-se, em 53 pacientes, 97 implantes e 97 dentes homólogos: profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS), altura da mucosa ceratinizada (AMC) e espessura da mucosa ceratinizada (EMC). Volume do fluido crevicular peri-implantar (VFCPI) e gengival de dentes homólogos (VFGDH) foram coletados por meio do Periopaper® e quantificados no Periotron® 8000. A expressão de IL-1 $\beta$  no VFCPI com CE e CI e VFGDH foi determinada pelo método ELISA utilizando-se marcadores específicos. Os resultados demonstraram maior PS (p<0,001) e menor AMC (p<0,001) nos implantes em relação aos DH. Demais parâmetros e a expressão da IL-1 $\beta$  não diferiram estatisticamente entre os grupos. Observou-se uma forte correlação negativa entre o VFCPI e a IL-1 $\beta$ . Quanto à CE e CI dos implantes avaliados, diferenças estatísticas não foram observadas em relação aos parâmetros clínicos ou IL-1 $\beta$  mas uma forte correlação negativa entre o VFCPI e a IL-1 $\beta$ .

Concluiu-se com este estudo não existir diferenças significativas nos parâmetros clínicos e na expressão da IL-1 $\beta$  entre implantes CE e CI e dentes homólogos, excetuando-se uma maior PS e menor AMC. (Apoio: Projeto FAPEMIG - Número CDS - APQ-01354-11 Projeto Pós Doutorado Sênior - CNPQ - Número PDS -151009/2012-0 Apoio FAPEMIG)

**PNF223 Efeitos da laserterapia na osseointegração de implantes com diferentes superfícies: análise biomecânica e frequência por ressonância**

Dayube URC\*, Furtado TSM, Souza FA, Carvalho SP

Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: dayubecd@globo.com

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da laserterapia no processo de reparo ao redor de implantes de superfície usinada (SU) e modificada por jateamento de Al3O2 seguido do duplo condicionamento ácido (ST). Vinte coelhos receberam 40 implantes, um implante de cada superfície em cada tibia, direita (SU) e esquerda (ST). Imediatamente após instalação dos implantes realizou-se a análise de frequência de ressonância (FR) por meio do aparelho Ostell®. Em seguida, os animais foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: Grupo 1 (controle) coelhos sem laserterapia, e Grupo 2 (laser) coelhos que receberam laserterapia com fluência de 7,5 J/cm2 por ponto. Após os períodos de 21 e 42 dias, foi realizada in vivo a FR e mensuradas as medidas de torque de remoção por meio de torquímetro digital. A análise de variância a dois critérios, demonstrou não haver interação significativa entre as variáveis superfície x laserterapia (p = 0,631). Independentemente da laserterapia, o torque de remoção aferido para os implantes ST foi significativamente maior que aquele dos implantes SU (p = 0,002). A laserterapia resultou em aumento significativo do torque de remoção (p = 0,003) de todos os implantes.

A laserterapia aumentou os valores de torque de remoção dos implantes com ambas superfícies, porém não resultou em um aumento da FR, independente das superfícies.

**PNF225 Desenvolvimento de software para avaliação de densidade óssea por meio da análise de radiografias odontológicas digitais**

Togashi AY, Piccolotto A\*, Palczewski RH, Catarina AS

Cebs - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
E-mail: adriane.togashi@unioeste.br

Na Implantodontia, a densidade óssea é um fator determinante para obtenção da estabilidade primária de implantes osseointegrados. O objetivo deste estudo foi desenvolver um software capaz de realizar a análise da densidade óssea a partir de amostras coletadas de regiões da maxila e mandíbula em radiografias odontológicas digitais. Foram coletadas amostras de 115 radiografias de pacientes subdivididos em três grupos por faixa etária, considerando saudável ao mais suscetível à redução da massa óssea: 1) 20 a 34 anos; 2) 35 a 44 anos e 3) mais de 44 anos. Para isso, utilizou-se de um sistema de algoritmos de processamento de imagens que fosse capaz de classificar a densidade óssea a partir da contagem de pixels trabeculares. O método desenvolvido rotula um pixel como trabecular quando apresenta nível de cinza igual ou superior a um parâmetro pré-estabelecido no sistema. Assim, quanto maior o número de pixels trabeculares nas amostras, maior a densidade do osso avaliado. Todas as radiografias foram padronizadas pelo método de uniformização de médias e variâncias (UMV), que consiste em uma transformação linear que iguala seu brilho e o contraste aos de uma imagem de referência. Com esses parâmetros foi possível identificar um limite inferior para normalidade. Desta forma, os casos de normalidade e anormalidade foram apontados pelo sistema. A média de pixels trabeculares foi de 783,94 e o limite de normalidade 635,39.

Podemos concluir que o software foi capaz de avaliar a densidade óssea a partir de radiografias odontológicas e pretende ser uma alternativa de baixo custo aos implantodontistas.

**PNF226 O complexo B incorporado em sistema de liberação prolongada de fármacos potencializa a cicatrização de tecidos moles?**

Machado LG\*, Formariz TP, Poquechoque KBR, Sales THF, Cazalato TS, Parra NB, Faeda RS, Faloni APS

Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: lorenzo.machado@hotmail.com

Os cristais líquidos, carreadores de fármacos, prolongam a liberação de substâncias neles incorporadas apresentando potencial para aplicação na clínica odontológica. Considerando que as vitaminas do complexo B (CB) são importantes na cicatrização de tecidos moles, o propósito deste estudo foi avaliar o efeito do CB incorporado em cristal líquido (CBCL) na cicatrização de feridas. Para isto, lesões de 8 mm de diâmetro foram confeccionadas em dorsos de 100 ratos Wistar, divididos em 5 grupos, de acordo com os protocolos seguintes, realizados diariamente: GCBCL (tratamento tópico das feridas com CBCL), GCB (tratamento tópico com CB), GL (tratamento com LASER), GCL (aplicação tópica de CL) e GSS (aplicação tópica de solução salina). Após 3, 7, 10 e 14 dias, os animais foram submetidos à eutanásia e as amostras foram processadas para inclusão em parafina. Imagens de cortes corados com hematoxilina e eosina foram utilizadas para mensuração das feridas e quantificação de células inflamatórias, fibroblastos, fibras colágenas e vasos sanguíneos. Apesar de não haverem diferenças significativas, aos 3 dias houve tendência de aceleração dos eventos iniciais do processo de cicatrização no GCB. O GL tendeu a apresentar superioridade nos parâmetros associados à cicatrização aos 7 dias e aos 14 dias, apenas no GCL as lesões não se apresentavam reepitelizadas.

*Considerando o objetivo do estudo, conclui-se que o CBCL não potencializa a cicatrização de tecidos moles, o que pode estar associado ao carreador utilizado, o qual parece atuar como barreira mecânica, dificultando a reepitelização.*

**PNF228 Influência da macrogeometria na caracterização física da superfície de implantes dentários osseointegráveis**

Ferreira JA\*, Naves MM, Menezes HHM, Dechichi P, Costa HL, Magalhães D

Periodontia e Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

E-mail: jessica.afonsof@gmail.com

Estudos in vitro e pesquisas clínicas têm demonstrado que a topografia de superfície de um implante tem forte efeito na osseointegração. Este trabalho teve como objetivo avaliar se a macrogeometria pode interferir na topografia de superfície do implante, no que se refere à microgeometria. Foram analisados três tipos de implantes de titânio da mesma empresa (Neodent, Curitiba, Brasil): G1 - Alvim (n = 3), G2 - Drive (n = 3), G3 - Titamax EX (n = 3). As superfícies dos implantes foram tratadas, de forma igual, com ataque ácido. Utilizaram-se discos de titânio como grupo controle: um disco com a superfície tratada (n = 1) e outro disco com superfície usinada (n = 1). A caracterização da superfície foi analisada por meio de Interferômetro a Laser e Microscópio Eletrônico de Varredura. Os resultados mostraram que os parâmetros de rugosidade foram significativamente afetados pela geometria dos implantes. Os topos das roscas e das regiões lisas de todos os implantes tinham parâmetros de rugosidade muito semelhantes, independentemente da sua geometria e também foram muito semelhantes aos discos tratados pelo mesmo processo. Por outro lado, os flancos e vales das roscas apresentaram irregularidades.

*Uma vez que os discos lisos foram submetidos ao mesmo tratamento de superfície aplicado aos implantes dentários e os resultados mostraram rugosidades diferentes, conclui-se que o método para analisar os efeitos das topografias de superfícies durante os estudos in vitro deve ser cuidadosamente revisto. (Apoio: CNPq - (IT-CNPQ2013-0013))*

**PNF230 Estabilidade primária de implantes instalados em seios maxilares elevados com osso bovino (Bio-Oss®) em duas diferentes granulações**

Furlan RG\*, Faeda RS, Marcantonio-Junior E, Marcantonio E

Ciências Odontológicas - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA.

E-mail: robertogfurlan@ig.com.br

Uma alternativa ao enxerto ósseo autógeno para a reconstrução de seios maxilares pneumatizados é a utilização de substitutos ósseos osteocondutores de origem bovina sendo o Bio-Oss® o material com maior comprovação científica nos últimos anos. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi comparar a estabilidade primária de implantes instalados em seios maxilares previamente enxertados com osso bovino (BioOss®) em duas diferentes granulações. Foram realizadas 10 elevações de seio maxilar bilateral, sendo em um lado utilizado a granulação menor (0,25 – 1 mm) SGP e, no outro, a granulação maior (1–2 mm) LGP do biomaterial. Após 8 meses, foram instalados 13 implantes em região elevada com granulação fina e 12 implantes em região de granulação grossa. Ao final da instalação o torque de inserção foi aferido por torquímetro. Já a estabilidade dos implantes foi aferida com um aparelho de frequência de ressonância (Osstell®) e os valores de ISQ (coeficiente de estabilidade do implante) comparados. De acordo com a análise estatística o torque médio de inserção dos implantes instalados na região LGP foi de 35 ± 9,77 Ncm e na região SGP foi de 37,92 ± 12,33 Ncm não havendo diferença significativa (p=0,75). O ISQ médio dos implantes instalados na região LGP foi de 60,56 ± 7,88 e na região SGP foi de 62,4 ± 6,9 não havendo diferença significativa (p=0,2201).

*Conclui-se que as diferentes granulações do osso bovino (BioOss®) implantado em seios maxilares não exerceram influência sobre a estabilidade inicial dos implantes instalados.*

**PNF227 Condição peri-implantar e fatores de risco associados às doenças peri-implantares**

Montenegro SCL\*, Gurgel BCV, Calderon PS, Lima KC, Dantas PMC, Pascoal ALB

UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: sheyla\_lira@hotmail.com

O estudo objetivou determinar a frequência das doenças peri-implantares e sua associação com variáveis de risco em pacientes reabilitados na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Foram avaliados 523 implantes e 2718 dentes de 155 pacientes através de exames clínicos e radiográficos. Os parâmetros clínicos avaliados foram: profundidade de sondagem, retração gengival, nível de inserção clínica, índice de placa visível (IPV) e sangramento gengival (ISG) sendo o diagnóstico estabelecido de acordo com os critérios Mombelli (1999). As associações entre as doenças peri-implantares e as variáveis independentes foram avaliadas através dos testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. As variáveis que apresentavam associação com um valor de  $p \leq 0,20$  foram selecionadas para a análise de regressão logística múltipla. Os testes estatísticos utilizaram uma significância estatística de 5%. As frequências da mucosite e peri-implantite nos pacientes foram 54% e 28%, respectivamente. Dos 523 implantes avaliados, 43% tinham mucosite e 14% peri-implantite. A análise bivariada mostrou que as doenças peri-implantares estão associadas às doenças periodontais, uso de medicação, alterações sistêmicas, número de implantes, IPV, ISG, ( $p < 0,05$ ). A análise multivariada mostrou que indivíduos que tomavam medicação, com um ISG > 10% e mais de 2 implantes, mostraram uma associação positiva com as doenças peri-implantares.

*As doenças peri-implantares estiveram presentes em 82% dos pacientes e estiveram associadas a indivíduos que tinham mais de 2 implantes, tomavam medicação e um índice de sangramento gengival maior que 10%.*

**PNF229 Impacto do fumo no perfil local de mediadores anti e pró-inflamatórios durante o desenvolvimento da mucosite peri-implantar experimental**

Shiota R\*, Negri BM, Casarin RCV, Casati MZ, Ribeiro FV, Cirano FR, Pimentel SP

Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: rshiota@hotmail.com

O objetivo foi avaliar o efeito do fumo no perfil de mediadores anti e pró-inflamatórios INF- $\gamma$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-8 e TNF- $\alpha$  no fluido peri-implantar durante o desenvolvimento experimental da mucosite peri-implantar. Foram selecionados 40 indivíduos (20 fumantes e 20 não fumantes) com implante dental em função e saúde peri-implantar. Os indivíduos não realizaram higiene bucal no implante selecionado por 21 dias. Antes do início (baseline) e após 3, 7, 14 e 21 dias foram realizadas coletas do fluido peri-implantar para avaliar os níveis de INF- $\gamma$ , IL-10, IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-8 e TNF- $\alpha$  pela técnica Luminesx/MAgix. Foram analisados: Profundidade de sondagem (PS), Posição Relativa da Margem (PrM), Nível de Inserção Clínico Relativo (NICr) e Índice de Placa (IP)/Sangramento (IS) Modificado. Foram avaliados estatisticamente pelos testes ANOVA/Tukey. Acúmulo de placa significante foi observado em não fumantes e fumantes ( $p < 0,05$ ). O IS em não fumantes aumentou significativamente ( $p < 0,05$ ) e em fumantes não foi significante ( $p > 0,05$ ). Não houveram diferenças intra-grupo em PS, PrM e NICr e inter-grupo em qualquer parâmetro ( $p > 0,05$ ). Não fumantes mostraram elevações em INF- $\gamma$ , IL-17, IL-1 $\beta$ , IL-8 e TNF- $\alpha$  e fumantes em INF- $\gamma$  ( $p < 0,05$ ). Comparado aos não fumantes, fumantes tiveram menores níveis de INF- $\gamma$ , IL-6 e IL-4, exceto de INF- $\gamma$  no 21º dia ( $p < 0,05$ ) e menores níveis de IL-8, no 3º e 7º dia, e de TNF- $\alpha$  no 14º dia ( $p < 0,05$ ).

*O fumo modula o perfil local de mediadores anti e pró-inflamatórios durante o desenvolvimento da mucosite peri-implantar experimental. (Apoio: FAPs - Fapesp - 2011/51037-6)*

**PNF231 Influência do número de aplicações da LLLT na regeneração óssea: avaliação da expressão da Runx2**

Santinoni CS\*, Leonardi GB, Lellis JB, Theodoro LH, Ervolino E, Almeida JM, Garcia VG, Nagata MJH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

E-mail: carolsantinoni@msn.com

O propósito deste estudo foi avaliar a expressão do fator de transcrição relacionado a runt 2 (Runx2) no reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos e tratados com terapia com laser em baixa intensidade (LLLT) com diferentes números de aplicação. DTC de 5 mm de diâmetro foram criados na calvária de 30 ratos, aleatoriamente divididos em 3 grupos: Grupo C (controle) – defeito foi preenchido somente com coágulo sanguíneo; Grupo LLLT1 – defeito recebeu aplicação trans-operatória de LLLT (InGaAlP; 660 nm; 0,035 W; 4s/ponto; 0,14J); Grupo LLLT2 – o defeito recebeu a aplicação trans-operatória de LLLT, bem como após 24, 48 e 72 horas (AsGaAl; 830 nm; 0,035 W; 4 s/ponto; 0,14J). Os animais foram submetidos à eutanásia aos 15 dias pós-operatórios. Cortes histológicos, com 5  $\mu$ m de espessura, foram obtidos e submetidos ao método da imunoperoxidase indireta para detecção da Runx2. A Área Total (AT) do defeito cirúrgico original foi identificada e as células Runx2-positivas foram quantificadas dentro da AT. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, Tukey,  $p < 0,05$ ). O Grupo LLLT1 apresentou número significativamente maior de células Runx2-positivas que os grupos C e LLLT2.

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que diferentes números de aplicação da LLLT influenciam a diferenciação osteoblástica, aos 15 dias pós-operatórios, em DTC criados cirurgicamente em calvárias de ratos. (Apoio: CNPq - 119108/2012-7)*

**PNF232 Associação entre exposição a crack e redução no fluxo salivar**

Casarin M\*, Sari AR, Zanatta FB, Antoniazzi RP, Feldens CA  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
 E-mail: maisa.66@hotmail.com

O crescente consumo de crack vem chamando a atenção pelos seus efeitos nocivos sistêmicos e bucais. O objetivo do presente estudo foi comparar o fluxo salivar estimulado de indivíduos expostos e não expostos ao crack. Um estudo transversal com 40 indivíduos expostos ao crack e 40 controles pareados para sexo, idade e fumo foi realizado. Foram avaliados o fluxo salivar estimulado (FSE), número de dentes cariados, obturados e perdidos (CPO-D) e uma entrevista para coleta de informação sobre dados demográficos, xerostomia, consumo de drogas e uso de medicações. Ambos os grupos eram compostos por 80% de indivíduos do sexo masculino, 70% fumantes, 15% ex-fumante e 15% não fumantes com idade variando de 14 a 46 anos. Os indivíduos expostos fizeram uso do crack em média por 4,6±3,72 e a maioria havia utilizado anterior ou concomitantemente, outras drogas ilícitas como maconha e cocaína. Uma significativa redução no fluxo salivar estimulado foi observada nos expostos comparados aos não expostos (1,02 X 1,58ml/min). Após análise multivariada, indivíduos > 26 anos (OR 9,6 CI95% 1,7- 55,0), usuários de crack (OR 51,7 CI95% 5,04-529,9) e sujeitos com CPOD > 6 (OR 8,81 CI95% 1,22-63,2) demonstraram associação significativa com um quadro de hiposalivação.

Conclui-se que há uma associação entre uso de crack e redução no fluxo salivar. (Apoio: FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - 1655 12-4)

**PNF234 Caracterização Das Alterações Teciduais em Dois Modelos de Indução de Doença Periodontal Experimental em Camundongos**

Mascarenhas VI\*, Molon RS, Avila ED, Finati LS, Spolidorio DMP, Scarel-Caminaga RM, Cirelli JA  
 Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
 E-mail: vinicius\_ibiapina@hotmail.com

A periodontite é uma doença infecciosa caracterizada por um processo inflamatório crônico do periodonto mediada e modulada pelo hospedeiro. Esta patologia resulta na destruição do tecido conjuntivo gengival e dos tecidos de suporte dos dentes. De modo a avaliar tanto a patogênese da doença periodontal quanto as diversas modalidades de tratamento, diferentes modelos animais de periodontite experimental têm sido propostos e utilizados. O uso destes modelos permite uma avaliação da doença de uma forma longitudinal. O objetivo deste estudo foi caracterizar e avaliar comparativamente as alterações teciduais provocadas por dois modelos de doença periodontal experimental em camundongos: ligadura e gavagem oral. Para isto, foram utilizados 48 camundongos C57/BL6 wild type (WT), divididos em 4 grupos: Grupo C - Controle negativo, Grupo L - Ligadura (indução da doença periodontal por meio de ligaduras), Grupo G-Pg - Gavagem de Porphyromonas gingivalis (indução por meio de inoculações de Pg) e Grupo G-PgFn - Gavagem de Porphyromonas gingivalis + Fusobacterium nucleatum. Os animais foram sacrificados em dois períodos experimentais: 45 e 60 dias após o início da indução da doença periodontal. Observou-se perda óssea alveolar significativa apenas no grupo L, por meio de análise estereométrica e microtomografia computadorizada (µCT). A colonização bacteriana nos grupos de gavagem foi confirmada por meio de PCR (Polymerase Chain Reaction) em tempo real.

Concluímos que o modelo de ligadura foi efetivo em induzir a doença periodontal nos parâmetros utilizados ao contrário da gavagem oral. (Apoio: CAPES)

**PNF236 Influência de diferentes doses de PTH sintético (1-34) sobre a reparação de enxertos ósseos autógenos. Estudo em ratos**

Santos RAB\*, Mafra CES, Ferreira MS, Cesar-Neto JB  
 Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
 E-mail: santosmed@hotmail.com

Foram utilizados 50 ratos Wistar machos adultos. Sob anestesia geral, o enxerto ósseo em bloco foi removido da calvária do animal, com o auxílio de uma trefina, e fixado próximo ao ângulo da mandíbula, na cortical vestibular, através de um mini-implante de titânio. Após o procedimento cirúrgico, os animais receberam, 3 vezes por semana, um dos seguintes tratamentos: grupo 1: injeções do veículo aquoso (n=15); grupo 2: injeções subcutâneas de 2 µg/kg de PTH sintético (1-34) (n=15); e grupo 3: injeções subcutâneas de 40 µg/kg de PTH sintético (1-34) (n=15). Após 30 dias, os animais foram sacrificados, e as peças processadas histologicamente. Os seguintes parâmetros histométricos foram avaliados nas regiões adjacentes ao implante (500 µm): espessura total do conjunto leito+gap+enxerto (ET) e espessura do enxerto (EE). Dentro dos limites das rosas dos implantes, foram avaliados: contato direto com a superfície do implante (CD) e preenchimento ósseo (PO). Cinco animais foram sacrificados imediatamente após a cirurgia (tempo zero), fornecendo referências iniciais das dimensões do enxerto, gap e leito. A análise histométrica mostrou que o grupo 3 apresentou um ganho ósseo significativamente maior quando comparado aos grupos 1 e 2 (i.e. segundo os parâmetros ET e EE, p<0,05). Além disso, os valores de ET e EE do grupo 3 foram muito próximos aos apresentados no tempo zero. Não foram observadas diferenças entre os grupos para CD e PO (p>0,05).

A administração sistêmica do PTH (1-34) potencializou o ganho ósseo conseguido com enxertos ósseos autógenos, prevenindo a contração do enxerto. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/19814-0)

**PNF233 Aplicação ectópica de matriz óssea desmineralizada bovina (GenoxOrg®) associada a extrato orgânico de nácar em ovelhas**

Jesus RR\*, Gulin-Neto D, Crivellaro VR, Zielak MAC, Deliberador TM, Giovanini AF, Casagrande TAC, Zielak JC  
 UNIVERSIDADE POSITIVO.  
 E-mail: rodrigorsj@hotmail.com

O objetivo do atual trabalho foi avaliar in vivo o enxerto ectópico de matriz óssea desmineralizada bovina (MOD) associada a um extrato orgânico de nácar marinho (EOM). Foram usadas oito ovelhas, avaliadas por 3 (n = 4) e por 6 (n = 4) meses, que receberam no músculo da região lombar cinco tubos de polietileno (5 x 10 mm): tubo vazio denominado sham (S) e preenchido apenas por sangue local; tubo com osso autógeno particulado (OA) removido da mandíbula do animal; tubo com MOD; tubo com OA associado ao EOM; e tubo com MOD associada ao EOM. O tecido formado dentro dos tubos foi removido e analisado. A avaliação radiográfica revelou um alto grau de radiopacidade, que após avaliação histológica foi atribuída à polimerização do metanal, composto do formol 10%, no qual as amostras fora fixadas por 2 semanas a 4 °C. Macroscopicamente, o tecido removido do interior dos tubos revelou que na presença de OA + EOM, MOD e MOD + EOM mantiveram-se volumes teciduais semelhantes, e em dobro quando comparados à S e AO, após 6 meses. Após 3 meses, histologicamente observou-se que as partículas de OA e MOD foram totalmente absorvidas. Após 6 meses, concluiu-se que o volume de OA + EOM foi mantido por invaginação do tecido muscular, sendo que MOD + EOM produziu aproximadamente 4 vezes mais matriz colágena que esta amostra, e 2 vezes mais matriz colágena que em S, OA e MOD.

O uso da associação MOD e EOM não promoveu o aparecimento de tecido ósseo no músculo, contudo influenciou favoravelmente a manutenção de volume de tecido colágeno. (Apoio: FINEP - 0986/08)

**PNF235 Identificação de sítios periodontais em progressão e marcadores moleculares da atividade da doença**

Borges CD\*, Mariguela VC, Ricoldi MST, Pignaton TB, Vieira GHA, Messora MR, Palioto DB, Taba-Júnior M  
 Cirurgia Bucocomaxilofacial e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.  
 E-mail: cdaborges@gmail.com

Periodontite é uma doença caracterizada pela inflamação dos tecidos de suporte dos dentes. As citocinas associadas à defesa do hospedeiro têm sido identificadas através de métodos moleculares. Este estudo se propôs a monitorar a atividade da doença periodontal e avaliar potenciais biomarcadores moleculares relacionados à doença ativa em pacientes com periodontite crônica, antes e após a terapia periodontal. 27 pacientes foram classificados: grupo Controle (n=9) - saudáveis; grupo Doença Periodontal (n=18). A coleta de fluido gengival foi feita no baseline, 15 e 60 dias após a terapia; a coleta de saliva foi feita no baseline e 60 dias após a terapia e a coleta de tecido gengival apenas no baseline. A análise de expressão gênica de VEGF, MMP-8, IL-10, RANK-L, OPG e TGF-β1 foi através da Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real. As análises de marcadores na saliva e fluido gengival foram realizadas pelo imunensaio Multiplex Cytokine Profiling, exceto para MMP-8 que foi feito pelo ELISA. Os sítios com inflamação apresentaram maior expressão de RANK-L, OPG, IL-10 e TGF-β1 (p A atividade da doença em sítios periodontais após a terapia é um evento de baixa ocorrência, mas apenas uma pequena fração dos sítios permaneceu com perda de inserção progressiva mesmo após a terapia. Os biomarcadores utilizados neste estudo podem ser úteis para detectar inflamação, mas não para identificar sítios ativos em progressão. (Apoio: FAPESP - 2012/15265-7)

**PNF237 Influência da laser terapia de baixa intensidade na reparação da área palatina após remoção de enxerto de tecido conjuntivo em fumantes**

Fonseca MVA\*, Jurema ALB, Dias SBF, Jardini MAN, Santamaria MP  
 Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.  
 E-mail: marcus.fonseca@fosjc.unesp.br

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da laser terapia de baixa intensidade (LILT) na recuperação da área doadora palatina após a técnica de enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento em indivíduos fumantes e comparar com indivíduos não fumantes. Para tal, foram selecionados 20 pacientes com recessão gengival que foram alocados em um dos seguintes grupos: Grupo 1 (Teste): Cirurgia para recobrimento radicular por meio de enxerto de tecido conjuntivo e aplicação de LILT na área doadora em fumantes; Grupo 2 (Controle): Cirurgia para recobrimento radicular por meio de enxerto de tecido conjuntivo e aplicação de LILT na área doadora em não fumantes. Os parâmetros avaliados foram: Área remanescente do defeito; Cicatriz e colorimetria tecidual; Espessura tecidual; Desconforto pós-operatório. Os parâmetros foram avaliados 0, 7, 14, 45 e 60 dias após as cirurgias. Ambos os grupos demonstraram bom fechamento da ferida, com média de área para o grupo teste e controle respectivamente de 39,7±13,3mm e 51,4±19,5 no dia 7; 24,9±24,9 e 22,6±15,3mm no dia 14 e 12,5±7,2 e 9,387±6,7mm no dia 45, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Nos parâmetros de Cicatriz e colorimetria tecidual e Espessura tecidual também não houve diferença entre os grupos (p>0,05).

Pode-se concluir que a aplicação de LILT na área paliativa após remoção de enxerto conjuntivo pode reduzir o efeito negativo do cigarro sobre o tempo de reparo da ferida. (Apoio: FAPESP - 2013/19648-0)

**PNF238 Níveis de Archaea e o perfil bacteriano em amostras de biofilme subgingival de indivíduos com periodontite crônica e saúde periodontal**

Oliveira RRDS\*, Lira EAG, Ramiro FS, Feres M, Figueiredo LC, Faverri M

Pós-graduação / Mestrado - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

E-mail: renatardias@yahoo.com.br

A associação de Archaea com a etiologia de diversas infecções, incluindo as periodontites ainda não está completamente estabelecida. O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis e proporções de Archaea em amostras de biofilme subgingival de indivíduos com periodontite crônica (PC) e saúde periodontal (SP) e investigar sua relação com os níveis de 40 espécies bacterianas. Sessenta indivíduos com PC e 30 com SP foram selecionados. Seis amostras (3 com profundidade de sondagem (PS)  $\leq$  3mm, e 3 com PS  $\geq$  5mm) e 3 amostras de biofilme subgingival (PS  $\leq$  3mm) por indivíduos foram coletadas nos grupos PC e SP, respectivamente. As amostras foram coletadas e analisadas por qPCR e pelo Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Archaea foram detectados em 48 indivíduos do grupo PC (80%) e em 23 do grupo SP (76,6%). Não houve diferença na prevalência do número de indivíduos e sítios colonizados por Archaea entre os grupos PC e SP (Qui-quadrado,  $p < 0,05$ ). Nível médio de cópias do gene 16S rRNA de Archaea e Bacteria foram menores no grupo SP em comparação ao grupo PC (Mann Whitney,  $p < 0,05$ ). No grupo PC, *Campylobacter showae*, *Fusobacterium nucleatum* ssp. *nucleatum*, *Parvimonas micra*, *Prevotella nigrescens*, *Tannerella forsythia* e *Porphyromonas gingivalis* apresentaram níveis superiores nos sítios colonizados por Archaea quando comparados com os sítios não colonizados (Teste Wilcoxon,  $p < 0,05$ ).

*Archaea são frequentemente detectados no biofilme subgingival de indivíduos com PC e SP. A alteração ecológica na microbiota da periodontite crônica inclui o aumento dos níveis do domínio Archaea. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2010/14229-1 e 2011/10956-9)*

**PNF240 Avaliação clínica do uso de nanoesferas de doxiciclina a 2% como terapia adjunta ao tratamento de periodontite em pacientes diabéticos**

Miranda GL\*, Camacho RCG, Pimentel SP, Ribeiro FV, Duek EAR, Moura LA, Casati MZ, Casarin RCV

Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: gilecio@uol.com.br

O objetivo deste estudo preliminar foi avaliar clinicamente o uso de poli (L-ácido láctico-co-glicólico) (PLGA) nanoesferas contendo 2% de doxiciclina no tratamento de indivíduos diabéticos tipo 2 (DM-2) com periodontite crônica (PC). 30 Indivíduos DM-2 apresentando periodontite foram alocados aleatoriamente para: Grupo Controle (GC) - debridamento ultrassônico de boca toda + nanoesferas placebo (n=15); e Grupo Teste (GT) + nanoesferas com doxiciclina a 2% (n=15). Índice de Placa (IP), sangramento à sondagem (SS), posição da margem gengival (PMG), Profundidade a Sondagem (PS) e nível clínico de inserção (NIC) foram avaliados por um examinador calibrado no baseline, 1 e 3 meses. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o teste ANOVA / Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). No início do estudo, não foram detectadas diferenças entre os grupos para nenhum parâmetro avaliado ( $p > 0,05$ ). Ambos os grupos apresentaram melhora em todos os parâmetros clínicos em 1 e 3 meses ( $p < 0,05$ ). No primeiro mês, o ganho de NIC foi de  $0,9 \pm 0,7$  milímetros no GC e de  $1,4 \pm 0,9$  milímetros no GT ( $p = 0,1$ ). Aos 3 meses, GC apresentaram  $2,0 \pm 0,6$  milímetros de redução da PS, enquanto GT mostrou  $2,0 \pm 0,5$  milímetros ( $p > 0,05$ ). Além disso, uma redução adicional de SS de 25% pôde ser observada nos locais onde as nanoesferas de PLGA com 2% de doxiciclina foram aplicadas ( $p = 0,09$ ).

*Dentro dos limites deste estudo preliminar, conclui-se que nanoesferas de PLGA com 2% de doxiciclina apresentam resultados promissores no tratamento da periodontite crônica em pacientes DM-2. (Apoio: FAPESP - 2012/22492-0 e 2012/50388-7)*

**PNF242 Efeito da doença periodontal induzida sobre o desenvolvimento de neoplasias linguais induzidas por 4-nitroquinolina 1-óxido em ratos**

Cavagni J\*, Spuldaro TR, Ribas ME, Oballe HR, Gaio EJ, Junges R, Soster VJ, Rosing CK

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

E-mail: jcavagni@hotmail.com

Estudos têm sugerido uma possível associação entre câncer e doença periodontal mas o impacto da doença periodontal sobre a patogênese de câncer de língua não foi estudada até o presente momento. O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito da presença de doença periodontal induzida por ligadura e o desenvolvimento experimental de câncer de língua pelo carcinógeno 4-nitroquinolina 1-óxido (4NQO) em ratos. Foram utilizados 72 ratos machos Wistar com 60 dias de idade distribuídos em três grupos experimentais: Grupo 4NQO, no qual os animais foram expostos a uma solução de 50 ppm do carcinógeno por 140 dias; Grupo Ligadura+4NQO, no qual foi induzida a doença periodontal por meio de ligadura no segundo molar superior direito por 14 dias e, após, exposição ao 4NQO por mais 140 dias; Grupo 4NQO+Ligadura, no qual os animais foram expostos ao 4NQO por 140 dias, após os quais doença periodontal foi induzida por ligadura durante 14 dias. Ao final do experimento, maxilas e línguas foram removidas e a perda óssea alveolar e lesões histopatológicas analisadas. Cinquenta e seis animais completaram o estudo. Não houve diferenças significativas na perda óssea alveolar no lado que não recebeu ligadura; no lado com ligadura houve uma maior perda óssea nos grupos a elas expostos. Observou-se uma menor ocorrência de carcinoma bem diferenciado nos animais que apresentavam, desde o início da exposição ao carcinógeno, a presença de inflamação periodontal ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a presença de inflamação periodontal parece ter potencial de modular o processo de carcinogênese. (Apoio: CAPES - 2341/2008)*

**PNF239 Avaliação da resistência à fratura em diferentes implantes e conexões protéticas: Análise in vitro**

Pereira JC\*, Faco EFS, Faverani LP, Seloto CB, Alves LD, Hipólito AC, Santos PH, Assunção WG

Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO".

E-mail: dr.jarede@hotmail.com

As conexões pilar-implante são responsáveis pelo comportamento mecânico do sistema e influenciam na resposta biológica dos tecidos periimplantares. Nesse estudo, investigamos a resistência à fratura entre diferentes conexões, com ou sem a interposição de mini-pilar. Foram utilizados 77 implantes divididos em 11 grupos (n=7), de acordo com sua conexão protética. Estes implantes foram inseridos em cilindros de resina com inclinação de 30° e com 3 mm de exposição. Utilizaram-se pilares UCLAs e intermediários tipo mini-pilares de 2 mm. Foi utilizado o ensaio mecânico numa máquina de ensaio universal-EMIC e submetidos os dados ao teste estatístico PLSD Fisher ( $p < 0,05$ ). Nos implantes de 4.0 mm de diâmetro com UCLA os maiores valores, foram obtidos, de forma decrescente com CMH (1043 N), HIM (991 N), HI (962 N), HE (952 N), CM (885 N), CMHM (881N), e com interposição do mini-pilar valores com HI (1138N), HIM (1023), HE (961N), CM (893N), CMH(810N). Houve diferença estatística entre todos os grupos ( $p < 0,05$ ). A comparação de diferentes conexões associadas a pilares do tipo UCLA, mini-pilar e pilar flexcone, os grupos HE, CM, HIM não houve diferença, já no HI e CMH apresentaram ( $p < 0,05$ ).

*A utilização de um pilar intermediário aumentou a resistência à fratura nos grupos de implantes testados. Valores menores foram obtidos pelo grupo CMH.*

**PNF241 Efeito do controle glicêmico de diabéticos tipo 2 no reparo peri-implantar: Resultados de 12 meses da estabilidade e de marcadores ósseos**

Ghiraldini B\*, Conte A, Pimentel SP, Cirano FR, Casarin RCV, Casati MZ, Ribeiro FV

Periodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: brunaghirdini@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo prospectivo e randomizado foi determinar a influência do controle glicêmico de diabéticos tipo 2 nos níveis de marcadores ósseos no fluido peri-implantar e na estabilidade dos implantes durante o reparo ao redor do implante. Quarenta e oito pacientes com indicação para terapia com implantes dentários foram recrutados: Sistemicamente saudáveis (SS); diabéticos tipo 2 melhor controlados - nível de hemoglobina glicada  $\leq$  8% (DM), e diabéticos tipo 2 pobremente controlados (DP) - nível de hemoglobina glicada  $>$  8%. Os níveis de Fator de crescimento transformador (TGF)- $\beta$ , Fator de crescimento de fibroblastos (FGF), Osteopontina (OPN), Osteocalcina (OCN) e Osteoprotegerina (OPG) no fluido peri-implantar foram quantificados após 15 dias, 3, 6 e 12 meses, por meio de Luminex. A estabilidade foi mensurada no momento da colocação dos implantes e após 3, 6 e 12 meses por meio de análise de frequência de ressonância. Não houve diferença entre os grupos na estabilidade dos implantes nos períodos avaliados ( $p > 0,05$ ). Apesar disso, os níveis de OPG e OPN foram maiores em SS aos 12 meses ( $p < 0,05$ ), enquanto OC e TGF- $\beta$  foram reduzidos após 12 meses, quando comparado com acompanhamentos iniciais em DP ( $p < 0,05$ ). A análise inter-grupo apresentou níveis mais baixos de OPN em DP quando comparados aos SS aos 12 meses ( $p < 0,05$ ).

*O pobre controle glicêmico em diabéticos tipo 2 parece não interferir na estabilidade dos implantes em longo prazo, embora module negativamente os marcadores ósseos locais durante o reparo peri-implantar. (Apoio: FAPESP - 2011/50955-1 e 2012/21231-8)*

**PNF243 Diabetes, histórico de doença periodontal e fumo: avaliação do sangramento ou supuração à sondagem em implantes dentais**

Ouriques FD\*, Dalago HR, Schuldt-Filho G, Furtado JVM, Jacob SMM, Rodrigues MAP, Bortoli-Junior N, Bianchini MA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: felipe.douriques@gmail.com

Diabetes, histórico de doença periodontal (DP) e fumo são descritos como indicadores de risco para doenças peri-implantares. O sangramento ou supuração à sondagem (SS) é um sinal clínico de inflamação, que pode estar relacionado com a mucosite ou peri-implantite ativa. O objetivo deste estudo foi determinar a associação entre fumo, diabetes e histórico de DP com SS em implantes em função. Os critérios de inclusão compreenderam: pacientes reabilitados com implantes de titânio da marca Implacil De Bortoli, tratados na Universidade de São Paulo em um intervalo de 14 anos. O exame clínico foi conduzido em 6 sítios (distal, centro e mesial nas faces vestibular e palatal/lingual) para verificar o número de pontos com SS, totalizando 5496 pontos em 916 implantes e 183 pacientes. Os dados foram agrupados e aplicado o teste qui-quadrado. Houve diferença estatística para histórico de DP e diabetes ( $P < 0,05$ ). Pacientes sem e com histórico de DP apresentaram 725 (17,27%) e 289 (22,27%) pontos de sangramento respectivamente. Para diabetes, sem e com a doença 372 (8,86%) e 144 (11,09%) pontos com SS respectivamente. Não houve diferença estatística para fumo ( $P > 0,05$ ), sendo 114 (8,78%) e 426 (10,15%) pontos com SS para não fumantes e tabagistas respectivamente.

*Pacientes com diabetes e histórico de DP apresentaram mais pontos de SS em implantes dentais em função.*



**PNF244 Fator Osteoclastogênico Secretado por Células T Ativadas (SOFAT) por células T e B podem contribuir para a perda óssea em periodontite**

Jarry CR\*, Araujo VC, Martinez EF, Carregaro V, Peruzzo DC, Napimoga MH

Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

E-mail: jarry.odontologia@yahoo.com.br

Denominada como fator osteoclastogênico secretado de células T ativadas (SOFAT), esta citocina que induz reabsorção óssea osteoclástica de forma independente ao RANKL foi recentemente descrita. Relatamos que SOFAT está expressa em níveis aumentados em tecidos gengivais de periodontite crônica, sugerindo influência na doença periodontal. No presente estudo foi caracterizado os tipos celulares que produzem SOFAT na doença periodontal. Tecidos gengivais foram biopsiados de indivíduos sistemicamente saudáveis sem doença periodontal (n = 5) e com periodontite crônica (n = 5) para a caracterização de SOFAT por imunohistoquímica e imunofluorescência. Os resultados demonstraram imunomarcagem positiva para SOFAT predominantemente associada à infiltração linfocitária nos tecidos gengivais doentes. Curiosamente, além das células T CD3+, células de linhagem B, incluindo plasmócitos também exibiram forte imunomarcagem para SOFAT. Uma vez que SOFAT não foi previamente relatada na linhagem de células B, então purificamos células T e B do baço de camundongos Balb/c, os quais foram ativados com LPS ou anti-CD3/CD28 respectivamente. SOFAT foi quantificada por RT-qPCR e revelou indução significativa na expressão de Sofat nas células T ativadas e células B (p Nossos dados suportam o potencial de SOFAT na perda óssea associada à doença periodontal crônica e ainda demonstra pela primeira vez que, além das células T, a linhagem de células B pode também ser uma fonte significativa de SOFAT em condições inflamatórias (Apoio: FAPESP - 2013/09524-2)

**PNF247 Reparo ósseo cranial após uso de bisfosfonatos. Estudo histológico e histométrico em coelhos**

Auersvald CM\*, Vieira JS, Giovanini AF, Cunha EJ, Araujo MS, Zielak JC, Santos FR, Deliberador TM

UNIVERSIDADE POSITIVO.

E-mail: carolauersvald@hotmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar o reparo e remodelação óssea cranial após aplicação sistêmica do alendronato (ALN) através das análises histológica e histométrica. Foram utilizadas 28 coelhas, as quais foram divididas aleatoriamente em dois grupos, o controle (C) e o bisfosfonato (B). Os grupos foram divididos em dois subgrupos para eutanásia em 15 e 60 dias pós-operatórios. O grupo B recebeu 3 aplicações sistêmicas (via intraperitoneal) semanais durante 4 semanas de ALN na dose de 0,2 mg/kg. O grupo C recebeu aplicações de soro fisiológico da mesma forma e no mesmo período. Após esse período todos os animais foram submetidos à cirurgia para criação de dois defeitos não-críticos de 5mm de diâmetro na calvária. Após a eutanásia foram realizadas as análises histológica e histométrica. Os dados foram submetidos a análise estatística (ANOVA  $p \leq 0,05$ ). Histologicamente, o grupo C aos 15 e 60 dias apresentou cicatrização predominante por tecido conjuntivo denso, osso trabecular e presença de osso compacto com atividade osteoblástica. No grupo B aos 15 e 60 dias de pós-operatório observou-se a presença de tecido conjuntivo com atividade osteoblástica e intensa neoformação óssea compacta. A análise histométrica mostrou que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação a medida de área óssea e área de tecido conjuntivo.

Dentro dos limites do presente estudo, foi possível concluir que a aplicação sistêmica do ALN na dose de 0,2 mg/kg favoreceu o reparo e a remodelação óssea cranial.

**PNF249 Tratamento de defeitos intraósseos em pacientes diabéticos: Ensaio Clínico boca dividida**

Gonzaga RKM\*, Cimoses R, Santiago LM, Carvalho AAT

Prótese e Cirurgia Buco Facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

E-mail: raphaellakmg@hotmail.com

Avaliar o efeito da matriz derivada do esmalte (MDE) e do retalho aberto com debridamento (RAD) no tratamento cirúrgico de defeitos intraósseos em pacientes diabéticos. O estudo foi do tipo ensaio clínico randomizado de boca dividida. Foram selecionados 13 pacientes com periodontite crônica e diabetes mellitus (DM) tipo 2 controlada, que apresentaram defeitos intraósseos de uma ou duas paredes com largura  $\geq 2$ mm e profundidade  $\geq 4$ mm em pelo menos dois hemiarcos. Cada paciente teve um sítio selecionado por sorteio para o grupo teste (MDE) e outro para o grupo controle (RAD). As avaliações clínicas foram realizadas no início do estudo e após seis meses em relação à profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC) e recessão gengival (RG). As comparações foram efetuadas pelo Teste t-student (intragrupo – amostras pareadas, intergrupo – amostras independentes). O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ . A PS apresentou diferença estatisticamente significante após seis meses entre os grupos teste e controle ( $p < 0,001$ ), média inicial foi de  $8,15 \pm 0,98$ mm e final de  $3,00 \pm 0,57$ mm no teste e de  $7,53 \pm 0,96$ mm para  $4,69 \pm 0,63$ mm no controle. Quanto ao NIC, houve diferença significante entre os grupos ( $p < 0,001$ ), no teste a média inicial foi de  $7,46 \pm 2,06$ mm e final de  $4,15 \pm 1,62$ mm e no controle as médias foram de  $8,38 \pm 1,75$ mm e  $6,76 \pm 1,23$ mm. Não foi verificada diferença significante após seis meses quanto a RG entre os grupos ( $p = 0,12$ ).

Conclui-se que o retalho associado a MDE apresentou resultados superiores ao RAD no período de seis meses quanto aos parâmetros de PS e NIC em pacientes com DM tipo 2 controlados.

**PNF245 Citocompatibilidade de filmes nanoestruturados associados à prata aplicados em componentes protéticos: análise in vitro**

Kassab CF\*, Santos GCR, Smanio JA, Romano MM, Soares MS, Adde CA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

E-mail: chriskassab@usp.br

Contaminação de componentes protéticos por patógenos específicos ainda é um problema a ser resolvido em Implantodontia. Um estudo microbiológico prévio in vitro, avaliou cobertura de um tipo de filme nanoestruturado associado à prata aplicada na superfície de discos de titânio puro e verificou efetiva inibição do crescimento de bactérias Gram-positivas. O presente estudo objetivou analisar in vitro a citotoxicidade de 3 diferentes filmes nanoestruturados associados à prata, chamados TiAg, TiAA e SiO<sub>2</sub>, em osteoblastos, visando desenvolver superfície biocompatível capaz de prevenir peri-implantite. Discos de titânio puro revestidos com os filmes e grupos controle foram expostos à cultura de linhagem imortalizada de osteoblastos de calvária de camundongo e submetidos a testes de citotoxicidade direta (MTT), em 24, 48 e 72 horas, além de análise morfológica e de adesão em microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). As amostras foram comparadas por teste não paramétrico Kruskal Wallis, complementado com Student-Newman, para avaliar defasagem dos tempos de crescimento, de cada amostra e entre grupos, e determinar p valor. Não houve diferença estatística significativa nas 3 leituras do MTT, entre discos teste e controles de titânio puro (Ti) e vida (poço apenas com cultura), exceto para TiAA e vida em 48 horas. A comparação dos discos teste aos controles (lamínula de vidro e Ti) em MEV verificou adesão de osteoblastos a todas as superfícies, sem alterações morfológicas.

Os filmes nanoestruturados testados demonstraram citocompatibilidade a osteoblastos.

**PNF248 Você realmente conhece o método de indução da periodontite por ligadura? Revisão sistemática e guia para escolha e realização do modelo**

Moraes RM\*, Zutin EAL, Santana JB, Anbinder AL, Santana-Melo GF

Biociências e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

E-mail: renatammoraes13@gmail.com

Na periodontia, utilizam-se vários modelos experimentais em roedores, com anatomia molar semelhante à humana, baixo custo e possibilidade de manipulação genética. A indução da doença periodontal (DP) é feita geralmente pela inserção de ligadura nos molares. No entanto, há variações no modelo, dificultando sua escolha e comparação entre trabalhos. Objetivamos realizar uma revisão sistemática sobre o modelo de indução de DP por ligadura em roedores, auxiliando a padronização e escolha do método. Buscamos no Pubmed (2009-2014) artigos com os termos "periodontitis ligature rats" e "periodontitis ligature mouse", encontrando 168 artigos sobre ratos e 23 sobre camundongos. Os critérios para exclusão foram idioma não-ingles e ausência de controle. Os ratos mais utilizados foram Wistar (72,9%), com ligadura bilateral nos 1º molares inferiores (26,4%), fio de algodão (41%), 3-0 (35,4%), por 7 dias (24%) e perda óssea média de  $1,3 \pm 1,6$ mm (min=0,02; max=7). Os camundongos mais usados foram C57BL/6 (60%), com ligadura no 2º molar superior esquerdo (33,3%), fio de seda 5-0 (26,6%), por 7 dias (26%) com perda óssea média de  $0,49 \pm 0,24$ mm (min=0,24; max=1,15). Comparamos os dados de perda óssea com relação a espessura do fio e tempo de indução em ratos, e houve ausência de diferença ( $p = 0,07$  e  $0,22$ ).

O modelo de DP por ligadura é eficiente em roedores, e é mais usado em ratos, onde a sua colocação é mais fácil. A espessura do fio e o tempo de indução não influenciaram a perda óssea, que varia bastante, devendo ser escolhidos por conveniência ou possibilidade de comparação com a literatura.

**PNF250 Impacto da doença periodontal na qualidade de vida de usuários de crack: Estudo Piloto**

Castro AS\*, Schiroky PR, Albini MB, Spinardi D, Martins MC, Ferreira FM, Lima AAS, Machado MAN

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

E-mail: deacastro@gmail.com

A qualidade de vida pode ser avaliada a partir da percepção dos dependentes químicos acerca das disfunções, desconfortos e incapacidades causados pela doença periodontal. O objetivo foi avaliar a condição periodontal e investigar o impacto da doença periodontal na qualidade de vida de dependentes do crack. Indivíduos do sexo masculino internados para tratamento da dependência do crack responderam a um questionário sobre dados gerais e sócio-demográficos e ao Oral Health Impact Profile (OHIP-14) aplicado na forma de entrevista em 2012-2013. Em seguida foi realizado o exame periodontal em 10 dentes e os parâmetros clínicos avaliados foram: profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC) e sangramento à sondagem (SS). Participaram do estudo 83 dependentes, com média de idade de 32 anos. A amostra foi composta na maioria de solteiros (60%; 50) que não concluíram o ensino fundamental (40%; 33). Até o momento do internamento, 59% (49) da amostra estavam trabalhando. A média do consumo de crack semanal foi de 20 gramas e o tempo de consumo de 7 anos. A periodontite foi diagnosticada em 67 dos usuários e 80 apresentaram sangramento a sondagem. A média da PS e do NIC foi de 3,6 e 3,8 mm, respectivamente. A frequência de escovação diária em 52% da amostra foi de 3 vezes/dia. Houve significância estatística entre a presença ou ausência da periodontite na qualidade de vida dos usuários de crack para os domínios 1 e 2 do OHIP-14: limitação funcional e dor física.

A periodontite teve impacto na qualidade de vida dos usuários de crack nos aspectos relacionados à limitação funcional e dor física.

**PNF251 Análise qualitativa da manutenção da crista óssea alveolar de acordo com o momento de instalação de implantes cone-morse e hexágono-externo**

Passoni BB\*, Castro DSM, Araujo MAR, Araujo CRP, Bianchini MA, Cardoso AC, Magini RS, Benfatti CAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.  
E-mail: bpassoni@hotmail.com

O momento e o posicionamento do implante vêm sendo amplamente discutidos quanto ao padrão de cicatrização óssea. Autores apontam que o posicionamento do implante imediato através do approach palatino, poderia reduzir tal remodelação quando comparados a implantes tardios. O objetivo deste estudo foi analisar qualitativamente a posição da crista óssea alveolar em relação ao tipo de conexão-protética e o momento de instalação do implante. Foi realizada a exodontia de 2 pré-molares de 7 cães mongrel e após 4 meses foram instalados 2 implantes. Outros dois pré-molares contralaterais foram extraídos e 2 implantes imediatos foram instalados, totalizando 4 implantes por animal. Os 28 implantes foram divididos em G1 – Hexágono externo (HE) imediato, G2 – Cone-Morse (CM) imediato, G3 – HE tardio e G4 – CM tardio. Afim de se observar a distância/posição da crista óssea em relação a plataforma do implante, foi realizada a análise histomorfométrica 120 dias após o segundo ato cirúrgico. Observou-se que em 100% dos implantes de G1 e G3, a crista óssea estava abaixo da plataforma em ambas as faces, enquanto que em G2 e G4, apenas 43% e 58% na face vestibular e 15% e 29% na face lingual, respectivamente. Quando comparadas as médias das distâncias (em micrômetros) da plataforma até tecido ósseo, sempre os implantes CM foram superiores, destacando-se o melhor resultado para G2, principalmente na face vestibular.

*Conclui-se que os implantes CM, especialmente quando instalados de forma imediata, parecem ser mais efetivos na manutenção da crista óssea alveolar.*

**PNF253 A influência de métodos profiláticos na rugosidade superficial do cobalto-cromo utilizado em próteses sobre implante**

Graça LFA\*, Graça TCA, Carvalho WR, Gouvêa CVD, Ferreira DGRCB, Ferreira CB, Costa YO, Almeida Júnior LR  
Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.  
E-mail: luizfelipegraca@id.uff.br

O sucesso do tratamento com implantes dentários não depende somente da sua osseointegração, mas também da manutenção da saúde peri-implantar. Este trabalho avaliou os efeitos de métodos profiláticos na rugosidade da superfície da liga de cobalto-cromo (Co-Cr) utilizado em abutments protéticos. Os corpos de prova (CP) foram divididos em 5 grupos (n=12), um grupo controle (G1) e 4 para tratamento, e aferiu-se a rugosidade superficial pré e pós-tratamentos utilizados na odontologia no controle do biofilme. O jateamento com bicarbonato de sódio/água/ar (G2) utilizou uma matriz padrão e o jateamento ocorreu por 10s; para o polimento com taça de borracha e pasta profilática (G3) também foi confeccionada uma matriz posicionadora, sendo o teste realizado por 20s; a raspagem com ultrassom (G4) foi realizada em dois movimentos de 10s; e a exposição ao fluoreto (G5) imergiu os CP em enaguatório bucal por 7,5 dias, sendo trocado a cada 12 horas, simulando condições clínicas. Os resultados da rugosidade superficial inicial e final foram avaliados pelo teste t de student para amostras pareadas e houve aumento da lisura superficial significativa nos grupos G3 e G5 (p<0,05). Os valores finais de rugosidade foram avaliados pelo teste de Kruskal Wallis, demonstrando haver diferença estatística (p<0,05) entre G3 e G4.

*Com base nos resultados in vitro, pode-se concluir que o polimento com taça de borracha e pasta profilática obteve o melhor desempenho nos testes, reduzindo a rugosidade da superfície do Co-Cr, enquanto a raspagem com ponta metálica em ultrassom aumentou a rugosidade.*

**PNF255 Estudo do impacto de duas modalidades terapêuticas periodontais em fumantes**

Luppino M\*, Modanese DG, Peruzzo DC  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.  
E-mail: manoella\_luppino67@hotmail.com

Este estudo de boca dividida comparou o efeito de 2 terapias: debridamento periodontal (DBP) e raspagem e alisamento radicular (RAR), em fumantes com periodontite crônica. Foram selecionados 12 indivíduos fumantes (IF) e 12 não fumantes (INF), com mínimo de 20 dentes, divididos nos 4 quadrantes e pelo menos 8 sítios com profundidade de sondagem (PS)>5mm com sangramento à sondagem (SS). Os tratamentos foram sorteados, sendo que 2 quadrantes receberam RAR (por quadrante; n= 24) e 2 DBP (1 sessão com instrumentação ultrassônica; n= 24). Os parâmetros clínicos avaliados foram: Índice de Placa (IP), SS, PS e Nível de Inserção Clínica (NIC) para boca toda e para os 8 sítios selecionados. Os níveis de Porphyromonas gingivalis (Pg), Tannerella forsythia (Tf) e Treponema denticola (Td) do biofilme subgingival dos 8 sítios foram avaliados, utilizando-se PCR em tempo real. As avaliações foram realizadas na baseline e após 30, 90 e 180 dias dos tratamentos. Pode-se observar que DBP e RAR apresentaram significativas (p<0,05) reduções de todos os parâmetros clínicos aos 180 dias. Na análise da PS e do NIC dos sítios selecionados, ambas as terapias apresentaram efeitos semelhantes entre elas, entretanto, os IF demonstraram resultados estatisticamente maiores (p<0,05) que os INF. Pg, Tf e Td apresentaram uma redução aos 30 dias (p<0,05), seguido de um discreto aumento aos 90 e 180 dias, independente da terapia realizada.

*Pode-se concluir que ambas as terapias foram efetivas para tratar indivíduos com periodontite, entretanto, independente da terapia realizada, os IF apresentaram resultados menos favoráveis quando comparados aos INF. (Apoio: FAPESP - 2012/09227-5)*

**PNF252 Avaliação da fotobiomodulação laser no reparo ósseo perimplantar através de teste biomecânico de rotação: estudo em cães**

Carneiro VSM\*, Gerbi MEMM, Guerra LAP, Araújo NC, Menezes RF, Santos-Neto AP, Bispo LMM, Nascimento AS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
E-mail: vandacarneiro@hotmail.com

A Laserterapia acelera o imbricamento osseomecânico do tecido perimplantar através do aumento da atividade osteoblástica, indução de ATP, osteopontina e expressão de sialoproteínas. Este trabalho avaliou o reparo ósseo perimplantar em tíbias de cães sem raça definida (SRD) através de teste biomecânico de rotação após irradiação por Laser (AsGaAl 830nm, 40mW,  $\Phi$  -0,3mm). Foram estabelecidos dois grupos: Grupo I (Controle, n=10, foi colocado 1 implante dental na tíbia de cada animal); Grupo II (Experimental, n=10, 1 implante dental em cada animal + Laserterapia). Os animais foram irradiados com intervalos de 48hs, com a primeira irradiação durante a colocação do implante: um ponto no alvéolo cirúrgico e quatro pontos NSLO em torno dos implantes. Nas seis sessões subsequentes as irradiações foram realizadas em cinco pontos: quatro em torno dos implantes – NSLO – e um ponto infra-implante, correspondente ao ápice, com 4J/cm2 por ponto (total=20J/cm2/ sessão). Após 15 e 30 dias, os implantes foram submetidos a teste biomecânico de resistência à rotação através do Torquímetro Digital TQ-8800 Lutron diretamente na tíbia. Foi realizado teste de Mann-Whitney com IC=95% (p<0,05).

*Conclui-se que a resistência à rotação dos espécimes irradiados apresentou-se maior quando comparada aquela encontrada no grupo controle (p=0,008).*

**PNF254 Reparo de defeitos ósseos tratados com diferentes números de aplicação de LLLT. Estudo histomorfométrico**

Belem ELG\*, Santinoni CS, Pola NM, Neves AP, Ervolino E, Almeida JM, Garcia VG, Nagata MJH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: eduarda.belem@hotmail.com

O propósito deste estudo foi avaliar, histomorfometricamente, o reparo ósseo de defeitos de tamanho crítico (DTC) criados cirurgicamente em calvárias de ratos e tratados com terapia com laser em baixa intensidade (LLLT) com diferentes números de aplicação. DTC de 5 mm de diâmetro foram criados na calvária de 30 ratos, aleatoriamente divididos em 3 grupos: Grupo C (controle) – defeito foi preenchido somente com coágulo sanguíneo; Grupo LLLT1 – defeito recebeu aplicação trans-operatória de LLLT (InGaAlP; 660 nm; 0,035 W; 4s/ponto; 0,14J); Grupo LLLT2 – defeito recebeu a aplicação trans-operatória de LLLT, bem como após 24, 48 e 72 horas (AsGaAl; 830 nm; 0,035 W; 4 s/ponto; 0,14J). Os animais foram submetidos à eutanásia aos 15 dias pós-operatórios. Cortes histológicos, com 5  $\mu$ m de espessura, foram obtidos e corados com hematoxilina e eosina. Foram realizadas análises histológica e histométrica, usando software de análise de imagem. A área de osso neoformado (AON) foi calculada como uma porcentagem da área total do defeito cirúrgico original. Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA, Tukey, p<0,05). Os grupos C (23,35  $\pm$  3,26) e LLLT1 (22,88  $\pm$  2,44) apresentaram AON significativamente maiores que o Grupo LLLT2 (19,97  $\pm$  2,79).

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que diferentes números de aplicação da LLLT influenciam o reparo ósseo, aos 15 dias pós-operatórios, em DTC criados cirurgicamente em calvárias de ratos. A LLLT, aplicada no trans-operatório e após 24, 48 e 72 horas, atuou de forma negativa na formação óssea no período avaliado. (Apoio: CNPq - 152237/2012-7)*

**PNF256 Condição periodontal e citocinas pró-inflamatórias em pacientes cardiopatas crônicos**

Kampits C\*, Sanada IWJR, Montenegro MM, Rosing CK, Haas AN  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: cassiokampits@gmail.com

A doença periodontal aumenta os níveis sistêmicos de biomarcadores inflamatórios sistêmicos os quais são fatores de risco subrogados a desfechos cardiovasculares. Este estudo transversal objetivou avaliar a associação entre condição periodontal e marcadores inflamatórios sistêmicos em pacientes com doença arterial coronariana crônica (DAC). Exames periodontais completos e coletas sanguíneas foram realizados em 89 pacientes (62,9 $\pm$ 9,9 anos; 54 homens) com DAC que recebiam acompanhamento cardiológico em um hospital universitário de referência. As citocinas sanguíneas IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-10, IFN $\gamma$ , TNF $\alpha$  e TGF $\beta$  foram mensuradas pela tecnologia Multiplex. Proteína C reativa (PCR) e perfil lipídico também foram mensurados. Profundidade de sondagem (PS) e perda de inserção (PI) médias foram 3,0 $\pm$ 0,7mm e 4,8 $\pm$ 1,6mm, respectivamente. Cerca de 1/4 dos pacientes apresentou periodontite severa. Em modelos ajustados para idade, sexo, IMC e fumo, houve associação significativa entre PS e PI médias com maior concentração de IL-10. Associação significativa também foi observada entre PI média e TNF $\alpha$ .

*Conclui-se que pior condição periodontal de cardiopatas crônicos está associada a maiores níveis de IL-10 e TNF $\alpha$ , citocinas relacionadas a maior risco de eventos cardíacos. (Apoio: CNPq - 476387/2010-8)*

**PNF257 Validade de diferentes métodos de análise de estabilidade primária associados a subfrezagem em maxilas atróficas**

Ribeiro RA\*, Barbosa JS, Amaral JMBL, Roman-Torres CVG, Costa C  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: xandu@unimes.br

O desafio de reabilitações de maxilas atróficas tem sido uma busca constante na implantodontia atual, sendo o uso de implantes reduzidos um recurso de grande valia para estes casos. No presente estudo foram analisados 132 implantes cone morse de 3,5mm de diâmetro com tamanho entre 10 e 13mm em maxilas atróficas de pacientes com idade média de 52 anos. Durante o procedimento cirúrgico foram registrados o torque de inserção (N/cm), a análise de frequência de ressonância (ISQ), a necessidade de subfrezagem devido à baixa densidade óssea, bem como a idade e tamanho do implante inserido. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística por meio do teste de Correlação de Spearman. Os resultados demonstraram uma correlação significativa ( $p=0,049$ ) e inversa entre necessidade de subfrezagem e idade. Não foram encontradas correlações entre os demais fatores.

*Nossos resultados demonstraram uma correlação inversa entre a subfrezagem e a idade, ou seja, quanto maior a idade, menor a quantidade de frezagem óssea necessária, portanto a técnica cirúrgica pode favorecer a estabilidade inicial do implante mesmo em maxilas atróficas.*

**PNF259 Associação entre perda de inserção periodontal e bactérias em dentes com necessidade de tratamento endodôntico**

Muniz FWMG\*, Montagner F, Jacinto RC, Gomes BPPA, Rosing CK  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: wilkermustafa@gmail.com

O presente estudo avaliou a associação entre perda de inserção periodontal e a presença de espécies bacterianas em canais radiculares (CR) de dentes com necessidade de tratamento endodôntico. Dados de 20 pacientes não periodontais com diagnóstico de necrose pulpar e abscesso periapical agudo foram analisados. Histórico de uso de antibiótico 3 meses antes do estudo, exposição da cavidade pulpar ao meio bucal e presença de profundidade de sondagem maior que 3 mm foram critérios de exclusão. Mediu-se o tamanho das raízes e a distância da crista óssea-ápice das faces mesiais e distais de cada dente em radiografias periapicais. As coletas dos CRs foram realizadas utilizando-se cones de papel esterilizados por 1 minuto. Em dentes multirradiculares, amostras foram coletadas do CR mais amplo. Procedeu-se o cultivo das amostras, isolamento e identificação microbianos por métodos fenotípicos. Para a análise estatística, dividiu-se a amostra em dois grupos, de acordo com a mediana da perda óssea média ao redor do dente. Aplicou-se a correlação de Spearman/ Teste exato de Fisher para avaliar uma possível associação. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativa na ocorrência de bactérias potencialmente patogênicas, como por exemplo, *Porphyromonas gingivalis*, *Porphyromonas endodontalis*, *Prevotella intermedia*, dentre outras. Foi observada uma correlação positiva entre a presença de *Peptostreptococcus micros* e perda óssea.

*Concluiu-se que, em pacientes sem periodontite, a presença de bactérias no CR não está associada ao grau de perda óssea.*

**PNF261 Efeitos de múltiplos episódios da LLLT como coadjuvante na periodontite induzida em animais com quimioterápico 5-FU**

Longo M\*, Garcia VG, Ervolino E, Almeida JM, Ferro-Alves ML, Assem NZ, Nagata MJH, Theodoro LH  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.  
E-mail: mary.lonngo@hotmail.com

Este estudo avaliou a influência de múltiplas aplicações da Terapia com Laser em Baixa Intensidade (LLLT) coadjuvante a raspagem e alisamento radicular (RAR) no tratamento da periodontite experimentalmente induzida em ratos tratados com droga quimioterápica 5-Fluorouracil (5-FU 60mg/kg e 40mg/kg). Cento e vinte animais foram submetidos à indução da periodontite por meio de ligadura no primeiro molar inferior. Após 7 dias a ligadura foi removida e os animais divididos aleatoriamente em 5 grupos: G1 - sem tratamento; G2 - tratados sistemicamente com 5-FU; G3 - tratados sistemicamente com 5-FU + RAR; G4 - tratados sistemicamente com 5-FU+RAR+ LLLT (0h); G5 - tratados sistemicamente com 5-FU+RAR+LLLT (0, 24, 48 e 72h). O laser utilizado foi InGaAlP (660nm; 35 mW; 74,2 J/cm<sup>2</sup>; 60 segundos). Oito animais de cada grupo foram eutanasiados aos 7, 15 e 30 dias após tratamento local. A área de perda óssea (PO) na região de furca foi analisada histometricamente e histologicamente. Os dados histométricos sofreram análise estatística ( $\alpha=5\%$ ). Houve maior PO nos animais do G1 quando comparado ao G2, G3 e G4 ( $p<0,01$ ), houve maior PO nos animais do G2 e G3 quando comparado ao G5 ( $p<0,05$ ) aos 7 dias. Aos 15 dias houve menor PO nos animais do G1 quando comparado ao G2 e G5. Na comparação entre períodos houve menor PO aos 15 dias no G5 quando comparado aos 7 dias.

*Concluiu-se que o 5-FU promoveu aumento da PO alveolar, e que episódios repetidos de LLLT coadjuvante a RAR foi efetivo no controle da PO alveolar em áreas com periodontite experimental em ratos imunossuprimidos com quimioterápico 5-FU. (Apoio: FAPESP - 2012/08649-3)*

**PNF258 Condição clínica periodontal como indicador de risco para pior aptidão física**

Oliveira JAP\*, Hoppe CB, Grecca FS, Wagner TP, Gomes MS, Haas AN  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.  
E-mail: joao.peixoto.gov@hotmail.com

A aptidão física é composta por uma variedade de dimensões e pode estar associada com a doença periodontal através de mecanismos biológicos e fatores comportamentais. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre a condição clínica periodontal e a aptidão física. O estudo incluiu 111 indivíduos do gênero masculino ( $34,8 \pm 10,3$  anos). Todos os indivíduos realizaram um teste de aptidão física (TAF) composto por quatro modalidades de exercícios. Um escore final que vai de 1 a 300 pontos foi atribuído, com maiores escores indicando melhor aptidão física. Perda de inserção clínica (PI) e profundidade de sondagem (PS) foram mensuradas por um periodontista calibrado. Idade, fumo, frequência diária de exercícios, altura, peso e práticas de higiene oral foram avaliadas através de um questionário. Os indivíduos foram dicotomizados em com e sem nota máxima no TAF, e modelos de regressão logística multivariados foram aplicados para avaliar a associação com os parâmetros periodontais. Indivíduos que apresentaram 1 ou mais dentes com  $PI \geq 4$ mm tiveram escore médio de TAF significativamente menor ( $277,8 \pm 23,6$  pontos) quando comparados àqueles sem  $PI \geq 4$ mm ( $285,9 \pm 20,2$  pontos). Em modelos multivariados ajustados para idade, índice de massa corporal e quantidade de exercícios regulares, foi observado que cada incremento de 1 mm na média de PS e PI reduziu significativamente as chances de se atingir o escore máximo do TAF, em 69% e 75%, respectivamente.

*Inflamação e destruição periodontal podem ser considerados indicadores de risco para pior aptidão física em homens.*

**PNF260 Níveis séricos de IgG contra periodontopatógenos e a severidade da doença em pacientes com periodontite agressiva**

Martins ES\*, Saraiva L, Mayer MPA, Holzhausen M, Romito GA, Mafrá CES, Sekiguchi RT  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.  
E-mail: edersmartins@uol.com.br

Este estudo avaliou a associação entre as respostas da imunoglobulina sérica G (IgG) ao *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg) e *Tannerella forsythia* (Tf) e os parâmetros clínicos de indivíduos com Periodontite Agressiva (PA), bem como a carga bacteriana. 38 indivíduos diagnosticados com PA generalizada (PAG) e PA localizadas (PAL) foram avaliados e os níveis subgingivais de Aa, Pg e Tf foram determinados pela reação de cadeia de polimerase quantitativa em tempo real. Os níveis séricos de anticorpos IgG contra Aa, Pg e Tf foram avaliados por enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). Não houve diferenças na composição microbiana ou respostas de anticorpos entre PAG e PA, com exceção de resposta de IgG para Tf. Os níveis de Pg foram correlacionados com a profundidade de sondagem(PS), sangramento a sondagem(SS) e o nível clínico de inserção(NCI) na PAG, mas não em indivíduos com PAL. Níveis de Tf foram correlacionados com PS e NCI em indivíduos PAG. Na PAG, o nível de infecção de Aa e Pg foi correlacionada com os níveis correspondentes IgG para Aa sorotipo c e Pg.

*Considerando as evidências de que a resposta de IgG em pacientes com PA foram correlacionados com o nível de infecção bacteriana na PAG, mas não na PAL, e que pacientes com PAL não possuem uma resposta a Tf, apesar de abrigar a espécie, nossos dados sugerem que resposta imunológica do hospedeiro difere entre as duas formas de periodontite agressiva.*

**PNF262 Citocinas Inflamatórias como indicadores de diagnóstico em doenças Peri-Implantares: uma Revisão Sistemática**

Bielemann AM\*, Campão TD, Machado RMM, Nascimento GG, Leite FRM, Faot F  
Programa de Pós-graduação Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.  
E-mail: amaliamb@gmail.com

O objetivo do presente estudo foi responder dois questionamentos clínicos: "i) pacientes com peri-implantite (PP) quando comparados com indivíduos peri-implantarmente saudáveis apresentam predomínio de alguma citocina inflamatória específica? ii) o quadro inflamatório local pode ser usado como um fator preditor para a perda óssea peri-implantar?". Buscas foram realizadas nas bases de dados: Pubmed/Medline, Web of Science, Embase, Scopus e Google Scholar. Um total de 54 artigos foi encontrado, 3 artigos não foram obtidos, e após a detecção das duplicatas e leitura na íntegra dos artigos, e aplicação dos critérios de exclusão 16 artigos foram incluídos. Os resultados demonstraram que a IL-1 $\beta$  foi a citocina mais prevalente associada à presença de PP( $n=12$ ), seguida pelo TNF- $\alpha$ ( $n=10$ ). Quando a meta-análise foi realizada alta heterogeneidade entre os estudos foi observada, para IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na comparação entre sítios saudáveis (HI) versus sítios com PP. Quando os níveis de IL-1 $\beta$  foram comparados entre sítios com mucosite (MU) versus HI e MU versus PP, os valores de I2 foram de 95% e de 99% respectivamente. Adicionalmente, diferenças estatísticas foram encontradas quando esses níveis foram comparados entre HI e PP ( $P=0,001$ ) e com MU ( $P=0,002$ ); entretanto, comparações entre MU e PP, não mostraram diferenças estatísticas ( $P=0,80$ ).

*Concluiu-se que os mediadores inflamatórios coletados do fluido peri-implantar podem ser utilizados para auxiliarem no diagnóstico da PP. Mas sugere-se uma padronização no diagnóstico de doença para que estudos futuros possam ser capazes de gerar dados comparáveis.*

**PNF263** **Dois técnicas diferentes de retalho reposicionado coronalmente para o tratamento de retrações gengivais múltiplas**

Barrella GE\*, Kolbe MF, Pimentel SP, Ribeiro FV, Casarin RCV, Vialalpando KT, Cirano FR, Casati MZ

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

E-mail: guibarrella@me.com

O objetivo deste trabalho randomizado controlado, boca dividida, foi comparar os resultados clínicos do retalho reposicionado coronalmente (RRC) utilizando duas estratégias cirúrgicas diferentes para o recobrimento de retrações gengivais múltiplas. Dez pacientes apresentando um total de 81 retrações classe I e II de Miller foram incluídos. As retrações foram tratadas aleatoriamente de acordo com um modelo de boca dividida, sendo RRC com incisões interdentaes (técnica OBL) e RRC com incisões horizontais (técnica HOR). Recessão gengival (REC), nível de inserção clínica (CAL), profundidade de sondagem (PS), altura de tecido queratinizado (HKT) e espessura do tecido queratinizado (TKT) foram medidos no baseline, 3 e 6 meses após o tratamento. Resultados relacionados com a avaliação de morbidade e resultados estéticos foram colhidos através de uma escala visual analógica (VAS) pelos pacientes. Os dois grupos mostraram redução significativa da REC e ganhos de CAL nesse estudo ( $p < 0.05$ ). com 3 meses, o lado OBL mostrou uma maior cobertura do que o lado HOR ( $p < 0.05$ ), mas não teve diferença entre grupos com 6 meses. Houve um aumento na HKT apenas no grupo OBL com 6 meses ( $p < 0.05$ ). Não houve diferença entre os grupos com relação a morbidade ( $p < 0.05$ ), mas foi constatada uma maior satisfação estética pelos pacientes no grupo OBL com 6 meses ( $p < 0.05$ ).

*Mesmo que as duas técnicas cirúrgicas apresentem uma taxa de recobrimento satisfatória, a técnica OBL obteve melhores resultados com relação a estética quando comparada a técnica HOR no tratamento das retrações gengivais múltiplas.*

**PNF265** **Análise histológica da utilização das matrizes dérmica acelular e de pericárdio bovino no tratamento de deiscências ósseas. Estudo em cães**

Oliveira CA\*, Marcantonio RAC, Cirelli JA, Spolidorio LC, Marcantonio-Junior E

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

E-mail: cristianeaparecida@upf.br

As matrizes teciduais alógenas vêm sendo pesquisadas na medicina nos últimos anos com o objetivo de substituir tecidos humanos perdidos por acidentes ou por doenças degenerativas. O propósito deste estudo foi avaliar histológica e histometricamente o resultado da utilização das matrizes de colágeno de Pericárdio Bovino (PB) e AlloDerm® (AD) no tratamento de deiscências ósseas criadas cirurgicamente em cães. Foram criados defeitos periodontais do tipo deiscência óssea na superfície vestibular dos 2os, 3os e 4os pré-molares inferiores de seis cães. Estes dentes foram divididos em 3 grupos: grupo I: AD; grupo II: controle e grupo III: PB, ambos com reposição coronária do retalho. Após 70 dias os animais foram sacrificados, os dentes retirados em bloco e processados histologicamente. Realizou-se análise histológica descritiva e histométrica, medindo-se a extensão do tecido epitelial, neoformação óssea e cementária e nível gengival para os grupos I, II e III. Os resultados demonstraram valores estatisticamente iguais para as medianas (em mm) dos valores de epitélio: 1,49, 1,91 e 1,82; cimento: 3,18, 3,09 e 3,31 respectivamente para os grupos I, II e III. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa em relação à neoformação óssea, com medianas (em mm) de 1,23, 1,82 e 1,62, e nível gengival: 0,53, 0,79 e 0,84, respectivamente para os grupos I, II e III. Foi observado escasso infiltrado inflamatório.

*Com isso, pode-se concluir que, embora as matrizes de PB e AD sejam materiais biocompatíveis, não levam à completa regeneração dos tecidos periodontais. (Apoio: CAPES)*

**PNF267** **Avaliação da utilização de agentes antimicrobianos sistêmicos em terapia periodontal pelos cirurgiões dentistas de São Luís- MA**

Vasconcelos NR\*, Lopes FF, Pereira AFV, Pereira ALA, Alves CMC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

E-mail: nayravasconcelos11@gmail.com

O tratamento periodontal incluindo raspagem subgengival e alisamento radicular mostram resultados clínicos satisfatórios, além de impedir a progressão da doença periodontal em alguns sítios e/ou pacientes. Apesar disso a utilização de agentes antimicrobianos sistêmicos pode ser coadjuvante à terapia periodontal. Este estudo teve como objetivo observar as indicações e contra-indicações de antimicrobianos sistêmicos em caso de Doença Periodontal. Foi realizada uma pesquisa transversal através de um questionário sobre a utilização de antimicrobianos sistêmicos na terapia periodontal pelos cirurgiões-dentistas e especialistas em Periodontia. As questões do questionários eram abertas e fechadas. Os profissionais que optaram por não responder foram automaticamente excluídos da amostra. A escolha dos profissionais foi feita de forma aleatória. Os resultados mostraram que: Para abscessos periodontais, gengivite ulcerativa necrosante e periodontite agressiva localizada 100% dos entrevistados fizeram uso de antimicrobianos, para periodontite crônica 50% dos periodonistas e 70% dos clínicos fazem uso de antimicrobianos, já periodontite agressiva generalizada 20% dos periodontitas e 50% dos clínicos fazem uso de antimicrobiano

*Concluiu-se que tanto os clínicos quanto os especialistas prescrevem antimicrobianos sistêmicos nos casos de abscessos periodontais, gengivite ulcerativa necrosante, periodontite crônica, periodontite agressiva localizada e generalizada.*

**PNF264** **Relação entre fatores locais e sistêmicos da doença periodontal e a profundidade clínica de sondagem ao redor de implantes dentários**

Gil LF\*, Dalago HR, Schuldt-Filho G, Rodrigues MAP, Jacob SMM, Furtado JVM, Bortoli-Junior N, Bianchini MA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: luizfgil@hotmail.com

Indicadores de risco para aumento da profundidade clínica de sondagem (PCS) ao redor de implantes dentários (ID) ainda não são bem estabelecidos na literatura. Este estudo buscou relacionar a PCS ao redor de ID a fatores locais e sistêmicos da doença periodontal (DP). Foram examinados 183 pacientes com 916 implantes (Implacil De Bortoli) realizados na Universidade de São Paulo com próteses em função entre 1-14 anos. ID foram divididos em grupos G1 (PCS  $\leq$  5 mm) e G2 (PCS  $>$  5mm) sendo em seguida relacionados a fatores sistêmicos (diabetes, fumo e álcool) e locais (histórico de DP, DP ativa e periodontite adjacente) da DP. Por meio de aplicação de equação de estimativa generalizada, um aumento da PCS ao redor dos ID não pode ser relacionado estatisticamente aos fatores sistêmicos da DP avaliados (diabetes –  $p = 0.384$ ; fumo –  $p = 0.125$ ; álcool –  $p = 0.356$ ). Entre os fatores locais, o histórico de DP ( $p = 0.104$ ) e DP ativa ( $p = 0.578$ ) não puderam ser correlacionados ao aumento da PCS, entretanto, para periodontite adjacente houve correlação estatística ( $p$  Na amostra estudada houve relação entre aumento da PCS ao redor de ID que possuíam dentes adjacentes com periodontite.

**PNF266** **Avaliação in vitro da citotoxicidade do Ácido Hialurônico e do Carboximetilcelulose pelo método colorimétrico MTT**

Ely LMB\*, Paes CQ, Porto LM, Magini RS, Aragones A, Bianchini MA, Cardoso AC, Benfatti CAM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

E-mail: leticiabinsely@hotmail.com

A engenharia tecidual reproduz tecidos vivos, por meio da aplicação dos princípios da biologia e da engenharia, empregando técnicas de cultura celular. O estudo avaliou in vitro os efeitos do Ácido Hialurônico (AH) e do Carboximetilcelulose (CMC) como excipiente farmacêutico para o gel de Hidroxiapatita (HA), por meio do ensaio de viabilidade celular por MTT. Cultura de fibroblastos de camundongos (L929) foi preparada em meio de Eagle modificado por Dulbecco (DMEM). Géis de CMC a 2% e AH a 2% foram preparados em meio DMEM nas concentrações: 1:1, 1:2, 1:5, 1:10 e 1:50. A cultura foi distribuída em placas de 96 poços e acrescentada as concentrações do géis e incubadas durante 24 e 72 horas. Em seguida acrescentado 20  $\mu$ L de MTT e incubados por 4 horas. As soluções foram removidas e substituídas por dimetilsulfóxido. As soluções foram transferidas para uma nova placa e a absorbância mensurada em leitor de microplacas. As amostras foram analisadas em triplicata para cada experimento. Os testes one-way ANOVA e Bonferroni foram aplicados para análise estatística ( $p < 0,001$ ). A viabilidade mínima dos fibroblastos nas amostras de CMC foi 85% em 24hs e 93% em 72hs, sendo estatisticamente significante nas proporções 1:1, 1:2 e 1:5 em 24hs e 1:10 em 72hs. Nas amostras de AH a viabilidade mínima foi 103% em 24hs e 97% em 72hs, sendo estatisticamente significante nas proporções 1:1, 1:2 e 1:50 em 24hs e 1:2 em 72hs.

*Concluímos que tanto o CMC a 2% quanto o AH a 2% não apresentam toxicidade à cultura de fibroblastos nas concentrações testadas, podendo ser indicados como possíveis veículos da HA nos futuros trabalhos em animais.*



**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO.

4-Nitroquinolina-1-Óxido .....	PNc190	Adesivos .....	AO071, Pld085, Pld086, Ple049, Ple051, PIf038, PIf072, PIf074, PNa128, PNa154, PNb130, PNe110, PNe195, PNf099, PNf134, PNf174, PNf185, PNf198
Abandono do Fumo use Abandono do Hábito de Fumar .....	PIf117, PNf229	Adesivos Dentinários.....	HA012, AO083, Pla067, Pla070, Pla077, Pla079, Plb064, Plb082, Plb084, Plc065, Plc084, Pld071, Pld080, Ple056, Ple089, PNa094, PNa095, PNa104, PNa110, PNa116, PNa123, PNa129, PNa130, PNa133, PNa137, PNa150, PNa157, PNb023, PNb087, PNb088, PNb090, PNb098, PNb101, PNb103, PNb110, PNb123, PNb127, PNb138, PNb140, PNb146, PNb154, PNb155, PNb158, PNC087, PND022, PND090, PNe096, PNe098, PNe100, PNe117, PNe128, PNe137, PNe141, PNe142, PNe162, PNe163, PNe168, PNf098, PNf100, PNf103, PNf107, PNf110, PNf124, PNf132, PNf133, PNf137, PNf140, PNf159, PNf172
Abandono do Hábito de Fumar .....	PND163		
Abandono do Tabagismo use Abandono do Uso de Tabaco .....	Ple104, PIf101		
Abastecimento de Água .....	PIf142, PNC082		
Abrasão Dental por Ar .....	PNa100, PNe142, PNf115, PNf217		
Abrasão Dentária .....	Pla024, Pld083, PNb092, PNb099, PNb110, PNb122, PNe136, PNe246, PNf160		
Abrasão dos Dentes use Abrasão Dentária .....	PIf073		
Abscesso Periapical .....	Pla021		
Absenteísmo .....	Plc134, PNa255		
Absorciometria de Fóton .....	HA019		
Acabamento Dentário use Polimento Dentário .....	PNb176		
Ação Intersetorial .....	Ple135, PNC259		
Acesso à Informação .....	PNC109, PNC119		
Acesso aos Serviços de Saúde .....	Plb043, Plc102, Plc132, Pld129, Ple142, PNa261, PND255		
Acetato de Zinco .....	PNC233		
Acetilação .....	PNC183		
Acidentes .....	PNa243		
Acidentes de Trânsito .....	Plb139, Plc139, Ple140		
Acidez .....	Ple058, PNa050, PND131		
Acidificação .....	PND035		
Ácido Clorídrico .....	PNe121		
Ácido Etiladrônico.....	Pld019, PNe112		
Ácido Fluorídrico.....	PNe101, PNf137, PNf217		
Ácido Peracético.....	Plc026, Ple096, PNe049		
Ácido Poliglicólico .....	AO011, Pla006		
Aço Inoxidável .....	PND107		
Acolhimento .....	PE004		
Aconselhamento.....	PNf188		
Actinobacillus actinomycetemcomitans .....	PND200		
Actinomyces.....	PNa213		
Açúcar.....	PNa256		
Acupuntura Auricular.....	PNa194		
Adaptação.....	PNa147, PNa197, PNb202, PNf196		
Adaptação Marginal (Odontologia).....	Pla101, PNa196, PNa200, PNa201, PNa207, PNe197, PNf126		
Adenoma Pleomorfo.....	PNb229		
Aderência Bacteriana.....	AO052, Pla031, Plb054, Plc031, PNe006, PNf253		
Adesividade .....	Plb049, PND041, PNe044, PNf020, PNf025, PNf037, PNf053		
		Adipócitos .....	AO001
		Administração de Materiais no Hospital .....	PNe125
		Administração em Saúde Pública .....	AO151
		Adolescência use Adolescente .....	Pla119, PND223
		Adolescente .....	AO147, AO153, PO009, Pla134, Plb047, Pld046, Pld050, Pld136, PIf133, PNb045, PNb047, PNb220, PNb252, PNb259, PNb266, PNC133, PNC134, PNC245, PND121, PND161, PND262, PNe253
		Adulto .....	Plc140, Pld133, PNC262, PND155, PND253

Aftas use Estomatite Aftosa .....	PNb235	Anemia Falciforme .....	Plb110, Plc110, PNd070, PNd245
Agente de Controle de Microorganismos use		Anestesia e Analgesia .....	PNf006
Agentes de Controle de Microorganismos .....	PNc112	Anestesia Local .....	Pld032, Pld033, PNe087, PNe093
Agentes Antibacterianos .....	AO071, Plb027, Plb060, PNa166, PNc220, PNe096, PNe261	Anestésicos Locais .....	Pld126, PNd004, PNf085
Agentes Cimentantes use Cimentos Dentários .....	Ple092	Anidrases Carbônicas .....	PNd122
Agentes Colorantes use Agentes Corantes .....	PNe116	Anodontia .....	Pld113
Agentes Corantes .....	Plc095, PNa107, PNd031, PNe131	Anomalias Congênicas use Anormalidades	
Agentes de Controle de Microorganismos .....	Pla029, Plb028, Ple068, PIf027, PNd145	Congênicas .....	Pld135
Agentes Fotossensibilizantes .....	Pla067	Anomalias Dentofaciais use Anormalidades	
Agentes Indutores da Angiogênese .....	PNa216, PNa224	Maxilofaciais .....	Plb055, PNa042, PNe003
Agressão .....	Pld138, PNd009	Anormalidades Craniofaciais .....	PIf003, PNf017
Ajuste de Prótese .....	PNb176	Anormalidades da Boca .....	PNa061
Alcalinização .....	PNc044	Anormalidades Dentárias .....	PNa052, PNa053
Alcoolismo .....	AO134, Pla120, Ple103, PIf127	Ansiedade .....	PO011, Plb104, Plb116, PNa198, PNa259, PNc193, PNc244, PNc249
Aleitamento Materno .....	AO124, Pla045, Plb039, Plb046, PNb040, PNd084, PNd113	Ansiedade ao Tratamento Odontológico .....	AO115, Pla131, Pla134, Pld041, Ple041, PNb025, PNc130
Alendronato .....	AO008, AO017, Plc003, Ple007, PNe257, PNe262, PNf015, PNf247	Anti-Sépticos Bucais .....	Plb041
Alergia e Imunologia .....	PNc238	Antiácidos .....	PNa114
alfa-Amilase .....	PNb235	Antibiotico profilaxia .....	Pla033, Plc047, PNe017
Alginatos .....	Ple069, PNf166	Anticorpos .....	Ple113, PNf260
Alimentos .....	COL003	Antígeno Ki-67 .....	PNc170
Alimentos Industrializados .....	PIf021	Antígenos CD34 .....	PNf013
Alumínio .....	Pld128	Antígenos de Bactérias .....	PNf073
Alvéolo Dental .....	PNb238, PNc004, PNe010	Antígenos HLA .....	Plb112
Alvéolo Seco .....	PNd171	Antiinfeciosos .....	Pld097, PNd054, PNf219
Ameloblastoma .....	Pld114, PNa211, PNb227, PNb239	Antiinflamatórios não Esteróides .....	PNd180
Amelogênese .....	HA006	Antioxidantes .....	AO031, Plc018, Ple031, PIf058, PNa127, PNa151, PNc204, PNd071, PNf153, PNf163
Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas .....	PNb005	Antropologia Forense .....	Plb002, Plb009, PNa222, PNe010
Amoxicilina .....	FC019, Pla033, PNe017	Antropometria .....	Plb047, Ple085, PNb169, PNb178, PNd129
Ampliação Radiográfica .....	PNd124	Aorta .....	Pld127
Amplitude de Movimento Articular .....	PIf090	Aparelhos de Tração Extrabucal .....	Plc048
Analgesia .....	PNf186	Aparelhos Ortodônticos .....	AO109, Pld051, Ple138, PNc154
Análise Biológica .....	PNf057	Aparelhos Ortodônticos Funcionais .....	PNc083
Análise de Conseqüências .....	AO048	Aparelhos Ortodônticos Removíveis .....	Pld050
Análise de Dados .....	PNd009	Aparelhos Ortopédicos .....	Plc054, Pld051, PNa038, PNd109
Análise de Elemento Finito .....	AO076, Pla094, Pla096, Plb095, PIf093, PNa208, PNb065, PNb166, PNb207, PNc010, PNe178, PNe196, PNe206, PNf214	Ápice Dentário .....	Plb017, Pld018, Ple011, Ple020
Análise de Sobrevida .....	PNb240, PNd228	Apicectomia .....	PNe024
Análise do Estresse Dentário .....	PNe196, PNe212	Apis mellifica .....	PNe083
Análise Espectral Raman .....	AO079, PNe168	Apnéia do Sono Tipo Obstrutiva .....	PNb264
Análise Estatística .....	PIf076	Apoptose .....	PNc229
Análise Ética .....	PNb267	Aprendizagem .....	PE002, PE007
Análise Físico-Química .....	PNf057	Aprendizagem Baseada em Problemas .....	PIf132
Análise Microbiológica .....	AO037, AO043, AO066, Pla021, PNc050	Aptidão Física .....	PNf258
Análise Numérica Assistida por Computador .....	AO099	Arcada Parcialmente Edentada .....	PIf096
Análise Quantitativa .....	PNe111	Archaea .....	PNe239, PNf238
Anamnese .....	PE004	Arco Dental .....	Pld099, PNa039
Anatomia .....	Plb004, Plb109, Pld007, PNc172, PNe005, PNf016	Argônio .....	PNe202
Anemia de Fanconi .....	Pla105, Plc106, PNd178, PNd179	Armazenagem de Produtos .....	PNe141
		Armazenamento de Água .....	PIf029, PNa133, PNb103

Armazenamento de Substâncias, Produtos e Materiais.....	PNe141	Azul de Metileno .....	Plc029
Artefatos .....	PNd172	Bacilos Gram-Negativos Anaeróbios	
Articulação Temporomandibular.....	AO090, AO094, AO126, Plc033, Pld091, PIf090, PIf091, PNa199, PNa203, PNB172, PNB203, PNC122, PNC184, PNd191, PNe004, PNe182, PNe198, PNF186	Facultativos.....	Pld026
Articuladores Dentários.....	PNa170	Bactérias .....	Pla028, Pla029, Plb059, Plc030, Ple068, PIf028, PNa129, PNa213, PNC034, PNC065, PNd210
Artralgia .....	PNC008, PNe190	Bactérias Anaeróbias .....	AO023, PNd243
Artrite .....	Plc043, PNC173	Bactérias Gram-Negativas .....	PIf020
Artrite Experimental.....	PNd204	Bactérias Gram-Positivas.....	Plc034
Artrite Reumatóide.....	AO090, AO094, Pla124	Bacteriemia.....	Plc047
Artropatias .....	PNC184	Bases de Conhecimento.....	Plb146
Asma.....	AO125, PNC118	Bases de Dentadura .....	PNe217
Assimetria Facial .....	PNa025, PNF005	Bebidas .....	Plb070, Plc023, Plc038, Ple024, PIf062, PNB159, PNd131
Assistência a Idosos.....	Ple140, PNB242, PNB258	Bebidas Alcoólicas .....	Pla022
Assistência à Saúde .....	AO155	beta-Ciclodextrinas.....	PNd068, PNd171
Assistência Odontológica.....	Pla135, Plc135, Pld142, PNa011, PNd253	Bifidobacterium .....	Plc041
Assistência Odontológica Integral.....	PNa247, PNB257	Biofilmes.....	HA003, HA004, HA005, HA008, FC009, PR009, PR013, AO038, AO039, AO043, AO046, Pla010, Pla027, Pla118, Plb060, Plc034, Plc074, Pld026, Pld027, Pld055, Ple026, PIf023, PIf024, PIf147, PNa036, PNa076, PNa093, PNa160, PNa173, PNa176, PNa209, PNB170, PNB174, PNB177, PNC024, PNC060, PNC063, PNC079, PNC208, PNC210, PNC215, PNd092, PNe054, PNe071, PNe073, PNe077, PNe078, PNe084, PNe090, PNF023, PNF067, PNF070, PNF077, PNF086, PNF087, PNF156, PNF181, PNF200
Assistência Odontológica para Crianças .....	AO113, PNB083	Biologia Molecular.....	AO066, Pla008, Plb111, PNC088
Assistência Odontológica para Idosos.....	Plb147, Plb148, PNa264, PNC265	Biomecânica.....	AO103, Pla064, Pld099, PIf099, PNa074, PNa175, PNa191, PNB003, PNB166, PNC010, PNC211, PNe002, PNe018, PNe178, PNe184, PNe201, PNe204, PNe231, PNe244, PNe267
Assistência Odontológica para Pessoas Portadoras de Deficiências .....	Ple139, PNa068	Biopolímeros.....	PNa102, PNF083
Assistentes de Odontologia .....	PNa015	Biópsia .....	PNb228, PNC192
Ataque Ácido Dentário.....	Plc089, PNB160, PNe097, PNe171	Bis-Fenol A-Glicidil Metacrilato .....	Pla068
Atenção à Saúde.....	Pla141, Pla145, Pld142	Bismuto .....	PNe021
Atenção Primária à Saúde.....	Plb130, Plb135, Ple142, PNa249, PNa257, PNB257, PNd264	Bloqueio Nervoso.....	Pld032
Atenção Secundária à Saúde.....	Plb129, PIf134, PNB257, PNC247, PNd258	Boca .....	Pla107
Atestado de Saúde .....	Plc134	Bovinos .....	PNf233
Atrofia .....	PNC003	Braquetes .....	PNa044, PNd135
Audição.....	PNb199		
Auditoria Odontológica.....	PNd265		
Aulas.....	PE001		
Autocuidado .....	AO089		
Automedicação.....	Pla132, PNd054		
Avaliação .....	PE005, Pla011		
Avaliação de Eficácia-Efetividade de Intervenções .....	AO084, Plc090, Ple087		
Avaliação de Programas e Instrumentos de Pesquisa.....	PNb126		
Avaliação de Resultado de Intervenções Terapêuticas.....	PNf001		
Avaliação de Serviços de Saúde .....	PIf134, PNC247		
Avaliação Educacional .....	PE009, PE012, Plb132, Plc142		
Avaliação em Saúde.....	PNa244, PNa249		
Avanço Mandibular .....	HA009, AO127, PNB064, PNB066, PNC113, PNd083, PNF005		
Avulsão Dentária.....	Pld036, Ple018, PIf040, PNa019, PNB034, PNd247		
Azitromicina.....	PNd232		

Braquetes Ortodônticos .....	Pla050, Pla055, Plb049, Plb054, Pld054, Ple035, Pif054, Pif078, PNa012, PNa013, PNa034, PNa055, PNa066, PNa074, PNa079, PNa019, PNb026, PNb031, PNb117, PNb124, PNc088, PNc114, PNd065, PNd089, PNd153, PNd162, COL006	Carcinoma de Células Escamosas .....	AO141, Pla112, Plb112, Plb113, Pif102, Pif110, Pif114, PNa210, PNa215, PNa233, PNb233, PNc174, PNc186, PNd181, PNd188
Brasil.....	Pla107, PNa218	Cardiopatas.....	Plc119
Bruxismo.....	HA016, AO104, Ple139, PNb021, PNd096, PNd242	Cardiopatas Congênitas .....	PNa073
Bruxismo do Sono .....	AO018, AO116, Pld047, PNb021, PNb024, PNb035, PNb045, PNc118, PNc138, PNd158, PNe214	Cárie Dentária .....	FC008, PR003, AO114, AO118, AO119, AO120, AO150, PO002, Pla023, Pla025, Pla027, Pla039, Pla040, Pla041, Pla044, Pla129, Pla138, Plb025, Plb026, Plb037, Plb038, Plb081, Plb137, Plb143, Plb145, Plc036, Plc041, Plc043, Plc044, Plc130, Plc140, Plc141, Pld037, Pld039, Pld042, Pld044, Pld145, Ple039, Ple043, Ple045, Ple132, Ple133, Ple138, Pif036, Pif039, Pif045, Pif046, Pif064, Pif119, Pif130, Pif133, Pif136, Pif138, Pif140, Pif142, Pif144, PNa007, PNa008, PNa023, PNa031, PNa058, PNa060, PNa069, PNa078, PNa085, PNa160, PNa236, PNa251, PNa256, PNa258, PNb017, PNb018, PNb029, PNb036, PNb038, PNb041, PNb046, PNb047, PNb050, PNb053, PNb056, PNb059, PNb061, PNb078, PNb141, PNb165, PNb212, PNb266, PNc054, PNc065, PNc084, PNc088, PNc089, PNc091, PNc092, PNc102, PNc109, PNc111, PNc115, PNc116, PNc117, PNc124, PNc129, PNc131, PNc135, PNc136, PNc137, PNc148, PNc153, PNc156, PNc242, PNc253, PNd056, PNd073, PNd076, PNd077, PNd078, PNd079, PNd099, PNd101, PNd102, PNd119, PNd132, PNd137,
Café.....	Plc075, PNc157, PNe067		
Cafeína .....	AO132, AO138, Plb121		
Calcificação de Dente .....	Pld107		
Calcinose .....	PNc195		
Cálcio .....	Pla087, Plc040, Plc080, Pld045, PNc037, PNc115, PNe032		
Camada de Esfregaço .....	Plc020, PNc046, PNc047, PNf059		
Camellia sinensis.....	Plb008, Plc084		
Camundongos Endogâmicos C57BL.....	PNd034		
Câncer Ocupacional.....	Pif145		
Candida .....	Pif025, PNb002, PNb201, PNc074, PNc080, PNc127, PNd053, PNe194, PNf079, PNf093, PNf181		
Candida albicans.....	AO026, AO039, AO046, Pla071, Plb013, Pld025, Pld030, Ple025, Ple033, Pif018, Pif026, Pif104, PNa225, PNb192, PNc058, PNc064, PNc066, PNc079, PNc255, PNd058, PNd060, PNd072, PNd080, PNd126, PNe065, PNe069, PNe076, PNe077, PNe084, PNf067, PNf071, PNf082, PNf211		
Candida tropicalis.....	PNe069		
Candidíase Bucal .....	Pld110, Pif025, Pif104, PNc080, PNd060, PNf211		
Cannabis.....	Ple101		
Capecamento da Polpa Dentária .....	AO074, AO112, Ple062		
Caráter.....	Ple134		
Carbono.....	PNe210		
Carcinógenos .....	Pif145		
Carcinoma .....	Plc114, Pif112, PNa229		



	PNd152, PNd245, PNd249, PNd257, PNe066, PNe079, PNe080, PNe106, PNe107, PNe108, PNf114, PNf121, PNf122, PNf123, COL002, COL004		PNf138, PNf147, PNf173, PNf177, PNf183, PNf210, PNf217	
Cárie Radicular .....	PNc252, PNe145, PNe169, PNf070, PNf088		PNf083	
Cariostáticos .....	Pld044, Pnb052		PNf116	
Carticaina .....	PNd015, PNd068, PNe087, PNf018		Plc056	
Caseínas .....	PNb061		Pla032, Ple034, PNb210, PNd071	
Catequina .....	Pld071	Chumbo .....	Plb021	
Cateterismo .....	PNe045	Chupetas .....	Pla045	
Cavidade Pulpar .....	AO029, Pla059, Pla062, Plb013, Plb017, Plb062, Plf061, Pnb241, Pnc026, Pnc175, Pne028, PNe031	Cicatrização de Feridas .....	HA020, AO065, Ple124, Pif007, Pif116, Pnc002, PNd221, PNf226	
Cefaléia .....	HA016, PNa189, PNa198, PNf195	Ciclofilina A .....	PNd195	
Células Cultivadas .....	Ple117	Ciclosporina .....	Pif116	
Células Epiteliais .....	PNf069	Ciência .....	PE013	
Células Gigantes .....	Plb113, Pnb216	Cimentação .....	AO068, AO099, Pla080, Plc092, Ple060, PNa090, PNa178, PNa188, PNa192, Pnb015, Pnb089, Pnb119, PNe099, PNe132, PNe138, PNe187, PNf117, PNf151, PNf183	
Células-Tronco .....	AO005, AO062, Pld009, Pif001, Pif002, Pnc097, Pnc240, PNd045, PNd148, PNe004, PNe030, PNe057, PNf026	Cimento de Silicato .....	HA013, AO030, AO034, Plc016, PNe040, PNf037	
Células-Tronco Adultas .....	AO007, Pla002, PNa102, PNe016, PNe040	Cimentos de Ionômeros de Vidro .....	Pla023, Plb065, Plb070, Plb081, Plc060, Plc067, Pld037, Pif082, PNa036, PNa076, PNa088, Pnb018, Pnb056, Pnb148, Pnb154, Pnc145, PNd094, PNd145, PNd187, PNe173, PNf065, PNf146, PNf161, PNf164, PNf176	
Células-Tronco Mesenquimais .....	Pld002, Ple117, Pnc052, PNd239	Cimentos de Resina .....	AO073, AO077, AO092, Pla066, Plb076, Plb082, Plb084, Plc068, Plc079, Pld068, Pld073, Pld077, Pld082, Ple080, Pif070, Pif081, PNa103, PNa112, PNa117, PNa119, PNa120, PNa135, PNa145, PNa147, PNa148, PNa159, PNa165, Pnb086, Pnb089, Pnb100, Pnb113, Pnb135, Pnb143, Pnb165, PNe165, PNe173, PNe186, PNf024, PNf094, PNf127, PNf131, PNf170	
Celulose .....	PNf176	Cimentos Dentários .....	FC004, AO092, Plc057, Plc092, Pif078, PNa115, PNa134, Pnb116, Pnb124, Pnb152, Pnb161, Pnc027, Pnc033, Pnc039,	
Cemento Dentário .....	Plb022			
Cerâmica .....	HA014, AO070, AO081, AO091, AO095, AO100, AO106, Plb099, Plc059, Plc066, Plc098, Pld068, Pld073, Pld082, Ple080, Ple098, Pif098, PNa055, PNa100, PNa105, PNa106, PNa109, PNa115, PNa134, PNa138, PNa146, PNa149, PNa159, PNa177, PNa180, PNa181, Pnb026, Pnb086, Pnb111, Pnb119, Pnb143, Pnb145, Pnb160, Pnb161, Pnb171, Pnb177, Pnb181, Pnb205, Pnb208, Pnc114, PNd089, PNe114, PNe138, PNe143, PNe165, PNe166, PNe176, PNe188, PNe202, PNf097, PNf115, PNf117, PNf131, PNf135, PNf137,			

	PNc041, PNc045, PNd021, PNd024, PNd051, PNe026, PNe058, PNe155, PNe158, PNe173, PNf022, PNf043, PNf050, PNf105, PNf132, PNf135, PNf197		PO007, Pib014, Plc014, Plc046, Plf013, PNa036, PNa076, PNa087, PNa094, PNa150, PNb098, PNb127, PNb148, PNb183, PNc090, PNc110, PNc210, PNc233, PNd049, PNd064, PNd072, PNd094, PNd099, PNd137, PNd232, PNe034, PNf033, PNf164	
Cinema como Assunto.....	PO008		Clorofila.....	PNf074
Cinesiologia Aplicada.....	PNb191		Cobalto.....	PNf253
Cinética.....	Pla058		Cobertura de Serviços de Saúde.....	AO149, PO005
Cinnamomum zeylanicum.....	Ple025, PNf079		Cobertura de Serviços Públicos de Saúde.....	PE017
Circunferência Craniana.....	PNa080, PNd007		Cocaína Crack.....	Pif119, PNf232, PNf250
Cirurgia.....	AO131, Plc007, Plc008, Pld140, Ple006, Ple008, PNd083, PNe001, PNe261		Cocarcinogênese.....	Pif110
Cirurgia Bariátrica.....	PNe009		Códigos de Ética.....	AO152
Cirurgia Bucal.....	AO152, Pla033, Pib005, Pib007, Pld004, Pld105, Ple003, Pif003, PNb219, PNb223, PNd193, PNe008, PNf006, PNf011		Coelhos.....	Ple005, PNc005, PNf247
Cirurgia Plástica.....	PNc224, PNe245, PNe246, PNf237		Cognição.....	PNb242
Cisto Dentífero.....	Pla115, PNb236, PNc167		Colagem Dentária.....	PNa004, PNa034, PNa046, PNa066, PNa165, PNb014, PNb016, PNb031, PNb117
Cisto Radicular.....	PNc167, PNc180		Colágeno.....	AO121, PNb011, PNb090, PNb104, PNd217, PNf170
Cisto Sinovial.....	PNc180		Colágeno Tipo I.....	PNc143, PNf003
Cistos.....	Pif113		Coletores.....	Pif043
Cistos Odontogênicos.....	Pla115, Pld112		Colorimetria.....	AO091, PNa107, PNa135, PNb197
Citocinas.....	FC002, FC012, AO041, AO057, Pib122, PNc228, PNc235, PNd037, PNd176, PNe224, PNf019, PNf078, PNf221		Complemento C3b.....	PNf089
Citodiagnóstico.....	Pif102		Complexo Relacionado com a AIDS.....	Pld103
Citologia.....	Ple111, Pif101, Pif104, PNa226, PNd163		Complicações do Diabetes.....	PNd167
Citoplasma.....	Pld002		Complicações na Gravidez.....	AO154
Citotoxicidade Imunológica.....	AO028, PNf078		Comportamento.....	Pla097
Clareamento de Dente.....	PR008, PR010, AO031, Pla084, Pib072, Pib073, Pib083, Plc066, Plc078, Plc080, Plc083, Pld064, Pld072, Pld084, Pif066, Pif080, PNa111, PNa121, PNa124, PNa127, PNa136, PNa144, PNa151, PNa163, PNb101, PNb109, PNb125, PNb126, PNb138, PNb139, PNb162, PNb164, PNf028, PNf096, PNf153		Comportamento de Sucção.....	Plc042, PNb040, PNb253, PNd113
Classe Social.....	PNc244		Comportamento Infantil.....	AO122, Pld041, Ple041, PNb074, PNc094
Climatério.....	PNc057		Comportamento Sexual.....	Pif141
Clínicas Odontológicas.....	PNc165, PNe157		Comportamento Sexual Animal.....	PNe251
Clonagem Molecular.....	PNe086		Compostos de Flúor.....	Pld035
Clorexidina.....	HA012, PR002, PR006, AO032,		Compostos Orgânicos.....	PNc158
			Comunicação.....	PE006
			Comunicação Celular.....	AO001
			Comunicação em Saúde.....	Pld129
			Comunidades Biológicas.....	PNe084
			Concentração de Íons de Hidrogênio.....	AO036, Pld057, Ple105, PNb139, PNb249
			Condições Sociais.....	PNe157
			Condutas na Prática dos Dentistas.....	PNb226
			Condutas Terapêuticas.....	Pif034
			Condutividade Elétrica.....	Pif061
			Conhecimento.....	AO144, PO011, Pib048, Pib140, Plc004, Pif032, Pif037, PNb226, PNc257
			Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.....	Pla011, Pla036, Pla043, Pif105, PNa248
			Consultórios Odontológicos.....	Pif029
			Consumo de Alimentos.....	PNa047

Consumo de Bebidas Alcoólicas.....	PNc245, PNc254	PNd233, PNe013,
Contaminação.....	PIb010, PIb092, PIc096, PNb146, PNd226, PNe075	PNe228, PNF220, PNf225, PNf257
Contaminação de Equipamentos.....	PR004, PNb232, PNc082	HA019, PIc001, PNf014
Controle Comportamental.....	PNc094	PNf202
Controle de Infecções.....	PIb030, PNb225	Dente..... PNc196, PNe075, PNe175
Controle de Qualidade.....	PIa108, PNb142, PNf111	Dente Artificial..... PIa093, PId067, PId093, PNa206, PNf192
Convênios.....	PNd265	Dente Canino..... PIa007, Ple006, PNa009, PNb079, PNc159
Corantes de Alimentos.....	PNa131	Dente Decíduo..... AO108, AO121, PIa038, PIa042, PIa046, PIb045, PId036, PId038, Ple038, Ple119, PIf035, PIf040, PIf041, PNa053, PNa060, PNb009, PNb010, PNb062, PNb067, PNC054, PNc086, PNc089, PNc104, PNc107, PNc108, PNc137, PNc141, PNc142, PNc163, PNd045, PNd090, PNd101, PNd104, PNd112, PNd119, PNd150, PNe163
Coroas.....	PNb208, PNe201	Dente Impactado..... PIa007, PIa110, PId004, PNa009, PNb223, PNc011
Corrosão.....	PR011, PR012, PIf060, PNe063, PNe193, PNf048	Dente Molar..... PIb012, PId004, PId109, PIf118, PNa046, PNc100, PNc176, PNd174
Contactina.....	AO140	Dente não Vital..... PNd036, PNf187
Corte.....	Ple028	Dente não-Erupcionado..... PNb236, PNc191
Crânio.....	PNe018	Dente Premolar..... AO085, PIa076, PIc087, PIf086, PNd175, PNe037
Craniossinostose.....	PNb007	Dente Serotino..... PId005
Crema Dental.....	PIb080, PNa124, PNa156, PNe159	Dente Suporte..... PNe200
Crescimento.....	PIc129, PNb073, PNc096, PNc120	Dentição..... PId134
Crescimento e Desenvolvimento.....	PNb058, PNc140, PNc155, PNc160, PNd082, PNd085	Dentição Mista..... PIa051, PIa056, Ple036, Ple119, PNa069
Criança.....	AO115, AO116, AO117, AO118, PIc047, PId134, PIf136, PNa001, PNa029, PNa043, PNa056, PNa073, PNb002, PNb013, PNb024, PNb033, PNb039, PNb053, PNb059, PNb060, PNb078, PNb215, PNc102, PNc103, PNc117, PNc128, PNc130, PNc131, PNc135, PNd142, PNd190	Dentição Permanente..... PIb134, PId136, PNa028, PNb051, PNd095, PNd153, PNf065
Crime.....	PIc136	Dentição Primária..... PNc132, PNd095
Criopreservação.....	PIf002	Dentifícios..... FC006, FC008, AO156, PIa024, PIb071, PIb079, PIc022, PId070, PId083, PIf046, PIf080, PIf083, PNa132, PNa153, PNb044, PNb122, PNb164, PNb170, PNc208, PNd146, PNe071, PNe074, PNe095, PNe227, PNf072, PNf084, PNf092, PNf102, PNf168, COL005
Crítérios de Qualidade da Água.....	PIf029	
Cromatografia.....	Ple030	
Cromatografia em Camada Delgada.....	PNe090	
Cromatografia Gasosa.....	AO129	
Croton.....	PNa003	
Cuidado da Criança.....	PNd264	
Cuidado Pré-Natal.....	AO154	
Cuidadores.....	PIb147, PIb148, PNb042	
Culpa.....	PNa005	
Curcumina.....	AO055, PIf121, PNb201, PNc055, PNc190, PNf156	
Curetagem Subgingival.....	PNc197, PNe239	
Currículo.....	PE021, PIb132, PIc142, PNd244	
Custos e Análise de Custo.....	PIf143	
Cymbopogon.....	Ple025, PNf093	
Dança.....	PO006	
Defensinas.....	PIf126, PNc206	
Defesa do Paciente.....	PNc234	
Deficiência de Vitamina D.....	PNa238	
Densidade Óssea.....	AO132, AO134, PIf109, PNa230, PNc200, PNd229,	

Dentina .....	AO035, AO079, Pla079, Pla080, Pla086, Plb075, Plb083, Plc060, Plc089, Plc109, Pld003, Ple072, Plf085, PNa110, PNa125, PNa129, PNa137, PNb023, PNb088, PNb098, PNb104, PNb105, PNb107, PNb131, PNb141, PNb151, PNc014, PNc075, PNc087, PNc111, PNc163, PNd055, PNe029, PNe099, PNe110, PNe132, PNe133, PNe137, PNe142, PNe150, PNe168, PNe195, PNf030, PNf041, PNf065, PNf101, PNf120, PNf132, PNf133, PNf149, PNf151	Pld125, Ple009, Ple048, Ple108, Plf105, PNb260, PNc213, PNd167, PNd237, PNe240
Dentina Secundária .....	PNb141	
Dentística Operatória .....	Plb065, Plc120, Plf060, PNb153, PNe105, PNf130, PNf143	Diabetes Mellitus Experimental .....
Depressão .....	PNc193, PNd254	AO047, PNf031, PNf044
Descoloração de Dente .....	PNc030, PNe021	Diabetes Mellitus Tipo 2.....
Desenho de Aparelho Ortodôntico .....	PNb065	HA020, FC018, FC019, Plb107, Plf125, PNc204, PNc209, PNe221, PNe236, PNe263, PNf240, PNf241, PNf249
Desenvolvimento de Pessoal.....	PE008, Plc142	Diagnóstico .....
Desenvolvimento Embrionário e Fetal.....	Pla001	AO137, Pla044, Pla092, Plb005, Plb018, Plc053, Ple042, Ple106, Plf107, PNa045, PNa174, PNb268, PNc025, PNd056, PNd059, PNd175, PNd192, PNd249, PNe066, PNe079, PNe106
Desenvolvimento Maxilofacial .....	AO124	Diagnóstico Bucal .....
Desfibriladores .....	Pla034	AO016, Pla106, Plb106, Plc103, Plc104, Plc115, PNa220, PNb230, PNd243
Desgaste de Restauração Dentária.....	Ple065, PNf148, PNf160, PNf167	Diagnóstico Clínico .....
Desigualdades em Saúde.....	Ple133	Plf100
Desinfecção.....	PR005, AO097, Pla014, Plb026, Plb030, Pld011, Pld096, Ple096, PNa086, PNb128, PNb234, PNc055, PNe038, PNf056, PNf091, PNf166, PNf206	Diagnóstico Diferencial.....
Desinfecção da Água .....	PNc062	PNa089
Desinfetantes .....	PNb137	Diagnóstico por Computador.....
Desinfetantes de Equipamento Odontológico .....	PNc062	PNd156
Desmineralização .....	PNb105, PNc060, PNc071, PNc115, PNd065, PNd140, PNe092, PNe107, PNf087, PNf090	Diagnóstico por Imagem.....
Desmineralização do Dente .....	Pla022, Pld075, Ple021, Ple107, Plf021, PNb002, PNb162, PNd069, PNe081, COL006	AO016, Plb018, Plb115, PNa062, PNa234, PNa236, PNa237, PNb211, PNb222, PNb224, PNc168, PNc171, PNc177, PNc191, PNd124, PNd177
Destreza Motora.....	PNd002	Diagnóstico Precoce .....
Determinação da Idade pelos Dentes.....	PNa222, PNa250, PNb215, PNb246	Pld147, Plf140
Dexametasona .....	Plc002, Ple123, PNc011	Diálise Renal.....
Diabetes Mellitus .....	AO019, Pla035, Pla122, Plb120, Plb122, Plc138, Pld033, Pld121,	PNa235, PNd231
		Dicloroacetato .....
		Pld111
		Dieta .....
		AO159, Plc038, Ple132, PNe074
		Diferenciação Celular.....
		PNd071, PNe030, PNf028
		Diferenciação Sexual .....
		PNc196
		Difosfonatos.....
		PNc181, PNf002
		Difração de Raios X.....
		PNf177
		Dimensão Vertical .....
		PNb187
		Dipodomys .....
		PNf073
		Direitos Autorais.....
		AO157
		Disfunção Erétil.....
		PNe251
		Dislipidemias .....
		Plf125
		Dispositivos de Fixação Cirúrgica.....
		PNf017
		Dissolução.....
		PNe049, PNe112
		Distribuição por Raça ou Etnia .....
		Plf048
		Docentes .....
		Plb048, Plb144
		Docentes de Odontologia.....
		PE014, PE015, Plf132
		Documentação .....
		Plb074
		Documentos .....
		Plb133
		Doença de Hodgkin .....
		PNa048
		Doença de Parkinson.....
		PNb168, PNb196
		Doença Enxerto-Hospedeiro.....
		PNd178
		Doenças Cardiovasculares.....
		PNd237, PNf256
		Doenças da Boca.....
		Pld104, Plf106, Plf138
		Doenças da Gengiva.....
		Pld046
		Doenças das Glândulas Salivares .....
		PNc164
		Doenças dos Seios Paranasais.....
		PNc179



Doenças Estomatognáticas.....	PNb220	Elastômeros .....	Pla048, Plb051, Plc058, Ple050, Pif049, Pif052, PNa054, PNb137
Doenças Maxilares .....	Plc006	Elastômeros de Silicone .....	Ple096, PNb180, PNe218
Doenças Metabólicas .....	AO057	Eletroacupuntura.....	HA022
Doenças Musculosqueléticas.....	PNb245	Eletromiografia .....	Plc051, PNa084, PNb179, PNd002
Doenças Periapicais.....	PNd165	Emergências .....	Pla034, PNC165
Doenças Periodontais .....	FC018, AO044, AO057, AO060, Pla120, Pla122, Plb047, Plb122, Plc121, Plc122, Ple036, Ple119, Ple127, Pif121, Pif124, Pif125, Pif133, PNa260, PNb250, PNb256, PNb260, PNb264, PNC034, PNC207, PNC262, PNd195, PNd202, PNd238, PNe221, PNe225, PNe229, PNe233, PNe236, PNe261, PNe266, PNF234, PNF256, PNF264	Encaixe de Precisão de Dentadura.....	PNa190
Dor Facial.....	Ple001, Pif091, PNa189, PNa199	Endodontia .....	HA002, FC003, FC010, PR001, AO020, AO024, AO025, AO026, AO027, AO028, AO033, AO037, AO117, Pla010, Pla014, Pla015, Pla016, Pla018, Pla020, Pla021, Pla038, Pla059, Pla062, Plb012, Plb016, Plb019, Plb020, Plb021, Plb027, Plb045, Plb062, Plb108, Plc011, Plc017, Plc019, Pld011, Pld012, Pld013, Pld014, Pld015, Pld016, Pld143, Ple010, Ple014, Ple015, Ple016, Ple017, Ple020, Ple038, Pif015, Pif016, Pif017, Pif019, Pif041, Pif061, Pif071, Pif081, Pif134, PNa018, PNa024, PNa183, PNa187, PNb009, PNb062, PNb067, PNb184, PNC015, PNC016, PNC018, PNC019, PNC020, PNC021, PNC023, PNC025, PNC028, PNC029, PNC031, PNC036, PNC037, PNC038, PNC040, PNC041, PNC042, PNC043, PNC044, PNC046, PNC048, PNC050, PNC051, PNC053, PNC061, PNC070, PNC149, PNC247, PNd014, PNd017, PNd018, PNd020, PNd023, PNd026, PNd027, PNd028, PNd029, PNd030, PNd031, PNd032, PNd034, PNd038, PNd041, PNd043, PNd044, PNd046, PNd112, PNd150, PNd192, PNd258, PNd261, PNe020, PNe023, PNe025, PNe028, PNe029,
Dosimetria Termoluminescente .....	AO133		
Doxiciclina.....	PNe147, PNF014		
Durapatita .....	Plc032, PNF090		
Dureza .....	PR010, AO097, Pla084, Pla089, Pla093, Plc068, Pld082, Ple080, Ple082, Pif068, PNa140, PNb020, PNb091, PNb111, PNb159, PNb161, PNb197, PNC145, PNe036, PNe037, PNe108, PNe109, PNf154, PNf171, PNf206		
Edema.....	Pld005		
Educação .....	PE013		
Educação a Distância.....	PE003, PE010		
Educação Continuada .....	PE003		
Educação Continuada em Odontologia.....	PNC263		
Educação da População .....	PO001		
Educação de Graduação em Medicina.....	PE017		
Educação de Pós-Graduação em Odontologia .....	PE010		
Educação em Odontologia.....	PE007, PE008, PE010, PE011, PE012, PE015, PE021, PE022, Pla136, PNd244		
Educação em Saúde.....	Pla133, PNC263, PNd247, PNd250		
Educação em Saúde Bucal.....	PO001, PO006, PO014, Plb144, Plb147, Pif131, PNa019, PNb004, PNb247, PNC266		
Educação Infantil.....	Ple135		
Educação Superior .....	PE014, PE016, PE022		
Efeitos a Longo Prazo.....	PNd083		
Efetividade.....	Plc078, Ple056, PNa163, PNe066, PNe237		
Eficácia .....	Plc091, Pif084, PNb163		
Elasticidade .....	Pla094, PNb069, PNb185, PNe196		

	PNe032, PNe033, PNe034, PNe035, PNe045, PNe046, PNe047, PNe055, PNe060, PNe061, PNe063, PNe086, PNe153, PNF020, PNf021, PNf032, PNf033, PNf034, PNf035, PNf040, PNf042, PNf043, PNf045, PNf046, PNf047, PNf049, PNf052, PNf053, PNf055, PNf058, PNf060, PNf061, PNf062, PNf063, PNf064, PNf077, PNf212, PNf214	Pld143, Ple008, Ple110, Ple136, Ple145, PNa007, PNa010, PNa193, PNa251, PNa268, PNb039, PNb076, PNb220, PNb261, PNb262, PNb263, PNc035, PNc081, PNc084, PNc106, PNc165, PNc231, PNc245, PNd087, PNd123, PNd130, PNd142, PNd169, PNd223, PNd238, PNd260, PNF209
Endotélio Linfático .....	PNc164	Pld033
Endotoxinas .....	AO023, PNb067, PNc034, PNe027	Eqüidade em Cobertura..... AO149
Engenharia Biomédica.....	PNa203	Eqüidade em Saúde .....
Engenharia Humana.....	Pif135, PNa262	Equipamentos Odontológicos de Alta Rotação ....
Ensaio Clínico.....	Plb079, Plb080, Pld005, Pld086, Pif083, Pif094, PNb097, PNb182, PNd108, PNf079, PNf130	Equipamentos para Diagnóstico .....
Ensaio Clínico Controlado .....	Pif073, PNa124, PNe111, PNf167, PNf175	Equipe Hospitalar de Odontologia .....
Ensaio Clínico Controlado Aleatório .....	Pla090, PNc094, PNf121	Eritrosina .....
Ensaio.....	PNf182	Erosão.....
Ensaio de Seleção de Medicamentos Antitumorais	PNe070, PNf157	Erosão Dentária .....
Ensino .....	PE001, PE002, PE005, PE007, PE014, PE015, PE016, PE021, Pif095, Pif132, PNb245, PNc268, PNd056, PNd076	AO035, AO036, AO069, AO153, AO159, Pla022, Pla074, Plb022, Plb024, Plc023, Plc038, Plc040, Pld024, Pld035, Ple021, Ple023, Ple024, Ple037, Ple071, Ple084, Pif021, PNa020, PNa050, PNa071, PNa095, PNa114, PNa116, PNb084, PNb099, PNb105, PNb147, PNb151, PNb154, PNc067, PNc072, PNc075, PNc081, PNc103, PNc237, PNd057, PNd059, PNd066, PNd131, PNd256, PNe085, PNe136, PNe150, PNe161, PNe172, PNF084, PNf092, PNf108, PNf116, PNf120, PNf141, PNf155, COL001, COL007
Ensino Fundamental e Médio .....	PE013	Plc106, PNb072, PNc132, PNd133, PNd138
Enterobacter .....	Ple029	Escalas.....
Enterococcus faecalis.....	AO022, Pla010, Pla020, Plb010, Pld010, Pld020, Ple016, PNc024, PNc037, PNc048, PNc049, PNc056, PNd019, PNd033, PNd035, PNd049, PNe032, PNe039, PNe054, PNf074, PNf086	Escherichia coli .....
Envelhecimento.....	PNa021, PNa135, PNa138, PNa246, PNb145, PNd259	Escleroterapia .....
Envelhecimento Celular .....	AO006, Ple112	Escoamento .....
Enzimas .....	Plb081, Pld037, Pif054	Escolas de Odontologia.....
Epidemiologia.....	AO147, AO148, Pla042, Pla113, Pla119, Pla137, Pla144, Plb005, Plb037, Plb042, Plb139, Plb145, Plc119, Plc137, Plc145, Plc146, Pld106, Pld137,	Escovação Dentária.....
		Pld070, Ple065, PNa156, PNa254, PNa256, PNb092, PNb122, PNc100, PNc139, PNe095, PNf160, PNf168, PNf198
		Esgotamento Profissional.....
		Esmalte Dentário.....
		FC007, AO069, AO110, AO113,

	Pla055, Plb022, Plb024, Plb075, Plc023, Plc109, Pld003, Pld075, Pld083, Pld085, Ple022, Ple023, Ple024, Ple056, Ple071, Ple082, Ple107, Pif036, Pif064, Pif066, Pif072, Pif074, Pif089, PNa140, PNb041, PNb096, PNb107, PNb125, PNb130, PNb164, PNc060, PNc071, PNc136, PNc137, PNc188, PNd057, PNd069, PNd077, PNe081, PNe085, PNe092, PNe095, PNe098, PNe123, PNe172, PNF084, PNf092, PNf096, PNf114, PNf116, PNf144, PNf174, COL005	PNe158, PNe235, PNf165
	Pld108	Estimulação Elétrica..... Pld048
Especialidades Odontológicas.....	Pld108	Estomatite..... Pla104
Espectrofotometria.....	AO091, Pla063, Pla072, Pla081, Pla085, Plb040, Plb085, Pld092, Ple083, Pif077, PNb149, PNF081, PNf158	Estomatite sob Prótese ..... PNb183, PNb189
	Pib090, Plc075, Plc076, PNf113	Estresse ..... Plb035, PNb136, PNb172, PNb265, PNd215, PNe012
Espectrofotômetros .....	Pib090, Plc075, Plc076, PNf113	Estresse Mecânico ..... Plc063, Plc077, PNa035, PNa143, PNb204, PNe205, PNf161, PNf202
Espectrometria de Fluorescência.....	PNb162	Estresse Oxidativo ..... PNb203, PNe091, PNe221, PNf031, PNf087
Espectrometria por Raios X.....	PNb124	Estresse Psicológico ..... Plc072, Plc143, Pif129, Pif139
Espectroscopia de Ressonância Magnética .....	PNb199	Estrôncio ..... AO054, Plc003
Espectroscopia Infravermelho Transformada de Fourier .....	Pld068, PNb140, PNe113, PNf162	Estrutura dos Serviços ..... Pld142
	PO003, Ple032, PNe068	Estudantes ..... PNd117, PNe216
Esportes.....	PO003, Ple032, PNe068	Estudantes de Odontologia..... PE019, Pla043, Plb140, Plc138, Plc143, Pif129, Pif135, Pif139, Pif141, PNa262, PNb245
Estabilizantes de Cor .....	Pif079	Estudos de Casos ..... PNe210
Estado Nutricional.....	Pib138, PNa202, PNa245	Estudos de Coortes..... AO115, PNa075
Estatura .....	Pib002, Pif008	Estudos de Intervenção ..... Pld137, Ple136
Esterilização.....	Plc026, Plc096, Ple014, Ple028, PNc144, PNe075	Estudos de Validação..... AO114, Pld090, Ple084, PNe254
Estética.....	Pib007, Plb077, Plb094, Pld073, Ple047, Ple055, Ple058, Ple060, Ple134, Pif047, Pif087, PNa021, PNa032, PNb079, PNb169, PNb178, PNc104, PNc199, PNc236, PNd157, PNe001, PNf215	Estudos Ecológicos ..... PNc251
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Estudos Longitudinais..... PNb013, PNb208
Estética Dentária .....	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Estudos Retrospectivos ..... Ple115, PNd234
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Estudos Transversais ..... PNd268, PNF258
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Etanol ..... Plb032, PNf054, PNf073
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Etnia e Saúde..... Pla053
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Evaporação ..... PNe100, PNf099
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Evolução Clínica ..... PNf103
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Exercício ..... Plc013, PNc077, PNc198
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Exercícios de Alongamento Muscular ..... PNb188
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Exposição a Agentes Biológicos..... Pld025, PNe088
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Exposição Ambiental ..... PO007
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Expressão Gênica..... AO002, AO063, Pla126, PNb209, PNe069, PNe077, PNe220, PNe263, PNf222
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Extração Dentária..... HA020, Pla116, PNf004, PNf011
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Extratos Vegetais..... AO022, Pld028, Ple029, PNb192, PNc049, PNc076, PNd053
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Extrusão Ortodôntica..... Pla007
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Face..... Ple047, Ple085, Pif048, Pif137, Pif144, PNa032, PNb057
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Facetas Dentárias..... Plc057, PNa109, PNf127
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Fadiga..... HA014, Plc059, Pld065, Pif063, Pif065, Pif071, PNa149, PNe206
	Pla081, Pla082, Pla123, Plb072, Plb089, Plb090, Plc095, Pld060, Pld084, Ple088, Pif075, Pif077, PNa121, PNb075, PNc026, PNd100, PNd155, PNe116,	Falha de Prótese..... AO136, Pld095, Pld098, PNa204, PNb186, PNb207, PNf138

Falha de Restauração Dentária.....	AO095, PNa118, PNa152, PNa161, PNb181, PNe116	PNa166, PNa225, PNb093, PNC064, PNd081, PNd204, PNd216, PNe070, PNe090, PNe094, PNf066, PNf068
Família.....	PNd200	PNe008
Faringe.....	AO014, PNb187, PNd193	AO009
Farmacologia.....	PIf033	FC008, AO087, AO156, Pla083, PIf023, PIf038, PNb044, PNb056, PNb075, PNb100, PNb147, PNC129, PNd152, PNd264, PNe071, PNe072, PNe102, PNe108, PNe145, PNe161, PNf072, PNf148, COL001, COL003
Farmacoresistência Bacteriana.....	PIf014	AO130, Ple042, PNC116, PNC237, PNd119, PNf141
Fator de Crescimento Derivado de Plaquetas.....	AO013, PNf012	PIf142, PNd267, COL002
Fator de Crescimento Epidérmico.....	PNb229	AO047, Pla035, PNb020, PNd137, PNe114, PNf088
Fator de Necrose Tumoral alfa.....	Ple009	FC007, AO134, PIf059, PNa071, PNb052, PNb151, PNC054, PNe074, COL007
Fator Transformador de Crescimento beta1.....	Pla112, PNa232	PIf040, PIb086, PNC156, PNd108, PNf081
Fatores de Risco.....	Plc115, Plc125, PIf047, Ple002, Ple102, PNa010, PNa011, PNa243, PNb053, PNb077, PNC241, PNd202, PNd208, PNd246, PNe266, PNf243	Fluoreto de Sódio..... AO047, Pla035, PNb020, PNd137, PNe114, PNf088
Fatores de Transcrição.....	PNe004	Fluoretos..... FC007, AO134, PIf059, PNa071, PNb052, PNb151, PNC054, PNe074, COL007
Fatores de Virulência.....	PIf026, PNC066, PNe076, PNf089	Fluoretos Tópicos..... PIb040, PIb086, PNC156, PNd108, PNf081
Fatores Epidemiológicos.....	PNC135	Fluorose Dentária..... PIf146, PNb075, PNb097, PNd108, PNd249, PNd267, PNe072
Fatores Imunológicos.....	PNf244	Fluorimetria por Laser-Doppler..... Ple086
Fatores Socioeconômicos.....	PE008, Pla039, PIb038, PId130, Ple130, Ple133, PIf039, PIf136, PNa063, PNb044, PNb054, PNC242, PNd114, PNd263, PNf004	Fonoaudiologia..... Pla098
Fechamento de Espaço Ortodôntico.....	PNb012	Força Compressiva..... PNb115
Felicidade.....	PNC128	Força de Mordida..... AO018, AO104, Plc136, PNb021, PNd096, PNd129
Fêmur.....	PIf056	Força de Trabalho..... PNa064
Fenda Labial.....	PIf113, PId135, Ple110, PNa058, PNa253, PNb081, PNC258, PNd116, PNd139, PNe003, PNe214	Força Muscular..... PNa084
Ferimentos e Lesões.....	PNa061	Formação de Recursos Humanos..... PO004, PE018, PIb132
Ferula.....	PNa169	Fosfatase Alcalina..... Pla008, PNb080
Fibras Ópticas.....	PNa112, PNa145	Fosfatidilserinas..... PNC229
Fibrina.....	PNe258, PNf012	Fosfatos..... FC006, Ple023, PNd145, COL005
Fibroblastos.....	AO006, AO025, AO060, AO139, Ple112, PNb237, PNC169, PNf083, PNf266	Fosfatos de Cálcio..... PNa141
Fibrose Cística.....	Ple125, PNC121	Fosfopeptídeos..... PNe102
Fígado.....	PNd106	Fotografia..... PNb180, PNe104
Filmes e Vídeos Educativos.....	PO012	Fotografia Dentária..... PIb074, PIb089, PNe104
Fios Ortodônticos.....	HA008, Plc052, Ple050, PIf051, PNa079, PNC105, PNC112, PNC144	Fotoquimioterapia..... AO028, AO060, AO064, Plc029, PIf025, PIf026, PIf111, PIf122, PNb201, PNd060, PNd080, PNe020, PNe076, PNe225, PNf080, PNf261
Fissura Palatina.....	AO014, AO123, Pla144, Plc145, PIf043, PId055, PIf135, Ple110, PNa028, PNa058, PNa253, PNC012, PNC101, PNC258, PNd092, PNd116, PNd139, PNd141, PNd147	Fototerapia..... PNC022, PNe169, PNf019
Fissuras Dentárias.....	PNd028	Fraturas do Fêmur..... AO138
Fitoterapia.....	AO051, Plc028, PIf029, PId096, Ple030, PIf030,	Fraturas dos Dentes..... PNb224, PNC171



Fraturas Zigomáticas .....	AO009	Hidróxido de Cálcio .....	HA002, AO032, Plb017, PNc007, PNc044, PNd020, PNd027, PNd049, PNd134, PNe038, PNe039, PNe046, PNe055, PNe056, PNe062, PNf007, PNf021, PNf033, PNf047, PNf049, PNf050, PNf056, PNf057
Freio Labial .....	PNd142	Higiene .....	Pld050, Ple057, PNb242, PNc265, PNe124
Fusobacterium nucleatum .....	PNc216, PNf077	Higiene Bucal .....	Plb041, Plb103, Plc036, Plc122, Pld043, Ple095, Pif024, PNa073, PNa254, PNa267, PNb247, PNd161, PNd206
Galectinas .....	PNb231	Higienizadores de Dentadura .....	Pla093, Plb096, PNa171, PNa186, PNa190, PNe193, PNf200
Gastroplastia .....	PNf118	Hipersensibilidade .....	AO084, Plc085, Ple086, PNa153
Gêmeos .....	PNd001	Hipertensão .....	Plb107
Gêmeos Monozigóticos .....	Plb009	Hipoclorito de Cálcio .....	Plb011, Pld020, PNe025, PNf041
Genes .....	PNd199	Hipoclorito de Sódio .....	AO032, Plb011, Plb014, Plc014, Plc018, Pld010, Pld019, Pld020, Pif012, Pif013, PNa095, PNa209, PNb090, PNc014, PNd019, PNd035, PNe019, PNe034, PNe049, PNe112, PNf048, PNf143, PNf170
Genética .....	AO110, Plb126, PNc187	Hipoplasia do Esmalte Dentário .....	Pla040, PNa029, PNa053, PNa063, PNc125, PNd104, COL004
Gengiva .....	Pld101, PNe235	Histocompatibilidade .....	Plb019, Plc012, PNd091, PNd094
Gengivite .....	AO142, Pla121, Plb138, Pld120, Pld124, Ple138, Ple141, PNc231, PNd086, PNd205, PNd206, PNe254	Histologia .....	AO024, PNa246, PNb037, PNb048, PNb217, PNd078, PNd127, PNf265
Genotoxicidade .....	FC010, Plb031, Plc016, PNd067, PNd201, PNe065	Histologia Comparada .....	PNe013
Gerenciamento de Segurança .....	PNa248, PNb142	Histonas .....	PNc183
Gestantes .....	AO144, Plc144, Pld145, PNc216	Homeopatia .....	Pif031, PNe053
Gestão em Saúde .....	AO155	Hormônios .....	Ple032, PNb190
Glândulas Salivares .....	PNc078, PNd074	Humanização da Assistência .....	PO008, Plb136, Plc147
Glicemia .....	PNe240, PNf241	Ibuprofeno .....	Ple123
Glicina .....	PNe149	Identificação da Prótese Dentária .....	PNe181
Glossite Migratória Benigna .....	Plb104	Idoso .....	AO161, Pla147, Pla148, Pld147, Pif146, PNa245, PNa267, PNb254, PNc252, PNd261
Glutamina .....	Pld017, PNd209	Ilusões Ópticas .....	Ple109
Goma de Mascar .....	Ple022, Ple035, COL006	Imagem por Ressonância Magnética .....	PNc184, PNd098
Granuloma .....	Pif113	Imagem Tridimensional .....	AO126, PNb030, PNb085, PNc177, PNd156
Granuloma de Células Gigantes .....	PNb216, PNb237	Imersão .....	PNe114
Granuloma Periapical .....	Pld031, PNc180		
Granuloma Piodgênico .....	Pla107, PNb221		
Gravidez .....	PO013, Pla137, Plb032, PNc266		
Grupo Social .....	Pla138		
Grupos Étnicos .....	Pif008		
Guaiacol .....	PNd171		
Guta-Percha .....	Pla012, Plb014, Plc010, Pld021, PNc038, PNd025, PNd039, PNe042, PNf020, PNf051		
Hábitos .....	Plc042, Plc129, PNb076, PNc096		
Hábitos Alimentares .....	Pif037		
Halitose .....	AO059, Pla119, Plb123, Ple145, PNc146, PNd205, PNd223, PNd238, PNd243		
Hanseníase .....	AO142, PNc217		
Hemangioma .....	PNb221		
Hemodinâmica .....	PNd004		
Hemostáticos .....	PNb143		
Hepatite .....	Plb146		
Hepatite B .....	PNe088		
Hepatite C .....	Ple102, PNe088		
Hepatopatias .....	PNd106		
Herpes Labial .....	PNd169		
Herpesvirus Humano 1 .....	PNf034		
Hialuronoglicosaminidase .....	AO003		
Hibridização In Situ Fluorescente .....	PNb036		
Hidrocortisona .....	PNc118		
Hidrogel .....	Plb034		
Hidroxiapatitas .....	AO074, Plb061, Ple062, PNa141, PNd026, PNe078, PNe144, PNe151, PNf003		

Impacto Psicossocial.....	PId130	Implantes Orbitários.....	AO048, PNf010
Implante Dentário.....	HA021, PR014, AO103, AO135, Pla005, Pla101, Pla116, Pla117, Pla118, Pla125, Pla143, Plb092, Plb101, Plb118, Plc029, Plc030, Plc116, Plc117, PId117, PId118, Ple093, Ple115, Ple118, PIf006, PIf099, PNa067, PNa167, PNa179, PNa182, PNa195, PNa207, PNa166, PNb167, PNb186, PNb194, PNb202, PNb207, PNC200, PNC203, PNC219, PNC222, PNC225, PNC232, PNd172, PNd189, PNd213, PNd218, PNd224, PNd230, PNd240, PNe178, PNe183, PNe184, PNe207, PNe220, PNe222, PNe228, PNe244, PNe256, PNe267, PNf093, PNf179, PNf193, PNf196, PNf201, PNf202, PNf220, PNf221, PNf223, PNf227, PNf230, PNf245, PNf257	Implantes Dentários.....	AO048, PNf010 PNd163 PNC077, PNe068 Pla030, PNd084 AO108, PNe080 Pla001, Plc126, PNa212, PNb231, PNb237, PNC167, PNC169, PNC225, PNd005, PNd165, PNe012, PNe154, PNe232, PNf231 Pla140, Plc112, PNa219, PNb250 AO036, Pla061, Plc114, Ple040, PNa229, PNC072, PNC075, PNd057 Pla123, Plb087, Ple085, PIf047, PIf123, PNb241, PNC099 Pld121 PNC215 PNa261 PNa023 Ple130 PIf140, PNa260 Plb138, PNC098 Plc054, Ple127, PNC219 Pla026, PNb150 PNb032 PId103, PNa226, PNa238 Plb140 PIf019 Plc030, Plc086, Plc092, PNC021 AO083, Plc060, Ple011, Ple019, PNf123 AO006, AO042, Pla114, Plb119, Plc033, Pld008, Ple113, PNa240, PNb172, PNb228, PNC031, PNC041, PNC049, PNC173, PNC192, PNC209, PNd013, PNd017, PNd187, PNd195, PNd236, PNe190, PNe233, PNf243 Pld078 PNf108 PNa239, PNe150 Pla138 Plb058 Ple146, Ple147, PIf147, PNC252, PNd259 Plb136, Plc147, PNd076 PNd244 PNC268 Plc017, Ple014, Ple028, PNC019, PNC028, PNC040, PNC042, PNd030, PNd038, PNd050, PNe047, PNe063,
Implante Dentário Endoósseo.....	PNa175	Infecção.....	Pla026, PNb150
Implantes Dentários.....	PR011, PR012, PR013, AO050, AO052, AO054, AO056, AO107, Pla004, Plb100, Plb116, Plb117, Plc101, Plc118, PId099, PId116, Ple066, Ple097, Ple116, PIf115, PIf117, PIf118, PNa172, PNa191, PNa204, PNa205, PNb173, PNb174, PNb193, PNb204, PNb206, PNC003, PNC215, PNC221, PNC226, PNC230, PNd185, PNd211, PNd216, PNd226, PNd229, PNd234, PNe181, PNe185, PNe189, PNe201, PNe203, PNe204, PNe205, PNe206, PNe212, PNe223, PNe230, PNe235, PNe242, PNe248, PNe249, PNe265, PNf180, PNf191, PNf228, PNf236, PNf239, PNf241, PNf243, PNf251, PNf252, PNf264	Infecção Hospitalar.....	PNb032
		Infecções Oportunistas Relacionadas com a AIDS.....	PId103, PNa226, PNa238
		Infecções por HIV.....	Plb140
		Infecções por Treponema.....	PIf019
		Infiltração.....	Plc030, Plc086, Plc092, PNC021
		Infiltração Dentária.....	AO083, Plc060, Ple011, Ple019, PNf123
		Inflamação.....	AO006, AO042, Pla114, Plb119, Plc033, Pld008, Ple113, PNa240, PNb172, PNb228, PNC031, PNC041, PNC049, PNC173, PNC192, PNC209, PNd013, PNd017, PNd187, PNd195, PNd236, PNe190, PNe233, PNf243
		Informática Odontológica.....	Pld078
		Inibidores Enzimáticos.....	PNf108
		Inibidores Tissulares de Metaloproteínas.....	PNa239, PNe150
		Iniquidade Social.....	Pla138
		Inovação.....	Plb058
		Instituição de Longa Permanência para Idosos.....	Ple146, Ple147, PIf147, PNC252, PNd259
		Instituições Acadêmicas.....	Plb136, Plc147, PNd076
		Instituições de Ensino Superior.....	PNd244
		Instituições de Saúde, Recursos Humanos e Serviços.....	PNC268
		Instrumentos Odontológicos.....	Plc017, Ple014, Ple028, PNC019, PNC028, PNC040, PNC042, PNd030, PNd038, PNd050, PNe047, PNe063,

	PNf022, PNf055, PNf062	Levantamentos Epidemiológicos .....	Pla135, Pla141, Plb102, Plb137, PNc172
Insuficiência Renal .....	Ple105	Lidocaína.....	PNf018
Insuficiência Renal Crônica .....	Ple144, PNa077, PNa228, PNd228, PNd231	Ligadura .....	PNd196, PNf234, PNf248
Integrina alfa2 .....	PNd037	Ligamento Periodontal .....	PNd012, PNf008
Inteligência .....	Ple134	Ligas .....	Plc017, Pld059
Interleucina-10.....	Plc112, PNf256	Ligas de Cromo .....	PNa197
Interleucina-17.....	PNf044	Ligas Dentárias .....	Plc100, PNe191, PNe192, PNe193
Interleucina-1beta .....	AO128, PNf221	Ligas Metaló-Cerâmicas .....	PNf184, PNf210
Interleucina-8.....	Pif124	Linhagem Celular Transformada .....	PNa211
Interleucinas .....	PNd086, PNf262	Lipopolissacarídeos .....	FC002, AO025, Pif020
Internet .....	PE001, PNC109	Lippia.....	Plb025
Intoxicação Alcoólica.....	Pld056	Líquen Plano Bucal.....	Ple102, PNC193
Intubação .....	FC009	Líquido Dentinal.....	PNe162
Invasividade Neoplásica .....	PNb239	Listas de Espera.....	PNd258
Iodoformium.....	Plc012	Literatura de Revisão como Assunto .....	HA016
Irrigação.....	Pif010, PNd042, PNe062, PNf035, PNf059	Longevidade .....	Plc065, PNf098, PNf106, PNf174
Irrigantes do Canal Radicular .....	FC005, AO020, AO029, AO068, Pla020, Plb015, Plc020, Pld010, Pif012, Pif013, PNa122, PNC014, PNC042, PNC047, PNd046, PNd112, PNe025, PNe056, PNe061, PNf049	Lubrificação .....	Pif015
	PNf075	Ludoterapia .....	PO014
Isoproterenol.....	PNf075	Lúpus Eritematoso Sistêmico.....	AO160, Pld110
Lábio.....	Plb009, Plb113, Ple147, PNd001, PNe001	Macrófagos .....	Plc025, PNC070
		Mães.....	PNb047, PNC124
Laboratórios.....	PE006	Malformações Vasculares.....	PNa220
Lactobacillus .....	Plc041	Maloclusão.....	AO111, AO124, Pla041, Plb036, Plb048, Plb052, Plc037, Ple043, Pif053, PNa040, PNa042, PNa052, PNa060, PNa065, PNa068, PNb029, PNb055, PNb190, PNb253, PNC122, PNd087, PNd098, PNd103, PNd123, PNd143, PNf190
Lactoferrina.....	PNd126		Plc048, Plc051, Pld051, Pif055, PNa030, PNa038, PNb066, PNb085, PNC083, PNC140, PNC155, PNC160, PNC162, PNd082, PNd085, PNd088, PNd128
Lasers.....	AO005, AO053, AO064, Plb006, Plb010, Pld009, Pif002, Pif097, PNa013, PNa078, PNa104, PNa117, PNa217, PNb088, PNb101, PNb130, PNb138, PNb153, PNb160, PNC002, PNC199, PNd065, PNd229, PNe091, PNe159, PNf088, PNf099	Maloclusão de Angle Classe II.....	Plc048, Plc051, Pld051, Pif055, PNa030, PNa038, PNb066, PNb085, PNC083, PNC140, PNC155, PNC160, PNC162, PNd082, PNd085, PNd088, PNd128
Lasers Semicondutores.....	PNc031	Maloclusão de Angle Classe III.....	FC011, PNb058, PNC099, PNf005
Látex .....	Pla049, Plb051, Plc049, Pld049, Pld052, Pif049, PNa054	Mandíbula .....	Pla116, Plb007, Plb109, Plc001, Plc002, Plc008, Plc118, Pif096, PNa017, PNa221, PNb057, PNb209, PNC010, PNC182, PNC232, PNd015, PNd185, PNd190, PNe008, PNe087, PNf016, PNf017
Lectinas de Ligação a Manose.....	AO065	Manifestações Bucais.....	Pla105, Plc113, Pif105, PNb230, PNd183
Legislação Odontológica .....	AO152, PNd248	Manutenção .....	PNd203
Leite .....	PNa050	Manutenção Preventiva .....	PNa172
Lentes de Contato .....	Ple060	Marcadores Biológicos .....	Pld115, PNC097, PNC174, PNd173, PNd197, PNf235
Leptina .....	PNe264	Marcadores Biológicos de Tumor.....	Pif110, PNC185, PNC190, PNd168
Lesões dos Tecidos Moles.....	Plb102, Plc103		
Lesões Pré-Cancerosas .....	AO130, PNC166		
Leucoplasia.....	Plc107		
Leucoplasia Bucal.....	Pld115, Pif103, PNd173, PNd182		
Leucoplasia Pilosa .....	PNa226		
Levantamentos de Saúde Bucal .....	Plb137, Ple046, Ple137, Ple146, Ple147, Pif147		





	PNa190, PNB129, PNb146, PNC046, PNC141, PND039, PND042, PND048, PNe094, PNe202, PNe227, PNF046, PNf054, PNf061, PNf064, PNF145	Neoplasias .....	Ple031, PNa223, PNC164
Midazolam .....	AO122	Neoplasias Bucais .....	Plb106, Plc112, Plc115, Ple111, Plf114, PNa219, PNa232, PNC166, PND168, PND181
Minerais .....	PIF023	Neoplasias das Glândulas Salivares.....	PND168
Minerais na Dieta.....	AO132	Neoplasias de Cabeça e Pescoço.....	Pla111, Plf141
Minociclina.....	Pld012, PNC030	Neovascularização Fisiológica.....	PNf013
Mitose .....	PNb216	Neovascularização Patológica.....	PNa216
Modelos Animais.....	PNb217, PNF242	Nervo Facial.....	PND006
Modelos Dentários .....	PNb030, PNC177, PND097, PND147, PND156	Nervo Mandibular.....	Pla004, Pld032, PNC189, PNe230, PNf001
Modulação Antigênica.....	AO041	Neurofibromatose 1 .....	PNa242
Moléculas de Adesão Celular.....	PND080	Neutralização .....	Pld024
Molhabilidade.....	PNe118, PNe187	Neve .....	Pla069
Monitoramento .....	PND069	Nicotina .....	AO053, PNa260
Mordida Aberta.....	PNb071, PNC154, PND111, PND113	Nióbio.....	Pla068
Morfologia .....	Pla002, Pld056, PNC133, PNe012	Níquel.....	PNa064
Mortalidade.....	Plc131	Nistatina.....	Plb029
Motocicletas.....	Plc139	Obesidade .....	AO159, PO002, Pld119, Plf039, Plf138, PNB054, PNb254, PNB260, PNC202, PNC214, PNC255, PNe264
Movimentação Dentária.....	Plc055, Pld034, Pld048, Pld054, PNa072, PNB012, PNb037, PNB082, PNC093	Obesidade Mórbida .....	AO145, PNB255, PNb264, PNC249, PND242
Movimento Celular.....	PNb239, PNF026	Obturação do Canal Radicular .....	FC005, AO033, Pla012, Pla015, Plc010, Pld013, Pld018, Pld021, Ple011, Ple019, Plf014, PNa122, PNb062, PNC016, PNC021, PND020, PND043, PND047, PND050, PND154, PND261, PNe022, PNe042, PNe044, PNf025, PNf027, PNf036, PNf039, PNf063, PNF126
Mucocele .....	Pla114	Obturaç�o Retr�grada.....	Plf018, PNC033, PNC045, PNe024, PNf052
Mucopolissacaridoses.....	Plc113	Obturadores Palatinos .....	Pla098
Mucosa Bucal.....	Plf102, Plf106, PNa070, PNa233	Oclus�o Dent�ria.....	HA014, FC014, Pla076, Pla091, Plb087, Plb091, Pld089, Plf086, PNb003, PNB156, PNb198, PNe009, PNf205
Mucosite.....	FC017, AO128, AO139, Pla102, Plb105, Plc111, PND230, PNe183, PNe223, PNF227, PNf229	Oclusão Dentária Traumática.....	Pld087, PND011, PND215
Músculo Esquelético .....	PND003, PNe007, PNf009	Odontalgia.....	Pld039, PNC092
Músculo Mass�ter.....	PND002	Odontoblastos .....	Pld064, PNe057
Músculos Mastigat�rios.....	PND098	Odontog�nese.....	AO004, PNB072, PNC097
Música .....	PIF131	Odontologia.....	HA004, PE002, PE009, PE012, Pla139, Plb004, Plb074, Plb102, Plc004, Plc064, Plc123, Ple108, Plf031, Plf032, Plf033, PNa016, PNb219, PNC134,
Mycobacterium leprae .....	PNC217		
Nanocápsulas.....	PNf085		
Nanopartículas .....	AO021, Plb097, Ple033, Ple081, Plf076, PNa088, PNa173, PNa176, PNC024, PNC058, PND146, PNe033		
Nanopartículas Metálicas.....	PNC039		
Nanotecnologia .....	AO070, AO074, Pla071, Pla089, Pld061, Plf084, PNC027, PND024, PND044, PNe026, PNe038, PNe160, PNe222, PNF050, PNf056, PNF240, PNf245		
Nanotubos de Carbono.....	Plb058		
Nariz.....	Ple047		
National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering (U.S.).....	PND128		
Necrose da Polpa Dentária .....	FC001, PNF259		
Neonatologia.....	PNb032		

	PNc244, PNc267, PNd018, PNd054, PNe238		PNa068, PNa084, PNa085, PNa121, PNa151, PNa257, PNb001, PNb007, PNb008, PNb012, PNb015, PNb019, PNb028, PNb029, PNb031, PNb042, PNb068, PNb069, PNb071, PNb073, PNc099, PNc105, PNc120, PNc126, PNc144, PNc154, PNc218, PNd086, PNd087, PNd088, PNd091, PNd093, PNd097, PNd105, PNd107, PNd111, PNd120, PNd125, PNd133, PNd140, PNd144, PNd157, PNd162, PNd248, PNe253
Odontologia Comunitária.....	PO014		
Odontologia do Trabalho .....	Pla146, Plc134, PNa255, PNa263, PNc246, PNd252, PNd256, COL008		
Odontologia em Saúde Pública.....	AO151, PE018, Pla130, Plb124, PNa015, PNa244, PNb050, PNc250		
Odontologia Legal .....	Plb002, Plb110, Plb133, Plc009, Plc110, Pld006, Pif008, PNa265, PNb001, PNb267, PNc264, PNd001, PNd265		
Odontologia Preventiva .....	PO010, PNa266, PNb240, PNc251, PNd268		
Odontólogos .....	PNa161		
Odontometria .....	Plb016, Plb045, Plc019, Pld016, Ple012, Ple013, Ple020, Pif017, PNd016, PNF045	Ortodontia Corretiva .....	HA009, Pla123, Ple006, Ple053, Pif024, Pif052, Pif123, PNa046, PNa049, PNa057, PNa064, PNb065, PNb066, PNb070, PNc083, PNc122, PNd143
Odontopediatria .....	FC010, AO110, AO111, Pla070, Plb025, Plb035, Plb037, Plb038, Plb039, Plb135, Plc039, Plc044, Pld040, Ple041, Pif042, Pif046, PNa008, PNa018, PNa023, PNa024, PNa251, PNa252, PNb004, PNb027, PNb032, PNb052, PNb074, PNb253, PNc119, PNc151, PNc152, PNc261, PNd132, PNd157	Ortodontia Interceptora .....	Plc054
Olho Artificial .....	Plb097	Ortodontia Preventiva .....	Plc146
Oncologia.....	Pif005, PNa070, PNa081, PNb027	Ortopedia .....	Plb056, PNa030, PNb073, PNb081, PNd088
Ordens quanto à Conduta (Ética Médica) .....	PNb267	Osseointegração.....	AO053, AO054, Plb117, Plb118, Plc116, Ple004, Ple007, Ple066, Pif006, Pif115, PNa175, PNc200, PNc221, PNc226, PNc230, PNd216, PNd239, PNd240, PNe220, PNe228, PNe242, PNe262, PNf220, PNf223, PNf228, PNf251
Orientação .....	PO011	Osso e Ossos .....	AO138, Plb032, Plc099, PNb063, PNc202, PNc222, PNd217, PNd221, PNe255, PNf247
Ortodontia .....	AO125, AO126, Pla048, Pla049, Pla050, Pla052, Pla053, Pla056, Pla091, Pla109, Plb051, Plb053, Plc049, Plc050, Plc051, Plc052, Plc053, Plc055, Pld049, Pld052, Ple049, Ple051, Ple052, Ple054, Ple055, Pif049, Pif051, Pif053, Pif055, PNa004, PNa016, PNa017, PNa022, PNa025, PNa028, PNa034, PNa037, PNa040, PNa041, PNa044, PNa045, PNa052, PNa065, PNa067,	Osteoartrite .....	PNc008
		Osteoblastos.....	AO001, AO004, AO021, Pif001, PNe234
		Osteocalcina .....	AO010, PNF015
		Osteoclastos .....	PNa014, PNF244
		Osteogênese .....	AO002, Pla126, Plc056, Ple048, PNa141, PNc221, PNc226, PNc234, PNf014
		Osteogênese Imperfeita .....	AO158
		Osteonecrose .....	HA018, AO015, Pla003, Plb001, Plb006, Plb008, Plc006, Pld001, Ple002, PNa213,

	PNc009, PNc181, PNd194	Perda de Dente .....	Plb043, Ple115, PNb255, PNc057, PNe253
Osteopontina .....	PNb080	Perda Óssea Alveolar .....	AO058, AO105, Plb127, Plc099, Plf118, PNb193, PNb209, PNc106, PNc218, PNc219, PNc229, PNd215, PNd218, PNe241, PNe257, PNF213
Osteoporose .....	AO010, Plc003, Ple004, Ple007, Plf109, PNa230, PNa241, PNb043, PNb210, PNc057, PNc061, PNd184, PNe014	Perfil de Impacto da Doença .....	Plc144
Osteoporose Pós-Menopausa .....	Pla032	Perfilação da Expressão Gênica .....	AO063
Osteoprotegerina .....	AO012, PNc205	Pericárdio .....	PNf265
Osteotomia .....	PNc189	Pericitos .....	Plf112
Osteotomia de Le Fort .....	AO137	Período Pós-Operatório .....	Pld105
Ovariectomia .....	Plb121, PNb043, PNe014, PNF008	Periodontia .....	AO065, Pla106, Pla122, Plb120, Plb124, Plc120, Plc123, Pld122, Pld123, Ple121, Ple123, PNb156, PNc198, PNc210, PNc212, PNc227, PNc233, PNd225, PNe250, PNe254, PNe260, PNF244, PNf263
Ovinos .....	Plf120, PNF233	Periodontite .....	HA022, AO040, AO055, AO058, AO063, AO066, Pla003, Pla124, Pla127, Plb125, Plb127, Plc025, Plc124, Plc128, Pld026, Pld121, Pld127, Pld128, Ple045, Ple126, Ple141, Plf122, Plf126, Plf127, PNa227, PNa238, PNc197, PNc202, PNc206, PNc209, PNc228, PNc238, PNc241, PNd198, PNd203, PNd204, PNd205, PNd208, PNd209, PNd212, PNd228, PNd231, PNd235, PNd236, PNe226, PNe240, PNe247, PNe251, PNe257, PNe264, PNf248, PNf250, PNf255, PNf258, PNf260, PNf261, PNf264
Óxido de Alumínio .....	Plb099, Ple079, PNa159	Periodontite Juvenil .....	AO067
Óxido de Cálcio .....	PNe058	Periodontite Periapical .....	FC001, Plb027, Plc013, Plc015, Pld017, Ple009, PNb211, PNc017, PNd037, PNd070, PNe035, PNe064, PNf031, PNf040, PNf044
Oxigênio .....	PNe126	Periodonto .....	AO062, AO127, PNc225, PNd109, PNf267
Oximetria .....	PNc053	Periósteo .....	Ple124
Ozônio .....	PR004, PNb238, PNc062, PNF091	Permeabilidade da Dentina .....	PNa144, PNa192, PNe162, PNf080, PNf159
Pacientes .....	Pla131, Pla141, PNe157		
Padrão de Identidade e Qualidade para Produtos e Serviços .....	PNb129		
Padrões de Referência .....	PNb243		
Paladar .....	PNa047		
Palato .....	PNb001, PNe213		
Papaína .....	Pld042, PNb011, PNc143		
Papila Dentária .....	PNc236		
Papillomaviridae .....	PNd182		
Papillomavirus 16 Humano .....	Pla026		
Papillomavirus 18 Humano .....	Pla026		
Paracoccidiodomicose .....	FC016, Ple113, Plf111, PNb228, PNc192		
Paralisia Cerebral .....	Pla047, Plc132, Plc141, Ple139, PNa059, PNc133, PNc250, PNc256, PNd096, PNd136		
Parâmetros .....	PNc241, PNF224		
Parede Celular .....	Ple027		
Parestesia .....	Pld007, PNe230, PNf001		
Participação Cidadã .....	PO008		
Partículas .....	PNb120		
Partículas Inorgânicas .....	AO080, Pla060, Pla099, PNf162		
Patologia .....	Plb104		
Patologia Bucal .....	Pla115, Plb111, Plc104, Pld106, Pld147, PNa233, PNa234, PNb236, PNc175, PNc187		
Pediatria .....	Plc036, PNa252		
Peptídeos .....	PNb046, PNf157		
Peptídeos Catiônicos Antimicrobianos .....	HA002, PNc029		
Percepção .....	AO120, Pla082, Plf055, PNa032, PNa040, PNb079, PNc100, PNc126, PNc236, PNc266		
Percepção de Cores .....	PNd036, PNf165		
Percepção de Forma .....	Plb089, Pld078		
Percepção Visual .....	Ple109, PNa065		
Perda da Inserção Periodontal .....	PO002, Pla128, PNf235, PNf259		

Permeabilidade Dentária.....	FC015	Planejamento Estratégico .....	PNb248
Permeabilidade do Esmalte Dentário .....	AO083, Ple073, PNa108, PNb114, PNd077, PNd078	Plantas .....	PNb150
Peróxido de Hidrogênio .....	FC015, Pla061, Pla075, Pla087, Pla090, Plb072, Plb077, Plc078, Plc080, Plc083, Pld081, Pld084, Pld088, Ple073, Ple087, Ple088, Pif069, Pif075, Pif087, PNa108, PNa127, PNa131, PNb091, PNb096, PNb114, PNe115, PNe126, PNe131, PNe160, PNF060, PNf144, PNF153	Plantas Medicinais.....	Pla028, Plb013, Plb029, Plc027, Ple034, Pif027, Pif028, Pnc064, Pnc073, Pnc074, Pnc076, PNF066
Peróxidos .....	Pif069, PNa186, PNe127	Plasma Rico em Plaquetas.....	Plc126, PNd003, PNe258
Pesquisa .....	Plc039, Ple037, Pif095	Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica.....	FC009
Pesquisa em Odontologia .....	Plc062, Ple061, Ple069, PNa218, PNb006, PNb030, PNd052, PNe238	Pneumonia Bacteriana .....	PNd225
Pesquisa nos Serviços de Saúde.....	Ple039, Pnc268	Polifosfatos .....	Pnc129, PNd146, PNd152
Pesquisa Qualitativa .....	AO143, AO150, Pla047, Pla147	Poliidroxietil Metacrilato .....	PNb095
Pesquisa sobre Serviços de Saúde.....	Pnc152	Polimento Dentário.....	Plc094, Pld072, Pif066, PNa016, PNb144, PNe170, PNf125, PNF129, PNf208
Pessoal de Saúde .....	Pnc261	Polímeros.....	PR006, AO011, Pla006, Pla067, Pla069, Pla099, Plb034, Plb058, Plc094, Pld061, Pld080, PNa125, PNe113, PNF150
Pessoas com Deficiência .....	PO006, PO012, Pla145, Plb055, Ple131, PNb263	Polimetil Metacrilato .....	PNa184, PNb094, Pnc063
Pessoas com Deficiência Mental .....	Pif131, PNd266	Polimorfismo de Um Único Nucleotídeo .....	AO125
Piercing Corporal .....	Pla031	Polimorfismo Genético.....	HA006, FC011, AO128, Pla046, Pif124, PNa009, PNa041, PNd158, PNd220
Pigmentação.....	Pla072, Pla085, Plb079, Plb085, Plb088, Plc061, Ple064, Ple083, PNe021, PNe180	Polissacarídeos Bacterianos.....	Plc034
Pigmentação em Prótese.....	Pld092	Políticas Públicas de Saúde.....	AO151
Pinos Dentários .....	PR007, AO079, AO092, Pla096, Plb082, Plc011, Plc079, Ple072, Pif088, Pif093, Pif097, PNa090, PNa112, PNa119, PNa145, PNa147, PNa192, PNb118, PNb119, PNb133, PNb184, PNb185, PNd022, PNd154, PNe118, PNe122, PNe128, PNe155, PNf100, PNF126, PNf134, PNF212, PNf214	Polpa Dentária .....	FC003, PR008, AO005, AO019, AO034, Pld009, PNb218, Pnc022, PNd134, PNe040, PNe050, PNe053, PNf019, PNF028
Placa Dentária .....	Pla121, Plb123, Pld120, Pld122, Ple121, Ple125, PNb077, PNd064, PNd079, PNd122, PNd161, PNd206, PNe239, PNF238	População Indígena.....	Plc125
Placas Oclusais.....	Ple091, PNb188, PNe182	População Rural .....	PNb262
Planejamento de Prótese Dentária.....	Pld094, PNe177	Porcelana Dentária .....	Pla066, Plb057, PNa097, PNb115, PNe101, PNF105, PNf173, PNF207
Planejamento em Saúde .....	PO004, PE016	Porosidade.....	Plb068, Pld097
		Porphyromonas gingivalis.....	Pnc216, PNF234
		Potência .....	Pld058
		Prata .....	Pla029, Ple068, Pif067, PNb192, PNe222, PNF181, PNf245
		Prática Profissional.....	PNd251
		Prazo de Validade de Produtos .....	PNe036
		Pré-Escolar.....	Pla030, Plb036, Plc035, Pld039, Pif035, Pif036, PNa005, PNa006, PNa063, PNb017, PNb038, PNb077, Pnc092, PNd123, PNd130
		Precauções Universais.....	PNa248
		Preconceito .....	Pnc248
		Prematuro .....	Pnc132
		Preparações Farmacêuticas .....	AO161
		Preparo da Cavidade Dentária .....	PNb050, PNe097



Preparo de Canal Radicular .....	AO027, Pld021, Ple017, PIf010, PIf015, PIf016, PNc007, PNc040, PNc048, PNd016, PNd023, PNd038, PNd043, PNe031, PNe042, PNe060, PNe061, Pnf059, Pnf061, Pnf062	Própole.....	PIb105, Pld027, Ple031, Pnf076
Preparo do Dente.....	AO100, PIb095, Plc082, Pld077, Pld094, PNa109	Propranolol.....	PNa037
Prescrição de Medicamentos .....	Plc133, PIf033, PIf034	Propriedade .....	PIa094
Pressão.....	PNa096	Propriedade Intelectual .....	AO157
Pressão Arterial .....	PNb083, PNd004	Propriedades de Superfície .....	PIb118, Plc066, Pld098, PIf006, PIf079, PNa026, PNa082, PNa093, PNa108, PNa162, PNa171, PNa206, PNb019, PNb108, PNb144, PNe121, PNe180, PNe186, PNe195, Pnf129, Pnf161, Pnf192
Pressão Hidrostática .....	PNe133, Pnf149	Propriedades Físicas .....	PRO05, PRO09, PIa077, Pld066, Pld067, Ple038, PNa113, PNa132, PNc051, PNc085, PNc105, PNd044, PNd150, PNe140, PNe164, Pnf107
Prevalência .....	AO088, PIb042, PIb053, PIb142, Plc050, Pld047, Pld087, Ple037, Ple052, PNb040, PNb059, PNb265, PNc035, PNc096, PNc256, PNd169, PNe003, PNe106, PNe250	Propriedades Físicas e Químicas.....	AO030, AO072, Ple079, PIf011, PNa079, PNb148, PNc027, PNc050, PNd024, PNd051, PNe026, PNe058, PNe158, Pnf043, Pnf142
Prevenção de Acidentes .....	PO003, Plc007, Pld063	Prospectos .....	PNa077
Prevenção de Câncer de Mama.....	PNe224	Prostaglandinas.....	PNd196
Prevenção de Doenças .....	PO001, PIa111, Ple137, PNa085, PNc151, PNe260, COL002	Proteção Radiológica.....	AO133
Prevenção Primária.....	PIa104, Ple111	Proteínas do Esmalte Dentário .....	Pnf249
Probióticos.....	AO041, AO058, PIb127, Ple126, PNe194, Pnf069	Proteínas E7 de Papillomavirus .....	PNa211
Procedimentos de Anclagem Ortodôntica.....	FC012, PIa052, Plc055, Ple053, Ple054, PNa035, PNa072, PNb063, PNb082, PNc123, PNd093, PNd105, PNd144	Proteínas Facilitadoras de Transporte de Glucose .....	PNa210, PNb221
Processo Alveolar .....	PNa237, PNd211	Proteínas Morfogenéticas Ósseas.....	PNa231, PNd219
Produtos Biológicos .....	PNa003, PNd079	Proteínas Salivares.....	PNc148, PNd062, PNd073
Produtos com Ação Antimicrobiana .....	AO045, PIa028, Plc031, Pld040, Ple027, PIf030, PIf067, PNa003, PNc039, PNc076, PNc080, PNd053, PNd063, PNe067, PNe070, PNe082, PNe215, Pnf068	Proteoma.....	FC007, PRO02
Produtos para Higiene Dental e Bucal.....	Pld122	Proteômica .....	AO047, PIa035
Profilaxia Dentária .....	Pld054, PNe149, Pnf253	Prótese Dentária.....	HA021, AO101, AO103, AO145, PE005, PE006, PIa096, PIb091, PIb094, PIb095, PIb142, Plc058, Plc068, Plc095, Plc104, Plc116, Plc117, Pld095, Pld101, Pld118, Ple057, PIf093, PIf100, PNa097, PNa167, PNa179, PNa183, PNa196, PNa206, PNb173, PNb196, PNc222, PNc265, PNd028, PNd211, PNe180, PNe184, PNe212, PNe244, Pnf191, Pnf192, Pnf193
Prognóstico.....	Plc105, PIf103, PNc185	Prótese Dentária Fixada por Implante.....	PRO14, AO105, AO106, AO136, PIa101, PIb100, Plc099, Pld100, Ple100, PIf099, PNa177, PNa202, PNa208, PNb193,
Programa de Saúde Ocupacional.....	PIf135, PNa262		
Programa Saúde da Família .....	Ple135		
Programas de Rastreamento .....	PIf143		
Projeto Auxiliado por Computador.....	PNa201, PNa207		
Proliferação de Células.....	Plc105, PIf103, PNd148, Pnf124		
Promoção da Saúde .....	AO143, PO005, PO010, PO012, PIa133, Pld132, Ple095, PNb076, PNc259		

	PNb200, PNb204, PNc203, PNe177, PNe188, PNe197, PNe203, PNe209, PNe255, PNF179, PNf180, PNF193, PNf201	PNa001, PNa006, PNa007, PNa075, PNa081, PNa252, PNb017, PNb027, PNb033, PNb042, PNb054, PNb060, PNb078, PNb097, PNb190, PNb196, PNb206, PNb251, PNb252, PNb255, PNb261, PNC102, PNC103, PNC104, PNC107, PNC108, PNC117, PNC138, PNC150, PNC253, PNC262, PNd103, PNd116, PNd117, PNd118, PNd136, PNd139, PNd212, PNd257, PNd263, PNd266, PNe179, PNe214, PNF004, PNf190, PNF250
Prótese Mandibular.....	PNe204	
Prótese Maxilofacial.....	AO048, PId096, PNf010	
Prótese Parcial.....	PNe267	
Prótese Parcial Fixa.....	AO099, Plc117, PNa201, PNe205	
Prótese Parcial Removível.....	Plc122, PIf096, PNe200	
Prótese Total.....	AO093, AO096, AO097, Pla095, Pla098, Pla143, Plb096, Plb098, Plc093, Plc097, PId093, Ple094, Ple095, PNa195, PNb170, PNb182, PNb183, PNb191, PNb206, PNe124, PNe194, PNe213, PNe215, PNF185, PNf196, PNF198, PNf200, PNF213, PNf215	Queijo..... Plc136 Queilite..... AO141, Plb114, Plc105, Ple106, PIf112, PNb231, PNC170 Quelantes..... PNF027 Questionários..... Pla092, PId090, Ple084, PNb034, PNb225, PNd103, PNd144, PNe179 Quimiocinas..... PNb134, PNe064 Quimioterapia..... FC017, Pla104, PIf005, PNa070, PNf261 Quitosana..... PNa113, PNd029, PNe036 Radiação Ionizante..... Pla108, PNd008, PNd180 Radiação Térmica..... Plb115 Radicais Livres..... HA010, AO073 Radiografia..... Pla109, Ple109, PNb150, PNC015, PNd120, PNF184, PNf213 Radiografia Dentária..... AO133, Pla108, PId107, Ple044, PNb212, PNb213, PNb225, PNb256, PNC178, PNF225 Radiografia Dentária Digital..... AO136, PNa214, PNa236, PNb096, PNb211, PNb224, PNC171, PNC178, PNC194, PNd164, PNe041, PNF146 Radiografia Interproximal..... PNe079 Radiografia Panorâmica..... Pla113, Plb110, Plc006, Plc108, Plc110, PId113, Ple108, PIf107, PNa221, PNa222, PNa241, PNa250, PNb223, PNb246, PNC012, PNC172, PNC195, PNd177, PNd184, PNd186, PNd190, PNe005 Radiologia..... Pla053, PId091, PId095, PId108,
Prótese Total Inferior.....	PNf189	
Próteses e Implantes.....	AO104, Plc100, Plc101, Ple093, PNa172, PNa185, PNa200, PNa205, PNb186, PNb194, PNb195, PNC211, PNe191, PNe199, PNe211, PNe255, PNf189, PNF191, PNf199, PNF239	
Protetores Bucais.....	Pla064, Pla097, PId063	
Protetores contra Radiação.....	PNd180	
Protocolos Clínicos.....	PNd230	
Prova Pericial.....	PNa265	
Pseudomonas.....	PId028, Ple029	
Pseudomonas aeruginosa.....	PNC073	
Psoríase.....	PNC187	
PTEN Fosfoidrolase.....	PNa212	
Puberdade.....	PId046	
Pulpectomia.....	PNC142	
Pulpite.....	PNe043, PNe048	
Pulpotomia.....	AO112, PNb080, PNd134, PNe030	
Punicaceae.....	Ple018	
Q-Sort.....	Ple055	
Qualidade da Assistência à Saúde, Acesso e Avaliação.....	Plb129, PNa249	
Qualidade de Vida.....	AO094, AO109, AO111, AO116, AO120, AO131, Pla095, Pla103, Pla120, Pla129, Pla143, Plb035, Plb143, Plc035, Plc037, Plc044, Plc093, Plc130, Plc137, PId131, PId139, PId140, PId145, Ple094, PIf003, PIf130,	

	PNa089, PNa185, PNb214, PNb232, PNb234, PNd193	Regeneração Óssea .....	AO013, AO042, AO049, AO050, Plc126, Pld008, Ple034, Ple124, Plf116, PNa102, PNc240, PNd005, PNd045, PNe232, PNe258, Pnf003, PNf012, PNf013, PNf015, PNf231, PNf236, PNf254
Radioterapia .....	Pla111, PIf005, PNa048, PNa217, PNa223, PNa225, PNa240, PNb167, PNb218, PNb240, PNc052, PNd008, PNd239, PNe231		
Radioterapia de Intensidade Modulada .....	PNc136	Regeneração Tecidual Guiada Periodontal .....	PNc227, PNf249, PNf265
Raiz Dentária .....	PNb020	Registro da Relação Maxilomandibular.....	PNb198
Raloxifeno.....	AO010, AO017, Ple004	Regulação e Fiscalização em Saúde.....	PNa247
Rânula.....	Pla114	Reimplante Dentário .....	PIf040, PNa019, PNb034, PNc007, PNe017, Pnf007, PNf008
Raspagem Dentária .....	Pld126, Ple126, PNc213, PNd232, PNe236, PNe247, PNf255	Relação Central .....	PNa170, PNb198
Ratos.....	AO055, Pla001, Pla032, Pla127, Plb006, Plb008, Plb125, Plc127, Pld017, Ple001, Plf121, PNc059, PNc061, PNd012, PNf009, PNf042	Relações Comunidade-Instituição .....	PO005
Ratos Wistar.....	Plc013, Plc015, Plc056, Plc128, Pld048, PNc198, PNd010, PNd209, PNe213	Remineralização Dentária .....	FC006, FC013, PR003, Pla084, Pld022, Pld075, Ple035, PNa116, PNa150, PNc067, PNd066, PNe092, PNe140, PNf141
Reabilitação Bucal.....	AO096, Plb100, Ple094, Ple116, Plf115, PNa183	Remodelação Óssea .....	AO107, Plb052, Pld034, Ple048, PNa037, PNe262, PNf002, PNf252
Reabsorção da Raiz.....	Pla110, PNa041, PNb048, PNd010, PNd125, PNd127, PNd166, PNd174, PNe041	Reprodutibilidade dos Testes.....	PNa259, PNc066, PNe104
Reabsorção de Dente .....	AO108, PNa057	Resíduos .....	PNe082
Reabsorção Óssea .....	HA022, AO056, AO093, Pla113, Plc118, Plc124, Ple122, PNa014, PNd186, PNe229, PNe233	Resinas .....	Pla063, PIf062, PNa082, PNb134, PNd091
Reação em Cadeia da Polimerase .....	FC016, Pld031, PNd102, PNd182, PNf260	Resinas Acrílicas .....	PR009, Pla071, Plb068, Plb097, Plc094, Plc096, Plc097, Pld092, Ple057, PIf065, PNb094, PNb102, PNb128, PNb197, PNd072, PNf182, PNf206
Reação Enxerto-Hospedeiro .....	PNd221	Resinas Compostas.....	HA010, FC013, AO072, AO080, Pla055, Pla057, Pla060, Pla065, Pla072, Pla073, Pla081, Pla083, Pla085, Pla089, Plb066, Plb073, Plb076, Plb085, Plb088, Plc061, Plc063, Plc064, Plc065, Plc069, Plc070, Plc071, Plc075, Plc077, Plc086, Plc088, Plc120, Pld065, Pld072, Pld086, Ple063, Ple064, Ple081, Ple083, PIf057, PIf058, PIf059, PIf063, PIf073, PIf077, PIf079, PIf082, PIf088, PNa031, PNa087, PNa089,
Reação Enxerto-Hospedeiro .....	PNd221		
Recém-Nascido.....	PNa253		
Receptor Ativador de Fator Nuclear kappa-B .....	AO012, PNc205		
Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico .....	PNa212		
Receptor PAR-1 .....	PNf222		
Receptores CCR2 .....	AO042		
Recidiva.....	PNd143		
Recursos Humanos em Odontologia.....	PE022, Plb136, Plc147		
Recursos Marinhos .....	PIf120		
Reembasadores de Dentadura.....	Pld097, PNf203, PNf219		
Refluxo Gastroesofágico .....	AO059		
Reforço de Estruturas .....	PIf059		
Refrigerantes.....	Pla048, PNb249		
Regeneração.....	FC001, FC003, AO062, Pla005, Pla117, PNc026, PNc030, PNc052		
Regeneração Nervosa.....	PNd003, PNd006, PNe007, PNf009		

	PNa091, PNa098, PNa107, PNa118, PNa123, PNa126, PNa131, PNa132, PNa143, PNa148, PNa157, PNa158, PNa161, PNa162, PNb102, PNb108, PNb120, PNb121, PNb123, PNb132, PNb144, PNb149, PNb155, PNb157, PNb158, PNb159, PNc145, PNd151, PNe103, PNe109, PNe117, PNe119, PNe131, PNe135, PNe140, PNe153, PNe164, PNe167, PNe170, Pnf078, Pnf110, Pnf113, Pnf125, Pnf127, Pnf129, Pnf130, Pnf136, Pnf139, Pnf142, Pnf152, Pnf154, Pnf155, Pnf158, Pnf167, Pnf168, Pnf169, Pnf171, Pnf172		Ple072, PIf065, PNa092, PNa096, PNa097, PNa099, PNa100, PNa103, PNa119, PNa139, PNa149, PNa157, PNb120, PNb123, PNb132, PNb152, PNb205, PNe134, PNe146, PNe148, PNe170, PNe176, PNe188, Pnf115, Pnf138, Pnf169, Pnf207
Resinas Sintéticas.....	Pld066		Pld031
Resistência à Tração .....	AO031, AO076, Pla052, Pla066, Plb015, Plc018, Plc079, Pld069, Pld117, Ple050, Ple092, PIf097, PNa104, PNa133, PNa188, PNb116, PNb121, PNd090, PNe097, PNe099, PNe103, PNe119, PNe132, PNe189, PNe192, Pnf110, Pnf151, Pnf159		Pla051, PNb060 Pld006, PNd248 Pla034 FC014, Pld089, Ple065, PNa029, PNa117, PNa152, PNe135, PNe245, Pnf106, Pnf112, Pnf143, Pnf148 Ple019, PNe146 Pnf171 Pla121, Ple121 Pnf224 PNb051 PIf094, PNe189, Pnf189 Plb128, PNa033, PNc199, PNc223, PNc224, PNe245, PNe246, Pnf224, Pnf237, Pnf263 Pla018, Plc011, Ple010, PNc038, PNd022, PNd025, PNd039, PNd203, PNe027, Pnf022 PNa030, PNc113 PNc123 PIf100 Plb046, Plb128 Plb096, PNa171, PNa209, PNe215 PNd262 PNb005 PNd055 PNb199, Pnf111 PNa047, Pnf070 AO034 HA023, AO118, AO122, AO129, Pla025, Pla030, Pla097, Plb105, Plc043, Ple032, Ple105, PIf042, PIf043, PNa059, PNa219, PNa228, PNa232, PNa235, PNa242, PNb005, PNb203, PNb235, PNb249, PNb268, PNc067, PNc077, PNc098, PNc121, PNc157, PNc235, PNc255, PNd062, PNd066, PNd084, PNd106, PNd122, PNd173, PNd235,
	Restauração Bucal.....		Restauração Microbiana a Medicamentos .....
	Responsabilidade Legal.....		Respiração Bucal.....
	Ressuscitação Cardiopulmonar.....		Responsabilidade Legal.....
	Restauração Dentária Permanente .....		Ressuscitação Cardiopulmonar.....
			Restauração Dentária Permanente .....
			Restauração Dentária Temporária .....
			Restaurações Intracoronárias.....
			Resultado de Tratamento.....
			Retalhos Cirúrgicos.....
			Retenção em Dentadura .....
			Retenção em Prótese Dentária .....
			Retração Gengival.....
			Retratamento .....
			Retrognatismo.....
			Reutilização de Equipamento.....
			Revestimento de Dentadura.....
			Revisão.....
			Ricinus communis.....
			Risco .....
			Ritmo Circadiano .....
			RNA Bacteriano.....
			Ruído .....
			Sacarose .....
			Saco Dentário.....
			Saliva .....
Resistência ao Cisalhamento .....	AO068, Pla050, Pla086, Plb049, Plb078, Plb083, Plc074, Pld035, Pld085, Pld093, Ple049, Ple051, Ple076, Ple098, PIf054, PIf072, PIf074, PIf078, PIf098, PNa012, PNa013, PNa044, PNa055, PNa066, PNa105, PNa110, PNa126, PNa134, PNa137, PNa178, PNa180, PNa181, PNb026, PNb115, PNb117, PNb152, PNb165, PNc114, PNd021, PNd041, PNd089, PNd104, PNd135, PNd154, PNd162, PNe163, PNe187, Pnf037, Pnf102, Pnf135, Pnf147		
Resistência de Materiais .....	Plb057, Plb061, Plb069, Pld069,		



	PNd245, PNe068, PNf072, PNf075, PNf232, COL003		
Saliva Artificial .....	Plb092, PNa026, PNb131		Seio Maxilar..... AO007, Pla005, Pla117, Ple005, Plf107, PNC176, PNC179, PNf230
Salvia officinalis .....	Plc027		Selantes de Fossas e Fissuras..... PR006, AO113, PNb084, PNb099, PNC151, PNC156, PNd138, PNd140, PNf121, PNf122
Sangue.....	PNC017		Seleção de Pacientes .....
Satisfação do Paciente .....	PNa167, PNd255		Seleção Visual..... PNf165
Satisfação no Emprego .....	PNC267		Sensibilidade da Dentina .....
Satisfação Pessoal .....	Pla139		Plb071, Plb080, Plb086, Plb128, Plc022, Plc072, Plf083, Plf085, PNa144, PNa163, PNb136, PNd241, PNe238, PNf096, PNf102, PNf103
Saúde Bucal .....	AO101, AO109, AO142, AO144, AO145, AO154, AO160, PO003, PO009, PO010, PE020, Pla039, Pla047, Pla074, Pla095, Pla133, Pla137, Pla140, Pla145, Pla148, Plb028, Plb041, Plb043, Plb129, Plb130, Plb134, Plc039, Plc102, Plc121, Plc137, Plc138, Plc141, Pld103, Pld124, Pld129, Pld131, Pld132, Pld133, Pld139, Pld141, Ple103, Ple104, Ple131, Ple132, Ple137, Ple141, Ple144, Ple145, Plf037, Plf146, PNa005, PNa006, PNa008, PNa077, PNa081, PNa228, PNa245, PNa254, PNa263, PNa264, PNa267, PNa268, PNb168, PNb247, PNb252, PNb254, PNb258, PNb261, PNb262, PNb263, PNb266, PNC121, PNC128, PNC254, PNC257, PNC258, PNC263, PNd114, PNd179, PNd212, PNd251, PNd253, PNd257, PNd259, PNd263, PNd266		Septo Nasal .....
Saúde da Criança .....	Pla036, PNb035		AO123
Saúde da Família .....	Ple142, PNa258, PNd250		Serotonina .....
Saúde da População Rural .....	PNe266		PNa227
Saúde do Adolescente .....	PNd260		Serviço Hospitalar de Oncologia .....
Saúde do Idoso.....	PNC251		Serviços de Integração Docente-Assistencial .....
Saúde do Trabalhador .....	Plb145, PNa255, PNa263, PNC246, PNd202, PNd252, PNd256, COL008		PO004
Saúde Escolar .....	AO143, PNC259		Serviços de Saúde Bucal .....
Saúde Pública.....	PE009, Pla130, Plc131, Ple127, PNC081, PNC243, PNd267		AO155, PE018, Pla130, Pla131, Pla144, Plb135, Plc132, Plc135, Plc145, PNa244, PNb244, PNC243, PNd255
Saúde Suplementar .....	PNa247, PNC243		Serviços de Saúde da Mulher .....
Sedação Consciente.....	Pld041, PNb074		PE020
Segurança Alimentar e Nutricional.....	PNC242		Serviços de Saúde para Adolescentes.....
			Plc121, PNf175
			Serviços de Saúde para Idosos .....
			Pla132
			Serviços Médicos de Emergência .....
			Pla135
			Silanos .....
			Ple076, PNa091, PNa101, PNa105, PNa115, PNb089, PNb171, PNe152, PNf097
			Silicatos.....
			PNe143
			Silicones .....
			Plc058
			Sinais e Sintomas .....
			AO009, Plf091, PNe216
			Síndrome da Boca Ardente.....
			Ple114
			Síndrome da Disfunção da Articulação
			Temporomandibular .....
			AO089, Pla091, Pla092, Plc091, Pld090, PNa194, PNb168, PNb179, PNb188, PNe190, PNe219, PNf188, PNf209, PNf218
			Síndrome de Down.....
			HA023, AO119, Plb055, Ple045, PNb036, PNC139, PNC228, PNd235, PNe250
			Síndrome de Imunodeficiência Adquirida .....
			PNb251
			Síndrome de Imunodeficiência Adquirida .....
			PNd186
			Síndrome do Nevo Basocelular.....
			Pld112
			Síndrome X Metabólica .....
			Pld127
			Síndromes da Dor Miofascial.....
			Ple091
			Sinvastatina .....
			Plc015, Plc128, PNe091
			Sistema de Vigilância de Fator de Risco Comportamental
			Pla045
			Sistema Estomatognático .....
			PNa056, PNd121
			Sistema Imune.....
			PNC212
			Sistema Nervoso Central.....
			Ple001
			Sistema Único de Saúde .....
			PE017, Plb130, Plc135, Ple130, PNa257, PNb243, PNC248, PNd250

Sistemas de Informação .....	PNa261	Técnica de Fundição Odontológica .....	Plc100
Sistemas de Liberação de Medicamentos.....	PNf226	Técnica de Moldagem Odontológica.....	PNa170, PNB180, PNe010, PNe218
Sobrepeso .....	PO009, Ple036, PNa069	Técnica de Subtração .....	PNa214
Sobrevida .....	PNb233	Técnica de Tipagem Bacteriana .....	PNf259
Sobrevivência Celular .....	PNa166, PNa215, PNe113, PNe151, PNf032	Técnica para Retentor Intra-Radicular.....	HA010, Plb078, Plb084, Ple092, Plf081, PNa099, PNa139, PNa165, PNa169, PNB184, PNe029, PNe210
Software .....	PNa174, PNd252, PNf225	Técnicas de Cultura de Células .....	FC004, AO030, AO064, Pld111, Ple112, PNd197, PNe217
Soldagem em Odontologia.....	PNa179, PNe185, PNe192, PNe197	Técnicas de Estimativa .....	PNa250, PNB246
Solubilidade.....	Pla015, Pla058, Pla073, Plb062, PNa158, PNe120, PNf197	Técnicas Microbiológicas.....	AO037
Solubilidade do Esmalte Dentário .....	Ple082	Tecnologia da Informação.....	PNc119
Soluções.....	PNa158	Telemedicina.....	PNb230
Solventes .....	PNb140, PNd025, PNf140	Telerradiologia .....	PNd124
Sorodagnóstico da AIDS .....	PNb251, PNd126	Temperatura Ambiente .....	Pld080, Ple061
Soropositividade para HIV.....	PNc248	Temperatura de Transição .....	PNa004
Sorriso.....	Plf047, PNa021, PNb169, PNB178, PNd100, PNf215	Tempo .....	PNc072
Staphylococcus .....	AO044	Terapêutica.....	Plf034, PNC181, PNd241
Staphylococcus aureus.....	PNe243, PNf082	Terapia a Laser.....	PNe231, PNf149
Streptococcus anginosus .....	PNc091	Terapia a Laser de Baixa Intensidade.....	AO139, Pla102, Pla103, Plc091, Ple003, Plf007, PNa002, PNa027, PNa049, PNa087, PNc224, PNd006, PNd031, PNd167, PNe014, PNe050, PNe107, PNe198, PNe219, PNf006, PNf011, PNf074, PNf223, PNf231, PNf237, PNf252, PNf254
Streptococcus mutans .....	HA003, HA005, AO038, AO046, Pla025, Pla027, Plb026, Pld027, Pld061, Ple026, Ple059, Plf042, Plf045, PNB023, PNc068, PNc074, PNc157, PNd055, PNd063, PNd102, PNe073, PNe186, PNf068, PNf076, PNf089, PNf164	Terapias Alternativas .....	PNf188
Substitutos Ósseos.....	AO050, AO051	Terapias Complementares .....	Plf031, PNf066
Subunidade alfa do Fator 1		Teriparatida .....	PNf236
Induzível por Hipoxia .....	PNc166	Teste de Materiais.....	AO024, AO076, Pla049, Plb019, Plc049, Plc052, Plc057, Pld049, PNa092, PNB095, PNb132, PNd017, PNd021, PNe020, PNf042, PNf052, PNf219
Suco Gástrico .....	Plb024, PNa114	Testes de Atividade de Cárie Dentária .....	Ple042, PNC116
Suínos .....	Pld003	Testes de Dureza .....	AO087, Pla075, Plc040, Plc064, Plc069, Plc098, Pld045, Pld098, Plf057, Plf059, Plf064, PNa120, PNa136, PNB061, PNb084, PNB109, PNb157, PNC091, PNc237, PNd151, PNe085, PNe115, PNe127, PNf094, PNf139, PNf152
Sulfato de Cálcio.....	PNe156	Testes de Mutagenicidade .....	Plc016
Suplementação Alimentar .....	Plc001, Plc002, PNd222	Testes de Sensibilidade a Antimicrobianos	
Suscetibilidade à Cárie Dentária.....	Pla046, Pld043, PNa059	por Disco-Difusão .....	AO044
Suturas .....	PNe006	Testes de Sensibilidade Microbiana .....	Pld040, PNB046
Tabaco .....	AO067, Plf126, PNa111, PNC206, PNc234, PNd181, PNe247, PNf255	Testes de Toxicidade.....	Pld029, PNa088, PNb015, PNB016, PNb189
Tabagismo.....	Pla073, Pla146, Ple103, Ple104, Ple128, PNd227, PNd262, PNe259		
Tamanho do Núcleo Celular .....	Pld002		
Taninos.....	AO045		
Tecido Adiposo .....	PNe007		
Tecido Periapical .....	PNd164		
Tecidos Suporte.....	PNe144		
Técnica de Expansão Palatina.....	AO123, Plb052, Plb056, Pld055, PNa002, PNa033, PNa062, PNB028, PNb048, PNB068, PNd007, PNd092, PNd127, PNd141, PNd147		

Testes de Toxicidade Aguda .....	Plc028		
Testes Imunológicos de Citotoxicidade .....	PNf063, PNf085		PNb173, PNd093, PNd224, PNe199, PNe207, PNf199
Testes Laboratoriais .....	PNb129		
Testes para Micronúcleos .....	FC018, Plb031, Pif101, PNa111	Toxicidade .....	FC015, PR008, AO106, Pld064, PNa054, PNa173, PNa176, PNf082, PNf109
Testosterona .....	Pla124, Pnc173, Pnc207, PNe234	Toxina Botulínica Tipo A .....	PNd100
Timol .....	Pld025, Pnb131, Pnc068, PNd058, PNf071	Trabalhadores .....	Plb143
Titânio .....	PR011, PR012, PR013, Pla118, Pld059, Ple059, Pif067, PNa067, PNb174, Pnb202, Pnc063, PNd132, PNd226, PNe242, PNf228, COL007	Trabalhadores Rurais .....	Plc107, Ple106, Pif106
Tomografia .....	Pnb008, Pnb085, Pnc045, PNd128, PNf029	Trabalho de Parto Prematuro .....	PO013
Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.....	HA019, AO104, AO107, AO135, AO137, Pla012, Pla109, Pla110, Plb004, Plb018, Plb109, Plc008, Plc108, Pld007, Pld108, Pld109, Pld116, Ple012, Ple013, Ple107, Pif109, PNa002, PNa017, PNa022, PNa025, PNa033, PNa038, PNa057, PNa062, PNa080, PNa221, PNa230, PNa237, PNa241, PNb006, PNb028, PNb057, PNb068, PNb072, PNb082, PNb212, PNb214, PNb241, Pnc004, Pnc012, Pnc168, Pnc176, Pnc179, Pnc182, Pnc188, Pnc189, Pnc191, Pnc194, Pnc196, Pnc201, Pnc218, Pnc232, Pnc239, PNd015, PNd023, PNd050, PNd109, PNd125, PNd141, PNd166, PNd172, PNd174, PNd175, PNd184, PNd185, PNd189, PNd192, PNd213, PNd233, PNe035, PNe182, PNe249, PNf045	Tração .....	PNb087, Pnb155, PNf183
		Traço Falciforme.....	PNb256
		Tramadol .....	PNf186
		Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas ...	Plc102, Plc111, PNd179, PNe260
		Transplante de Medula Óssea .....	Pla102, Pla103, Pla105, PNd178
		Transplante de Rim .....	Pla140, PNe250
		Transplante Ósseo.....	Pif007, PNf002
		Transtorno Autístico .....	PNa266
		Transtorno da Falta de Atenção com Hiperatividade .....	PNa268, Pnb035
		Transtorno Depressivo.....	PNf195
		Transtornos Craniomandibulares .....	PNf218
		Transtornos da Alimentação .....	AO153
		Transtornos da Articulação Temporomandibular...	AO088, Pld091, Ple090, Ple091, Pif090, PNa174, PNa189, PNa193, PNa194, PNa199, PNa203, PNa259, PNb022, Pnc008, PNd254, PNe198, PNe216, PNf195, PNf218
		Transtornos do Sono .....	PNa043, PNa056
		Transtornos Motores .....	Pla044
		Transtornos Somatoformes .....	PNd254
		Tratamento do Canal Radicular .....	AO027, Pla059, Pla062, Ple074, Pif016, Pnc019, Pnc036, Pnc047, PNe028, PNe056, PNe060, PNf021, PNf030, PNf047, PNf058, PNf104
		Tratamento Térmico.....	Plc098, Pnb145, PNe019, PNf097, PNf177
		Traumatismo Múltiplo .....	PNa061
		Traumatismos Dentários.....	AO117, Pla011, Pla036, Pla042, Pla043, Pla064, Plb036, Plb134, Plc035, Pld012, Pld036, Pld136, Pld137, Pld143, Ple008, Ple136, Pif035, PNa010, PNa011, PNa043, PNa243, Pnb004, PNb033, Pnb039, PNb217, Pnc086, Pnc150, Pnc250, Pnc253, Pnc254, PNd010, PNd012, PNd095, PNd130, PNd246, PNd247
Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico Espiral.....	AO127		
Tomografia Computadorizada por Raios X.....	AO029, Plb020, Pif010, Pnc033, PNd164, PNe031		
Tomografia de Coerência Óptica.....	PNd059		
Tomógrafos Computadorizados .....	PNf210		
Topografia .....	PNa082		
Torção Mecânica.....	PNf058		
Torque.....	PR014, Pla125, Ple066, PNa035, PNa074, PNa200,		

Traumatismos em Atletas.....	PId063	PNa160, PNd082,
Traumatismos Faciais.....	PIb139, PIc139, PId138, PIf137, PNa265, PNc264, PNd009	PNd085, PNd120 PNc068, PNf071
Traumatismos Mandibulares.....	PNe002	PNf100
Traumatismos Maxilofaciais.....	PIc007	Vida Livre de Germes.....
Treponema.....	PIf019	PNe064
Triclosan.....	PIf117, PNc208, PNd064, PNe006, PNe223, PNe227, PNe243	Vidro.....
Triptases.....	Ple114, PNd165	AO072
Trismo.....	PNc011	Vigilância Sanitária.....
Tubulações de Polietileno.....	PIc067	AO156
Tumores Odontogênicos.....	AO140, PId112, PId114, PNa231, PNa239, PNc169	Vinho.....
Ultra-Som.....	AO018, PIc089, PIf020, PNa234, PNd033, PNd042, PNe024, PNf023	PNd208
Unha-de-Gato.....	PNb189	Violência.....
Unidades de Terapia Intensiva.....	PId120, PId124, PNd225	PId138, Ple140, PIf137, PNa015, PNd260
Universidades.....	PIf095	Violência Doméstica.....
Uso de Medicamentos.....	AO160, PIc133, PId110, PNc071, PNe081	PIa136, PNc264
Vácuo.....	PNa096	Vírus da Dengue.....
Validação de Programas de Computador.....	PIa056	PNb268
Variação (Genética).....	PNc148	Viscosidade.....
Vértebras Cervicais.....	PNb058, PNc120, PNc140, PNc155,	PNe103
		Visita Domiciliar.....
		Ple131
		Vitamina D.....
		PIa125, PIb125
		Vitaminas.....
		PNf226
		Vitis.....
		PNd062
		Volatilização.....
		PIa080
		Xerostomia.....
		AO161, Ple144, Ple146, PNa048, PNa217, PNa223, PNa235
		Xilitol.....
		PR003
		Zigoma.....
		Ple097
		Zircônio.....
		PIb057, Ple079, PNa128, PNa178, PNf199, PNf207
		Zona de Fratura.....
		AO095
		Zona de Risco.....
		PNc036
		Zumbido.....
		PNa193



**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO.

Aarestrup FM .....	FC017	Aguiar MCA.....	Ple146, Ple147, Pif147
Abdala CVG .....	PNc119	Aguiar MF .....	Ple109, PNd184
Abdo RCC .....	AO112	Aguiar PF.....	Pld109
Abe AT .....	PR010	Aguiar SMHCA .....	PNb083
Abi-Rached FO .....	PNa100, PNb180, PNb205, PNe176, PNe187, PNe218	Aguiar YPC .....	PNd061
Abílio VMF.....	PNb213, PNC178	Aguiar-Júnior FA .....	PNf202
Aboud LRL .....	PNe063	Aguilá LR .....	PNb187
Abraham ALS.....	PNb140, PNb153	Aida KL .....	PNb046, PNb121, PNd102
Abrantes PS .....	Pif147	Aires CP .....	Pla027, Plc034
Abrão F.....	Plc030, Pif067, PNd079	Akaki E.....	Plc058
Abrão M.....	PNd127	Alandia-Román CC .....	HA013, Pld067, PNa138
Abreu FV .....	Pla046, PNC084	Alavarce RAS .....	PNb183
Abreu IS .....	PNc209	Albandar J.....	PNd208
Abreu JL .....	Pld072	Albanesi RB.....	PNf146
Abreu LG.....	PNb042	Albarelló LL.....	Pla020, Plb010, Plb011, Pld020
Abreu LHF .....	PNc223	Albaricci MCC .....	Pla124
Abreu MGL.....	Ple128	Albergaria-Barbosa JR .....	PNf209
Abreu MHNG .....	Ple139, PNb042, PNC092, PNC150, PNC266, PNd114, PNe085	Albini MB.....	PNa260, PNf250
Abreu RT .....	PNa175	Albino LG .....	Ple103
Abreu SG .....	PNb199	Albrecht N.....	PNe088
Abuna GF.....	Ple073, PNb114, PNe129, PNf162	Albuquerque ACGS.....	Pif130
Abuna RPF.....	AO001	Albuquerque AJR.....	PNC068, PNC073, PNf071
Acauan MD .....	PNa217	Albuquerque DS.....	PNd028, PNe061
Acay R.....	Pld115	Albuquerque IS .....	Pla096, PNa175
Accorsi-Mendonça T.....	Pla018, Plc017, Ple014, PNf045	Albuquerque JSV .....	PNe168
Achoa ACH .....	Plc133	Albuquerque MS .....	Pla007
Adabo GL.....	Plb057, Ple079, PNa100, PNe187, PNf207	Albuquerque MTP.....	Pld011, PNf095
Adde CA .....	Pld105, PNe043, PNf245	Albuquerque NLG .....	PNf120
Adorno MR.....	Pld140, Pif094, PNb182	Albuquerque PAA .....	Plb146, PNb150, PNC172
Adriano MSPF.....	Pld146, PNe072	Albuquerque YE .....	PNa003
Afonso FAC.....	Pla077	Alcalde MP .....	PNe024
Afonso RCH.....	PNe016	Alcântara CEP.....	PNC004
Agapito CF.....	Pld100	Alcântara EM.....	PNf029, PNf059
Agra CM .....	PNa016, PNe196	Alcázar JCB .....	PNe161
Aguiar AM.....	PNb012	Aldarvis JDG.....	PNe194
Aguiar APS .....	PNe038, PNf056	Alegre GSP .....	Plb042
Aguiar CM.....	PNd038	Aleixo CSS .....	Plc027, Ple027
Aguiar DMA.....	AO147, AO148	Aleixo RQ .....	Pif107
Aguiar DP .....	PNc205	Alencar AHG .....	Plc007, Pld036, Ple012, PNC025, PNC040, PNC176, PNC179, PNC218, PNe048, PNe051, PNf030
Aguiar EF .....	Pif065	Alencar BM.....	PNb017, PNb078
Aguiar EMG .....	Pld068	Alencar CHM.....	PNb266
Aguiar FHB.....	Pla080, Plc065, Pif089, PNb091, PNb164, PNe105, PNe109, PNe120, PNe123, PNe164, PNe167	Alencar CM .....	Plc085
Aguiar FMO .....	Pif094, PNb182	Alencar CRB .....	PNb105, PNC067, PNC072, PNd066, PNe172
Aguiar JD .....	PNf102	Alencar MJS.....	PNe088
Aguiar JPD.....	PNd138	Alencar N.....	AO116, PNd158
		Alencar SM.....	PNd063, PNe073, PNe082, PNf076
		Alencar SMM.....	PR014, PNf201
		Alencar-e-Silva FJ.....	Pla113

Alexandre JTM .....	PNe233	Almeida MEL.....	PE012, PNb266, PNd250, PNd267
Alexandre RS.....	PIf097	Almeida MH .....	PIb036
Alexandre-de-Souza F .....	PIf048	Almeida ML .....	Plc122
Alexandria AK .....	Plc040, PId045, Ple035, PNc115, PNd095, PNd132, COL006	Almeida MM.....	PNc043
Alexandrino LD.....	Plc068, Plc085, Ple057	Almeida MR.....	HA009, AO125, PNa017, PNa022, PNa057, PNb071, PNc154
Alfenas B FM .....	AO090, AO094	Almeida MSC.....	Plc146
Alfredo E .....	PR007, PNf043	Almeida MTG .....	PId096
Algayer C .....	Pla126, PIb125	Almeida PN .....	PNa242
Almeida AL .....	AO088, PNa193, PNd254, PNf195	Almeida RAC .....	PNc008
Almeida ALG .....	PNe241	Almeida RCC.....	PNd083
Almeida ALPF.....	Pla143, Plc127, PId097, PNa178, PNd139, PNe214	Almeida RFP .....	Plc138
Almeida AM.....	PNd147	Almeida RR.....	PNa017, PNa022, PNa057, PNc083, PNc154
Almeida AP .....	Pla020, PIb010, PIb011, PId020	Almeida RS .....	AO013
Almeida C .....	PNb203	Almeida SC .....	PNc113
Almeida CC.....	Pla069, Pla099, PIb058, Plc101, PId098	Almeida SKTT.....	PE022
Almeida CEN.....	PNa240	Almeida SM .....	AO138, PNb218, PNc168, PNc184, PNc196, PNd166, PNd191, PNd192
Almeida CM .....	Plc027	Almeida-Junior AA .....	Ple079, PNa100
Almeida CM .....	PNe121	Almeida-Júnior HCR.....	Pla007
Almeida CS .....	PNf208	Almeida-Júnior LR .....	PE005, PId069, PNb176, PNf253
Almeida DAF .....	PIb095, PIb101, PId094, PNa191, PNb166, PNb167, PNe178, PNe212, PNf179	Almeida-Junior VR.....	Plc006
Almeida E.....	PIb094	Almeida-Marques RVD.....	Pla144, Plc145, PId043, Ple025, Ple144, Ple145
Almeida ER .....	PNc121	Aloise AC .....	PNc240
Almeida F.....	AO118	Alonso JRL.....	AO139
Almeida FLD .....	PNc205	Alonso MBCC.....	AO132, AO138, PNa241
Almeida GCM .....	PIb108, Plc108	Alonso RCB .....	AO080, Pla060, PIf057, PIf059, PNa136, PNb120, PNd154, PNf152
Almeida HA.....	Ple055	Altavista OM.....	PNc134
Almeida HCR.....	PIf066	Altmann ASP.....	AO071
Almeida IB.....	PNc068, PNc081	Alvarenga FFN.....	Ple115
Almeida ICS.....	PNa050, PNd131	Alvarenga SC.....	PNa255, PNa263, PNc246, PNd252, PNd265
Almeida IS .....	Pla007, PIb007	Alvares PR.....	PNc180, PNd028, PNe061
Almeida J .....	PNc024, PNf086	Alves AC.....	PId099
Almeida JA .....	HA002	Alves ACM.....	PNd147
Almeida JD .....	PIf102, PNc186	Alves AJN .....	Pla127
Almeida JFA.....	FC002, AO025, AO031, Plc018, PId012, Ple016, PIf020, PNc034, PNd015, PNe086, PNf024, PNf040	Alves AMH.....	PE014, PNd042
Almeida JM .....	AO053, AO058, PIb003, PIf127, PNe257, PNf231, PNf254, PNf261	Alves APNN .....	AO131, Pla113, Plc026, PNc166
Almeida JMM.....	PNd071	Alves CBC .....	PNa066, PNb019, PNb022, PNd097, PNd124
Almeida JT.....	PNa031	Alves CCS .....	Pla091, Pla096, Ple011, PNb188
Almeida KCM .....	AO127	Alves CMC .....	PNb256, PNd087, PNd121, PNf267
Almeida LF .....	PNb069	Alves CV.....	Pla031, PIb054, PNb027
Almeida LF .....	PId133	Alves DN .....	Ple132, PNa256
Almeida LFD .....	PId043, Ple025, Ple144, PNc022, PNe195	Alves DRS .....	Ple020
Almeida LHS .....	Ple038, PNd150	Alves EB .....	Plc085, PNe159, PNf087, PNf148
Almeida LN.....	PNa091, PNa092, PNa096, PNa139	Alves EP.....	Plc027, PId025, PNe070
Almeida LRS.....	PNf069	Alves F .....	PIf026, PNe076
Almeida LT.....	PNe042	Alves FBT.....	PNb118, PNf160
Almeida MAO.....	PNd083		
Almeida MC .....	PNe083		

Alves FR.....	PNd045		
Alves FRF.....	PNc020, PNc028, PNc061, PNF038		PNb225, PNb258, PNc171, PNe109, PNe167, PNF110
Alves GF.....	PNa038	Ambrosio RS.....	PNa030, PNa035, PNd120
Alves GG.....	PNc148	Ambrosio SR.....	PlA028, Plf027, Plf028, PNd079
Alves JB.....	PNc175	Amenábar JM.....	PNb203, PNb220, PNb230, PNd179, PNf090
Alves JC.....	PNd222	Amêndola I.....	PNe084
Alves LA.....	PNf089	Americano GCA.....	PlA040, COL004
Alves LAC.....	PNd136	Americo MG.....	PNc164
Alves LB.....	Plc125	Ammari MM.....	PNe080
Alves LD.....	Plb020	Amoras LS.....	PNe112
Alves LD.....	PNf239	Amore R.....	PlA060
Alves LMN.....	PNf184	Amorim CS.....	Plb122
Alves LP.....	Plf055, PNF215	Amorim DCM.....	Pld052, Plf052
Alves MGO.....	PNc186	Amorim DMG.....	Plb016
Alves MS.....	PlA148	Amorim EL.....	PNc127
Alves MSC.....	Plb024, PNa114	Amorim EMP.....	PNc207
Alves MSCF.....	AO144, PNb257	Amorim JPA.....	PNc207
Alves NS.....	PO006, PO012, PlA145, Plf131, PNd266	Amorim KS.....	PNf018
Alves OL.....	PlA071	Amorim LMF.....	PlA046
Alves PM.....	Plb113, Plc113, PNc076, PNd091, PNd094, PNd187	Amorim MS.....	Pld057
Alves SR.....	Plb114	Amormino SAF.....	Plb119, PNc212
Alves SV.....	PNf189	Amoroso-Silva PA.....	PNf077
Alves TP.....	PNb075, PNc127, PNd126	Ana PA.....	PNb011, PNc143, PNd059
Alves TS.....	PO001	Anacleto FN.....	PNd023, PNF040
Alves VTE.....	PNc209, PNF222	Anami LC.....	PNa106, PNd031
Alves-Junior SM.....	AO140, PNa211, PNa220, PNa240, PNb239	Ananias FEF.....	PlA033
Alves-Rezende MCR.....	Plb117, Plb136, Plc147, Plf006	Anauate-Netto C.....	AO080
Alviano DS.....	PNd126	Anbinder AL.....	PE013, Pld121, PNa227, PNF248
Alvim HH.....	PNe102	Anchieta RB.....	AO099, PNF096
Alvim-Pereira CC.....	PNd202, PNe266	Andere NMRB.....	PNe245
Alvim-Pereira F.....	Plb110, Plb145, PNd202, PNe266	Andia-Merlin RY.....	PlA140, PlA141, Plc133, Pld139, Ple137, PNb250
Amade ES.....	PNf104	Ando ES.....	Plc025
Amadeu JK.....	PNb220	Andrada MAC.....	PlA083, PNF172
Amaechi BT.....	Plc023	Andrade AKM.....	Plb074, Plc066, PNf130
Amalfi CHP.....	Plb081	Andrade ALDL.....	PNa212, PNd165
Amaral CCF.....	Plc010, PNe019	Andrade APRCB.....	PlA044
Amaral COF.....	AO160	Andrade AS.....	PNd051
Amaral CVG.....	PlA100	Andrade CL.....	PNe256
Amaral FLB.....	PlA075, Plb024, Plb078, Plb082, Plb084, Plc079, Plc080, Plc084, Pld024, Pld070, Pld082, Ple080, Ple082, Plf081, PNa129, PNb164	Andrade CO.....	HA012, PlA070, PNe101
Amaral JCP.....	PNb083	Andrade CP.....	Ple090
Amaral JMBL.....	PNf257	Andrade CR.....	PNb238
Amaral LH.....	PNd132	Andrade CS.....	Pld007
Amaral LS.....	Plb059, Ple028	Andrade CSS.....	PlA055, Plf054, COL006
Amaral M.....	PNa149	Andrade DS.....	PO001
Amaral MA.....	Plb002	Andrade ELSP.....	Plc109, PNb199
Amaral RC.....	PNe103	Andrade EMF.....	PlA050
Amaral ROJF.....	PNc021	Andrade EMM.....	PNc142
Amaral TMP.....	AO129	Andrade ESS.....	PNc008
Amaral VM.....	PNe087	Andrade FB.....	Plf018, PNd033, PNd035, PNe039, PNf023, PNF077
Amaral-Sobrinho LG.....	PNb066, PNc083	Andrade FH.....	PNf029, PNF059
Amarante BC.....	PNc133	Andrade FJP.....	AO145, AO152, Plc134, PNb255, PNc255
Amarante CR.....	Plb039	Andrade G.....	Plf122
Amato JN.....	PNc118	Andrade G.....	Plb133
Ambrosano GMB.....	HA019, AO132, PNa093, PNb218,	Andrade I.....	Plf047
		Andrade JC.....	PNd081, PNF068
		Andrade JF.....	Ple005

Andrade JM.....	PlA048, Plf055	PlA011, PlA036,
Andrade JMLCC.....	PlA063	PlA046, PlA145,
Andrade KM.....	AO090, AO094	Plb036, Plc035,
Andrade KMG.....	PNe120	Plf035, PNa001,
Andrade LA.....	Ple057	PNc084, PNc148,
Andrade LR.....	PNb053	PNd220
Andrade MC.....	PNe066, PNe106	Antunes R.....
Andrade MF.....	Ple079, Plf078,	PlA106, Plb103
	PNb124, PNb160,	Antunes RPA.....
	PNc044, PNd243,	PNb111
	PNf060	Antunes TDS.....
Andrade MRB.....	Ple039, PNb050	PNe196
Andrade MRTC.....	PlA042, PNa077,	Apolinario TO.....
	PNc084, PNc085	PNf182
Andrade NP.....	Plb111	Appen C.....
Andrade NS.....	PlA041, PNc153,	Plc094
	PNd118	Aquime JRHS.....
Andrade PCS.....	PNd010, PNd012	PNa211
Andrade PVC.....	PNe252	Aquino DR.....
Andrade RM.....	Plc138	PNd232
Andrade RR.....	PNa091, PNa092,	Aquino IVA.....
	PNa096, PNd124	PNe181
Andrade RS.....	Plc009	Aquino SG.....
Andrade-Junior CV.....	Ple019	Ple122, Plf126,
Andrade-Júnior I.....	AO123, AO124,	PNc206, PNd204,
	Pld055, PNa033,	PNe229
	PNa080, PNd092,	Aragão AS.....
	PNd128, PNd143	Plb047, Plc121
André CB.....	PNb086	Aragão EM.....
Andreati A.....	AO055	PNd018
Andreo JC.....	Plc001, Plc002,	Aragones A.....
	PNd003, PNd006,	PNe144, PNf083,
	PNe007, PNf009	PNf266
Andreotti AM.....	HA011, HA015,	Araki AT.....
	Plb097, PNe202,	PlA016, PNa187,
	PNe204	PNf212
Andruciolli MCD.....	FC012, PNc088	Arana DF.....
Angelo GL.....	AO119	PNa121
Anholette MP.....	PlA114	Arana G.....
Anido-Anido A.....	Plf057, Plf059	PNa121, PNb118
Anjos MJ.....	PNb162, PNf141	Arana-Chavez VE.....
Ankha MDE.....	PNc164	FC013, PNc093
Anne-silva-Almeida A.....	Pld019, PNb131	Arana-Gordillo LA.....
Anovazzi G.....	Plb126	PNa121
Ansuj MF.....	PNa162, PNf158	Aranega AM.....
Antonello GM.....	PNd181	Plc004
Antoniazzi BF.....	PNe098	Arangoitia OC.....
Antoniazzi JH.....	PE003, PE010,	PNc139
	PNf048	Aranha ACC.....
Antoniazzi RP.....	PNd201, PNe237,	PNb147, PNf094
	PNf232	Aranha AMF.....
Antonini MF.....	PlA061, Plb041,	AO142, AO151,
	Pld084	PlA023, Plc144,
Antonio AG.....	AO116, Pld027,	Pld036, Pld109,
	PNc091, PNc157,	Pld124, Pld145,
	PNd158, PNe006,	Plf061, PNb150,
	PNe067	PNc258
Antonio SG.....	PNf177	Aranha-Neto IS.....
Antunes AA.....	PNa250, PNb246,	PNd219
	PNb265	Arantes DAC.....
Antunes DM.....	PNd176	PlA112, Ple114,
Antunes EVG.....	Plc080	PNa219, PNa232
Antunes HS.....	PNf045	PNd080
Antunes HS.....	PNc136	Arantes VOR.....
Antunes JLF.....	PNc128	Ple053
Antunes LAA.....	AO110, PO003,	Arão TC.....
	PlA011, PlA036,	PNc212
	PlA046, Plb036,	Aras WMF.....
	Plc035, Plf035,	PNf147
	PNa001, PNb075,	Arasaki AKY.....
	PNc084, PNc148	PlA016, PNf212
Antunes LS.....	AO110, PO003,	Arata A.....
		ACO81
		Araújo AC.....
		Plf077
		Araújo AS.....
		PNb016
		Araújo ASM.....
		Plc026
		Araújo CA.....
		PNe192
		Araújo CRF.....
		PNa225
		Araújo CRP.....
		PNc221, PNc226,
		PNe242, PNf251
		Araújo CTP.....
		PlA080, Plc057,
		Ple046, Ple056,
		PNb060, PNb113,
		PNe097, PNf127
		Araujo DD.....
		PlA115
		Araújo DFG.....
		PNf105
		Araujo DR.....
		PNf186
		Araujo DS.....
		PNb054
		Araújo E.....
		Plc082, PNa101
		Araújo FAC.....
		PNd004
		Araújo GKA.....
		PlA047
		Araújo GM.....
		PNe203
		Araujo GSA.....
		PNa093, PNa136
		Araújo HS.....
		Plc147
		Araújo IJS.....
		PNb149
		Araújo IS.....
		Plb076, PNb143
		Araújo JE.....
		Plf034, Plf037
		Araújo JLN.....
		Plc085, PNe159,
		PNf148



Araújo LB.....	PNd134, PNe030, PNe057, PNF026	Arruda BG.....	PNe068
Araújo LD.....	Ple068, PIf067	Arruda BS.....	Ple114
Araujo LF.....	PIb035	Arruda CNF.....	PNa171, PNa186, PNa209, PNe124
Araújo LNM.....	Pla077	Arruda MM.....	PNf148
Araújo LS.....	PIb085, Plc063	Arruda-Câmara RA.....	PIb086
Araujo LSN.....	Pla080	Artese F.....	PNc096
Araujo M.....	PIb014	Arthur RA.....	Plc041, PNd102
Araujo MAM.....	PIf088	Asanuma-Hirayama PM.....	PNe199, PNe255
Araujo MAR.....	PNc221, PNc226, PNe242, PNF251	Asfora KK.....	PO008, PIf066
Araujo MCP.....	PNe019	Assaf AV.....	PO006, PO012, PE022, Pla145, Ple131, PIf131, PIf142, PNa189, PNd266
Araujo ME.....	PNd251, PNd264	Assao A.....	Pld114, PNc185
Araujo MR.....	PIf007, PNF002, PNf011, PNf015	Assem NZ.....	AO058, PNe247, PNf261
Araujo MS.....	PNd221, PNF247	Assis AO.....	PNe236
Araujo MTS.....	HA008, PNB063, PNc112	Assis FS.....	Pld134, PNa087
Araújo MWA.....	PNa002	Assmann E.....	PNc016
Araújo NC.....	PNc055, PNd229, PNe169, PNF156, PNf252	Assunção LRS.....	PE007, Pla120, Ple133, PIf037, PNa028, PNB215, PNc257
Araujo NJ.....	PIf127	Assunção VA.....	Pla052
Araujo NS.....	AO095, AO100	Assunção WG.....	PNa205, PNa208, PNb173, PNF239
Araújo NS.....	Pld111, Pld147, PNb229	Astolphi RD.....	Ple009
Araújo PM.....	PNe242	Atmanspacher MA.....	PIb125
Araújo RBR.....	Pld038	Atta MT.....	PNb141, PNF108
Araujo RLF.....	PIb106, PNd178	Attin T.....	PNb110
Araújo RM.....	PNf183	Auad SM.....	PNb076, PNc150, PNd061
Araújo RM.....	PNf068	Auersvald CM.....	PNd221, PNF011, PNf247
Araujo RS.....	PIb130	Avancini BS.....	PNc264
Araujo RS.....	Pla129	Avila ED.....	PNf234
Araujo RV.....	Pla139	Avila WM.....	PIb046, PNd115
Araujo TAA.....	Pla130, Pld130	Ayala AP.....	PNe168
Araújo TH.....	PNe030, PNe057, PNf026	Ayala MD.....	PNa128, PNc211
Araújo TK.....	Plc113, PNc076	Ayres APA.....	PNb086, PNF110
Araújo TP.....	Plc092, PNa192	Ayub EA.....	PNc003
Araujo TR.....	Pla045	Azenha GR.....	PIb065, Pld037
Araujo TS.....	Pla129	Azeredo F.....	PNb001, PNd141
Araújo VA.....	Pla095	Azeredo SV.....	PNc020, PNc070
Araujo VC.....	Plc114, Pld111, Pld147, PNa229, PNb229, PNF244	Azevedo GSF.....	Pla066
Araújo VLC.....	PNe044, PNF039	Azevedo ID.....	PNd116
Araújo ZHFM.....	PIb139, Plc139	Azevedo IMB.....	Plc120
Araújo-Filho I.....	Pla032, PNB210	Azevedo LO.....	PIf007, PNF002
Araujo-Filho WR.....	Pla011	Azevedo MN.....	PNb019, PNb022
Arbelaez MIA.....	PNa206	Azevedo RA.....	PNd106
Arcari GM.....	PNb144, PNF169	Azevedo RA.....	PIb004, Plc006, Pld007
Archetti FB.....	PNd062	Azevedo VLB.....	PNe235
Ardenghi TM.....	PNa075, PNa081, PNc128	Azevedo VMP.....	PNa073
Argento R.....	PNb218	Azevedo WRS.....	Ple054
Arias LS.....	PNd146	Azevedo-Alanis LR.....	PNa194, PNa260, PNd177, PNF218
Arias MPC.....	PNd035	Aznar FDC.....	AO152, Plc134, PNa263, PNb260, PNc246, PNc249, PNd252, PNd265
Arid J.....	PNb067	Aznar LCA.....	PNd157
Arioli-Filho JN.....	PNb102, PNe188	Azuma MM.....	Pld125, Ple009, PNc017, PNF031, PNf044
Ariotti C.....	PIf110	Bacchi A.....	PNa182, PNe152, PNf178
Armada L.....	PNc061, PNc070, PNe047, PNF038	Bachinski R.....	PNc148
Armond MC.....	Pld016	Bachmann L.....	PR007
Arnez MFM.....	PIb052, Ple048	Badalotto B.....	Pla082, Pld078
Arnold R.....	PNd137		
Aroca JP.....	PNa086, PNa105, PNa158, PNa194, PNe099, PNe132, PNf151, PNF154, PNf218		
Arrais CAG.....	PNa184, PNB133, PNf100		

Badaró MM.....	PNa171, PNa209, PNb170	Barbosa GAS.....	PNa174, PNe203, PNe219
Baechtold MS.....	PNd021, PNe028	Barbosa GF.....	PNb207
Baeder FM.....	PNa059	Barbosa IF.....	PNe100, PNF106
Baesso ML.....	AO079, PNd036, PNf080	Barbosa JO.....	AO046, PNC079
Baggio ECA.....	PIb015	Barbosa JS.....	AO135, PNF175, PNf257
Bagio DM.....	Plc147	Barbosa KGN.....	PIb139, Plc139, PId138, Ple140, PIf137
Bagnato VS.....	PNa160, PNC055, PNe169, PNF156	Barbosa LA.....	Ple122, PNe229
Bahia MGA.....	PNf058	Barbosa MA.....	PIf144, PNC073
Bahr MLF.....	AO091	Barbosa MJL.....	PNd248
Baião FCS.....	PIb056, Ple006, PIf024	Barbosa NM.....	Ple111, Pif114
Bail M.....	PNe213	Barbosa P-S.....	Pla022, Pif021, PNC071, PNC136, PNe107
Bakaus TE.....	PNa112	Barbosa PBC.....	PNd248
Baladi MG.....	AO016	Barbosa RCC.....	Plc026
Balassiano C.....	Pla131	Barbosa RN.....	PNa189
Balbinot CEA.....	PNa152	Barbosa TS.....	Ple043, Pif039, PNb054, PNb190, PNC118, PNC131, PNC139, PNF103, PNf190
Baldasso FER.....	PNC041	Barbosa-Júnior SA.....	PNa182
Baldin CC.....	PNa074	Barboza CAG.....	AO005, Pld009, PIf002, PNa231, PNd071
Baldin JJCMC.....	AO128, Plc111	Barbugli PA.....	PNb189, PNF082
Baldin LHB.....	PNC123	Barceireiro MO.....	PNb115
Balducci E Z.....	PNa246	Barcellos DC.....	PNb088, PNe133, PNf149
Ballester RY.....	PNf173	Barcelos BA.....	PIf094, PNb182
Bambirra-Júnior W.....	PNd037, PNe064	Barcelos F.....	PNC020
Bandéca MC.....	AO142, Pla059, Pla062, PIb143, Plc011, Plc067, PId120, Pif061, PIf078, PNa087, PNa118, PNb124, PNe227	Barcelos R.....	PIf142, PNC094, PNd151
Bandeira ACFM.....	Pla065, Plc071, Ple063	Barchetta NF.....	PNb145
Bandeira MFCL.....	PNa166, PNb093, PNb104, PNe083, PNe094	Bariani RCB.....	PNC145
Bandeira MPS.....	Pla002	Barletta FB.....	FC001, PNC025, PNC053
Bani GM.....	PIf111	Barquete CG.....	Plc124
Baracat EC.....	PNC057	Barraviera B.....	PNd006
Barão VAR.....	PR011, PR012, PR013, PNa195, PNa197, PNa200, PNb195, PNb202, PNf196	Barrella GE.....	PNf263
Baratella PMR.....	PNa074	Barreto BCF.....	PNf103, PNF134, PNf150
Baratieri LN.....	PNb144, PNb163	Barreto FGA.....	PNa018, PNb009
Baratto SSP.....	PNa055, PNa134, PNd021	Barreto FS.....	PIb105, Ple031
Baratto-Filho F.....	PNd258, PNe028, PNe075	Barreto IMQ.....	PNC220
Barbalho JCM.....	PNd004	Barreto KA.....	PNb025, PNC130
Barbeiro RH.....	PNe262	Barreto LFC.....	Plc075
Barbério GS.....	PNb268, PNF074	Barreto MM.....	Pla123
Barbieri N.....	PNd021, PNe028	Barreto MPV.....	AO005, Pld009, PIf002
Barbo BN.....	PNb001	Barreto MS.....	PNa062
Barbosa ACF.....	PNd248	Barreto SC.....	PNe100
Barbosa ACS.....	AO088, PNd254	Barretto GD.....	PIb052, Ple048
Barbosa ACU.....	PNa061	Barrientos JR.....	PNf203
Barbosa AFS.....	PNa027	Barros BAC.....	PNf113
Barbosa AN.....	PNf151	Barros C MB.....	PId107, PNa252
Barbosa APC.....	Plc015, PNa172	Barros DMC.....	PIb022
Barbosa AR.....	PNa267	Barros ELC.....	PNe128
Barbosa DB.....	PNa173, PNa176, PNb192, PNF181	Barros FAB.....	Plc013, Plc062, Plc128, Pld017, Ple061, PNa223, PNC198, PNd209
Barbosa DD.....	PNe058	Barros FBA.....	PNC185
Barbosa FBM.....	PNb136	Barros FS.....	PIb054, Pld141
Barbosa FC.....	PId006	Barros HMM.....	PNf180
Barbosa FTL.....	Ple118, Pif143	Barros HP.....	PId004, Pld118, Ple021, PNF180
Barbosa G.....	PIf055	Barros MMM.....	PNb040

Barros MVG.....	AO115	Bearzoti E.....	PNc086, PNc102,
Barros PP.....	PNb209, PNe069,		PNc103, PNc104,
	PNe077, PNe084		PNc107, PNc108,
Barros RN.....	PR009, PE004		PNc117, PNc138
Barros SEC.....	PNd110	Beatrice LCS.....	Pf069
Barros VJA.....	PNa258, PNb261	Becci ACO.....	PNa036, PNa076
Barros YBAM.....	Pf078	Becker K.....	PNb110
Barroso EM.....	PNc106	Bedran NR.....	PE020
Barroso RFF.....	PNf087	Bedran TBL.....	AO038, AO039,
Barud HGO.....	PNd067		PNf067
Barud HS.....	PNd067	Begnini GJ.....	PNa268, PNd258
Basílio MA.....	PNb102	Beijo LA.....	Pla114
Bassi APF.....	Plc004, Plc005	Belato KK.....	Ple026, PNd058
Basso FG.....	AO006, AO052,	Belchior-Duplat C.....	PNc096, PNd100
	AO139, Pld064,	Belem ELG.....	PNe258, Pnf254
	Ple112, PNc022,	Belila NM.....	PNc248
	PNf019, PNf028,	Beline T.....	PR011
	PNf063	Belizario LG.....	PNe032, PNe034,
Basso KCFJ.....	PNa127, Pnf054		PNf033
Basting RT.....	Pla075, Plb024,	Belladonna FG.....	Pla018, Pnf037
	Plb078, Plb082,	Bellagamba NCA.....	Pld044
	Plb084, Plc079,	Bellis NC.....	Pld031
	Plc080, Plc084,	Bellomo-Júnior DP.....	PNa203
	Pld024, Pld070,	Belmont M.....	Plb035
	Pld082, Ple080,	Beloti MM.....	AO001
	Ple082, Pif081,	Belotti L.....	PNb052, PNc264
	PNa114, PNa129,	Beltrame APCA.....	PNa050, PNd131
	PNb164, Pnf131	Beltrão RTS.....	Pla050, Plb054
Bastos AS.....	FC018, AO057,	Benamor LL.....	Pld091
	Pf125, PNd202,	Benatti BB.....	PNa253
	PNe221, PNe263,	Bendo CB.....	AO109, PNb045
	PNe266	Benedecti D.....	PNb030, PNc177
Bastos JK.....	PNd079	Benedecti GMP.....	PNb030, PNc177
Bastos JRM.....	Pla134, Pla143,	Benedete APS.....	PNc204
	Pf133	Benedetto MS.....	PNd119
Bastos MDR.....	Plb034, PNe093,	Benelli EM.....	Pf037, PNd062
	Pnf073	Benetello V.....	PNd099, PNd154
Bastos MF.....	FC019, Plb121	Benetti AR.....	AO079
Bastos RS.....	Pla143, Plb143,	Benetti F.....	AO019
	Plc144, Pld145,	Benfatti CAM.....	Plc099, Plc116,
	PNc260, PNd139		Pld101, PNc221,
Bastos-Neto FVR.....	PNa187, Pnf212		PNc222, PNc226,
Bataglion C.....	AO018		PNd218, PNe242,
Batista AC.....	AO122, Pla102,		PNf083, Pnf251,
	Pla103, Pla112,		PNf266
	Plb112, Plc112,	Bengtson AL.....	Plc036
	Ple114, PNa219,	Bengtson NG.....	Plc036
	PNa232, PNb074,	Bentini R.....	PNa102
	PNe154	Bento PFL.....	PNb051
Batista ALA.....	Plb113	Bento PM.....	Plb108, Pif109,
Batista AM.....	PNa243		PNb212, PNb213,
Batista AUD.....	Pla093, Plb074,		PNb223, PNc120,
	Plc091, PNb108,		PNc178
	PNe216, Pnf130	Berber VB.....	Pf019, PNc036
Batista JD.....	PNd008, Pnf014	Berbert FLCV.....	PNc019, PNc033,
Batista LHC.....	PNa235, PNd245		PNe042
Batista PHT.....	Pf016	Bergamaschi CC.....	AO067, Pla033,
Batista RM.....	Pf047		Pla034, Pld033,
Batista TBD.....	Plb104, Pif104,		Pf032
	PNa226	Bergamaschi CMT.....	PNf075
Batista TS.....	Ple047	Bergamini MR.....	Plc072, PNb136
Batista VES.....	Plb095, Plb101,	Bergamo AZN.....	PNc088
	Pld094, PNa191,	Bergamo E.....	PNe201
	PNb166, PNe178,	Bergantín BTP.....	PNd066
	PNe212, Pnf179	Berger SB.....	Ple050, Ple051,
Batista VO.....	Plb004		Ple073, PNa151,
Battilani LHB.....	COL008	Bergesch V.....	PNb114, PNb128,
Bauer HC.....	PNb219	Berggrav E.....	PNb137, Pnf174
Bauer J.....	Pla133	Berger SB.....	Ple050, Ple051,
Bauer JRO.....	AO032, PNb087,		Ple073, PNa151,
	PNb094, PNb116,	Bergesch V.....	PNb114, PNb128,
	PNe110, PNe142	Berggrav E.....	PNb137, Pnf174
		Berlanda JA.....	PNb164
			Plb098
			Plc062, Ple061,
			Ple069

Bermudez JP .....	PNc237	Biasotto-Gonzalez DA.....	PNb168
Bernabé DG .....	PNa173, PNa176, PNd182	Bicalho AA.....	FC014, Pld089, PNb161, PNB165, PNe135, PNe166, PNf104, PNf171
Bernades KO .....	Pla139	Bicalho JE.....	AO124, PNB003
Bernardes RA .....	Plc019	Bicalho MCP.....	Plc060
Bernardi AV .....	PNc024, PNd020	Bichara LM .....	PNd153
Bernardi MIB.....	FC004, AO030, Pla089, PNc027, PNc039, PNc050, PNd024, PNe026, PNe038, PNf050, PNf056	Bielemann AM .....	AO093, PNf262
Bernardi MM.....	PNb136	Bigal ME.....	HA016
Bernardineli N.....	PNc043, PNe021	Bighetti TI .....	PNc263
Bernardino IM.....	Pld138, Ple140, Pif137	Bigliazzi R.....	PNa030, PNa035, PNd120
Bernardino-Júnior R.....	PNd002	Bigonha RS.....	Pla046
Bernardo MA .....	Plc081	Bigueti CC.....	AO042, Plb006, Ple120, PNf057 Plb097, Pld060
Bernardon JK.....	Pif085, PNB146, PNb163, PNf169	Biléco DS.....	AO069, PNa104, PNe137
Bernardon P.....	PNb031, PNe240	Binhardi TR.....	PNd152
Bernhard VR.....	PNe224	Biscaia SMP.....	Ple117
Bernini RZ.....	Pla106, Plb103	Bisinoto SL.....	Pif068
Bertaglia PC .....	PNf103	Bispo CGC.....	PNb254
Bertelli AE.....	PNb039	Bispo LMM .....	PNc055, PNf156, PNf252
Berti LSA.....	Pif081	Biss SP.....	Pla136
Bertoco DS .....	Pif097	Bissani AC .....	PNd247
Bertoglio-Gazzola V.....	PNc122	Bitar TCA.....	PNc099
Bertoli FMP.....	Pla136, PNa015, PNa135, PNf003	Bittencourt BF.....	Pif058, PNa108
Bertolini MM.....	PNd072	Bittencourt ME.....	Plc086, Plc104, Pld074, Pif103
Bertolo MVL.....	PNe129, PNe139	Bittencourt S.....	PNc213
Bertoncello P.....	Plc104	Biz MT.....	AO004, AO141, Pif001
Bertoncelo CA.....	PNa168	Bizerril DO.....	PNd250, PNd267
Bervian J.....	Plb039, Plb042, PNd142	Blattes GBF.....	PNd032
Berzin F.....	PNf188	Blay A .....	PNf147
Bessa-Nogueira RV.....	Plb033	Boaro LCC .....	PNa016, PNa113, PNa128, PNB122, PNc211, PNe230
Bettero FCBS.....	PNf117	Boaventura IMG.....	Plb110, Plb145
Beutler JA .....	PNe073, PNf076	Boca AC.....	Ple043
Bezerra CP.....	Pla140, Pld083, Ple107, PNB250, PNc188	Bocalon ACE .....	Plc070, PNa098
Bezerra DS.....	PNd055, PNd073	Boeck EM .....	Pla051, Pla052, Plb048, Ple053, Ple054, PNc123, PNd243
Bezerra EL.....	Pld144	Boeck-Neto RJ .....	Pla052, Ple053, PNc123
Bezerra GL.....	Pif072, PNB130	Boeira GF.....	PNe104
Bezerra HRL.....	Plb061, Pif082	Boer FAC.....	AO108
Bezerra IPB .....	Pif076	Boff RC.....	PNa213
Bezerra ISQ .....	Ple108	Bohainenko ACP.....	Pld102
Bezerra JJ .....	PNa133	Bohainenko-Sobrinho P.....	Pld102
Bezerra JP.....	Plb121	Bohn ACCE .....	PNf070, PNf072
Bezerra LMD.....	Pld025, Pld040, PNc080	Bohner LOL .....	Plb070, Pif062, PNb159, PNf155
Bezerra MM.....	PNe233	Boing TF.....	PNa103
Bezerra RB.....	Plb073, Pld072	Bolan M .....	PNc086, PNc102, PNc103, PNc104, PNc107, PNc108, PNc117, PNc138
Bezzon OL.....	PNf184	Boldieri T.....	PNd056
Bhering CLB.....	PNa185, PNa195, PNa197, PNa200, PNb195, PNB202, PNf196	Boligon J.....	PNd203
Biacchi GR.....	Plb078	Bolognese AM.....	PNb016
Biagi AB .....	PNc023	Bombonato-Prado KF .....	PNe014
Bianchi J.....	AO126	Bombonatti JFS .....	PNb139, PNe116, PNf137, PNf167
Bianchini MA .....	Plc099, Plc116, Pld101, PNa204, PNc203, PNc215, PNc222, PNd214, PNd218, PNf243, PNf251, PNf264, PNf266	Bomfim RA.....	PNd256
Bianco BC .....	AO141	Bona AP .....	PNc152
Biasoli ER .....	PNa223, PNd182	Bonacin R.....	PNd221
		Bonan PRF.....	Pla093, Plb026, PNa070, PNe216



Bonan RF.....	PlA093, PNe216	Borges MG.....	PNa165
Bononato K.....	PNc152	Borges SB.....	Ple119
Bonato LL.....	Ple091, PNc205, PNd220, PNe190	Borges SW.....	PNb085
Bonato LR.....	HA015, Plb097, Plb116, Plc097, PNb167, PNb194, PNe114	Borges TF.....	Plb107
Bonduki GB.....	Pld143	Borges TS.....	PNa025, PNa053, PNb029, PNd142
Bönecker M.....	PNc097	Borges VM.....	PNd067
Bonetti-Filho I.....	PNc019, PNd024, PNe032, PNe042	Borges-Junior I.....	PNc220
Bonfa K.....	Plf025	Borghetti RL.....	PNa234
Bonfante EA.....	PNa178	Borghini GN.....	PNc098
Bonfiatti LHFS.....	PNc257	Borghini RD.....	PNe097
Bonfim CMS.....	PlA105, Plb106, PNd178	Bornholdt E.....	PNa218, PNb226, PNd183
Bonfim SRM.....	PNc017, PNe232, PNe258	Boros LF.....	PNd018
Bonfleur ML.....	PNc202	Borsatti MA.....	PNc165, PNd171
Bonifácio CC.....	PNb018	Borsatto MC.....	PNa126
Bonilha ACP.....	AO160	Bortolato JF.....	AO084, Plc076, Ple087, Plf084, PNe106, PNe160
Bonini GAVC.....	PNd130	Bortoletto CC.....	PNc134, PNc143
Bonotto DMV.....	PNa056	Bortoli JPA.....	Ple100
Borba AM.....	AO015, Pld036, Pld120, Pld124, PNe060	Bortoli L.....	PlA147, Plc075
Borba M.....	Plb079, Plf083, Plf100, PNd052, PNf115, PNf138	Bortoli ML.....	Plc094
Borba MG.....	PlA010	Bortoli-Junior N.....	PNa204, PNc215, PNd214, PNf243, PNf264
Bordin ARV.....	PNe036	Bortoliero BB.....	PNe131
Bordin D.....	AO103, PNb174, PNe201, PNe256	Bortolotti F.....	PNa246
Bordin TB.....	AO003	Bortoluzzi EA.....	PNc026, PNd020, PNd042, PNe023, PNf049
Bordini EA.....	AO038, AO039, AO052, PNf067	Bortoluzzi MC.....	PNa111, PNc195
Bordini-Junior J.....	PNf003	Bortot MR.....	Pld116
Borgato GB.....	PNd162	Bosco AF.....	AO053
Borges AB.....	Pld075, PNa117, PNb110, PNe138	Boscolo FN.....	AO133, PNc168, PNd166, PNd170
Borges AC.....	Plb028	Bossardi M.....	Ple074
Borges AFS.....	PNd138, PNe151	Bosso-Martelo R.....	FC004, AO030, PNc027, PNc050, PNd051, PNe026, PNe058, PNf025, PNf050
Borges AH.....	AO142, AO151, PlA023, PlA059, PlA062, PlA110, Plb021, Plb062, Plc011, Plc067, Plc129, Pld017, Pld036, Pld109, Pld120, Pld124, Pld134, Ple069, Ple116, Ple141, Plf061, PNa087, PNa172, PNa223, PNb124, PNb150, PNc172, PNc198, PNc258, PNc260, PNd209, PNe060	Bossolan APOG.....	AO062
Borges ALS.....	AO076, PNb145, PNf166, PNf194	Botazzo C.....	PNd251
Borges BCD.....	PlA067, PlA077, PlA079, Pld080, PNf125	Botelho MPJ.....	PNe141, PNe163
Borges CD.....	PlA128, PNf235	Boteon AP.....	AO069, PNb105, PNc075, PNe172
Borges DC.....	PNd034	Botta SB.....	PNb011, PNc143
Borges GA.....	PNc175	Böttcher DE.....	PNc016, PNf027
Borges HOI.....	HA010	Bottino MA.....	AO081, Plc059, Plf098, PNa106, PNa149, PNa180, PNd031, PNe143
Borges JF.....	Pld098	Botton G.....	PNb062, PNd112
Borges LP.....	PlA031, Plb054, Plc031	Botton LMS.....	Pld108
Borges MF.....	PNa109	Botton LR.....	PNd112
		Bozelli JV.....	PNa035, PNd120
		Brachtvogel RJ.....	PNb185
		Bradaschia-Correa V.....	PNc093
		Braga AO.....	PNf205
		Braga EN.....	Pld146
		Braga MM.....	AO114, Pld044, Ple042, PNc100, PNc116, PNd101, PNd119
		Braga NMA.....	PNe174
		Braga RR.....	FC013, AO072, Plb066, Plc070, PNa098, PNe062
		Braga SRM.....	PNe157
		Braga SSL.....	Plb076

Bragança CRR	PE020	Brito-Junior RB	PNa009, PNe181
Bramante CM	PNc043, PNe039, PNe112	Britosilva R	Plb144, Pld003
Bramante FS	Plc055, PNa046, PNb012	Brizon VSC	PNd261
Brancher JA	PNa268, PNd258	Brofman PRS	Pla002, Pld002, PNd239
Branco CMCC	Plb035, PNa059	Bromberg CR	PNb155
Brandão AMM	Ple055	Brondani B	Pla074, Ple084
Brandão DS	Pif133	Brondino BM	PNf137
Brandão GAM	Plc137, Ple055, Pif013, PNa183, PNf021	Brozowski MA	AO015
Brandão MM	PNd156	Bruch CM	PNb039
Brandao MSP	Plb061, Pif082	Bruder C	PNa030, PNd120
Brandão NL	PNe067	Brum FS	Ple104
Brandelero-Junior S	PNe021, PNe039	Brum RT	Ple065
Brandini DA	Pif090, PNc007, PNf007	Bruniera JFB	Pla015, Pld013, PNe033, PNe189, PNf043, PNf053
Brandt LMT	PNd260	Brunnquell CR	PNb128
Brandt WC	Pla118, Pld123, PNa113, PNa128, PNc219, PNe230, PNf142	Bruno EAS	Pif016
Brant MO	PNb076	Bruno FAO	PNd014
Brant-Filho AC	PNa179	Bruno KF	Ple020, PNc025
Braosi APR	PNe075, PNf013, PNf015	Bruno MS	PNb122
Brasil DM	AO133, PNc182	Bruzadelli SR	PNe091
Brasil SC	PNc061	Bruzamolín CD	PNa268, PNd258
Brasil VLM	Pif060, PNb108, PNb221, PNe186	Bublitz TCF	PNa022, PNa057
Brasileiro FMC	Pic022	Buchaim DV	PNd006, PNf009
Brasileiro-Junior VL	AO161, Pif146, PNd195	Buchaim RL	Plc001, Plc002, PNd003, PNd006, PNe007, PNf009
Bravo GR	Pif121	Bucker ABSM	Ple068, Pif067
Braz CPS	PNf092	Bueno CES	AO020, AO027, Ple010, PNa024, PNa090, PNc038, PNc046, PNd022, PNd025, PNd049, PNe019, PNf046, PNf061
Braz MCA	Plb016, Plb061, Pif082, Pif136	Bueno CRE	PNc049, PNd013
Bresciani E	PO001, PNb125, PNf112, PNf116	Bueno KC	Ple028
Bresolin CR	PNa081, PNc128	Bueno LT	Pld112
Bretz WA	PNa008	Bueno MM	Pla105
Brianezzi LFF	PNe119	Bueno MME	Plc003, Plc032
Bridi EC	Plb024, PNa114, PNa129	Bueno RA	PNa085
Brigagão MRPL	PNe091	Bueno RPR	PNe117
Brighenti FL	Pld028, Ple029, PNa003, PNa036, PNa076	Bueno-Silva B	Plc025, PNc074, PNd063
Briso ALF	AO019, Ple071, Pif070, PNb109, PNb154, PNe111, PNe171, PNf109	Bulgareli JV	PNb244
Brito ACM	Plc113, PNc076	Buligon MP	Pla081
Brito ACR	PNa221	Bullen IRFR	PNc189
Brito ACV	PE013, Pld121, PNf166	Buono VTL	PNf058
Brito CSM	PNd077, PNd078	Buosi C	PNd140
Brito FC	PNb068	Buosi DF	Pla022, Pif021
Brito GA	PNd124	Burey A	PNb121
Brito GES	FC013	Burga-Sánchez J	PNd068, PNf085
Brito GM	PNb003	Burger E	Pif111
Brito HHA	PNb003, PNb065	Burim RA	AO051
Brito LCN	AO037, PNd037, PNd070	Burmam PFP	PNa067
Brito NM	PNa074	Burnett-Júnior LH	PNa148, PNa177, PNb155, PNe153, PNf136
Brito OFF	PNc210	Busana CQ	Pif085
Brito VGB	Plc114, PNa229	Busato MCA	PNa034, PNb031
Brito VS	Ple144	Busato PMR	PNa034, PNb031, PNe240
Brito-Júnior M	Pld018, PNd029, PNd047, PNd048, PNe022, PNf036	Buscaroli IA	Pld105, PNc165
		Busin CS	Plc105
		Buso L	AO106
		Busquim SSK	PNc032
		Bussadori SK	PNa259, PNb011, PNb168, PNc134, PNc143, PNc146, PNe198, PNf175
		Bussaneli DG	AO113, PNd056

Bustamante RPC.....	Pld116, PNc239, PNd219	Câmara J.....	PNb104
Butze JP.....	PNd205	Camara MAOA.....	PO008
Buzalaf MAR.....	FC007, PR002, PR003, AO035, AO047, Pla035, PNc072, PNe071, COL001, COL007	Câmara NOS.....	PNc228
Caballero-Flores H.....	PNc048	Camarena A.....	PNb103
Cabral DCR.....	PNb261	Camargo BA.....	AO105, AO107
Cabral GMP.....	Plb035, Plc039, Ple037, PNa059, PNc256	Camargo CHR.....	Pld011, PNa141, PNf095
Cabral LC.....	PNa202, PNd002	Camargo ER.....	FC006, Ple023, PNa173, PNa176, PNb192, PNf181
Cabral LM.....	PNd132	Camargo GACG.....	Plb120, Plb122, Ple128
Cabral TM.....	Pla074, Ple084	Camargo GS.....	Plc102, PNe260
Cabral-Filho RE.....	PNd267	Camargo LB.....	Plf017, PNd026, PNf052
Caceres PEO.....	Pld042	Camargo LG.....	Pla022, Plf021
Cademartori MG.....	Ple041	Camargo PM.....	PNd196
Caetano CR.....	PNa195, PNf196	Camargo SEA.....	Ple026, PNa141, PNd058
Caetano JC.....	AO155, PNa247, PNc243	Camargo-Jr. SS.....	Plf064
Caetano SL.....	AO059	Camilleri J.....	PNe021
Cai S.....	PNc048	Camilo CC.....	Pld018, PNd048, PNf036
Caiaffa KS.....	Plc041, PNc029, PNd102	Camilotti V.....	PNa086, PNa105, PNa158, PNa194, PNe099, PNe132, PNf151, PNf154, PNf218
Caires-Filho AB.....	Pla060, Plf059	Camino-Junior R.....	AO009
Cajado AS.....	Pla132, Plb140, Plf141	Campagnoli EB.....	PNc195, PNe213
Cajazeira MRR.....	PNc085	Campana JT.....	PNb195, PNf196
Calabria MP.....	PNb141, PNf167	Campanha NH.....	AO101, Ple086, PNe155, PNe213, PNe217
Calabrio IRO.....	Pla130, Pld130	Campão TD.....	PNf262
Calafati AC.....	PNc170	Campello AF.....	PNc020
Calazans FS.....	PNf141	Campos AA.....	Pld008
Calazans PAG.....	Pla107	Campos ACV.....	Pld133
Caldarelli PG.....	AO156, PE021, PNd253	Campos CH.....	PNb196
Caldas LCB.....	PNe095	Campos CN.....	Plc012, PNd192
Caldas RA.....	PNa195, PNa200	Campos DRC.....	PE013, Pld121, PNa227
Caldas SGFR.....	Pla056, Pld052, Ple079, Plf052	Campos EA.....	PNa110, PNa127, PNb124, PNb160, PNd243, PNf060
Caldas-Junior AF.....	AO088, PNa193, PNa250, PNb246, PNd254, PNf195	Campos F.....	Plb099, Ple098, Plf098, PNa181
Caldeira CL.....	PNc042, PNf032, PNf035	Campos FAT.....	Plf040
Caldeira EM.....	PNb014	Campos GJL.....	PNe009, PNf005
Caldeira TCR.....	PNe092	Campos GR.....	Pld143, Plf016, PNc015
Calderon PS.....	Plc120, Plc122, PNa167, PNd230, PNe219, PNf227	Campos JADB.....	Plf135, PNa262, PNc066, PNe066
Caldo-Teixeira AS.....	Plf142, PNb148, PNc094, PNc110, PNd151	Campos JF.....	Plc117
Calefi PL.....	Plb034, PNe093, PNf073	Campos JM.....	PNe220
Calheiros FC.....	PNa016, PNb030, PNb122, PNc177	Campos KJSR.....	PO006, Plf131
Caliri MV.....	PNc004	Campos LA.....	PNc229, PNe217
Caliente EA.....	PNe232	Campos LD.....	AO014
Calixto AL.....	Plf058, PNa119, PNa131, PNf153	Campos MIC.....	FC017
Calvo AFB.....	PNa020, PNc087, PNc163, PNd101	Campos MS.....	PNb209
Camacho AR.....	Plb058, Pld098	Campos PH.....	PNd069
Camacho FMT.....	PNd211	Campos PSF.....	PNd185
Camacho RCG.....	PNc234, PNf240	Campos TMB.....	Plc059, PNe143
Camanho EDL.....	Pla146, Plf145	Campos TMC.....	HA001
Câmara AC.....	PNd038	Campos TT.....	PNe199, PNe255
Câmara AO.....	Plb075, Plf060	Campos V.....	Pla042
Camara DM.....	COL005	Campos-Filho A.....	PNc195
Câmara FS.....	AO161, Plf146	Camurça VV.....	PNb266
		Camurça VV.....	PNb266
		Canal MI.....	PNa159
		Canais GLT.....	PNf188, PNf209

Canali GD.....	PNb100, PNe115, PNe127, Pnf165	Cardoso M.....	PNc060
Cançado FHSQ.....	PNc201	Cardoso MA.....	PNb051
Cançado NM.....	PNf065	Cardoso MAG.....	Pld003
Candéa JJ.....	Pla113	Cardoso PC.....	PNe154
Candido LM.....	Plb148, Plc098, PNf177	Cardoso RA.....	Pld012
Cândido NB.....	Ple097	Cardoso RD.....	PNe217
Canela AHC.....	PNb041	Cardoso RS.....	Pld065
Caneppele TMF.....	PO001, Pnf112	Cardoso SA.....	PNe141, PNe163
Cangussu MCT.....	PNa027	Caria PHF.....	PNd011, PNe002
Canongia ACP.....	HA008, Pnc112	Carita EC.....	PO009
Cantanhede LM.....	PNb217	Carli BMG.....	Plc103, Plc104, Plc105, Pld104, Ple102, Plf103
Canto GL.....	HA016, AO018, PNa198	Carli JP.....	Plc086, Plc103, Plc104, Plc105, Pld074, Pld104, Ple102, Plf103
Cantu DG.....	Pff124, PNd177	Carli KA.....	Pld058
Cantuária APC.....	HA002	Carli ML.....	Pla114, Ple113, PNa052, PNB228, Pnc174, Pnc192
Canuto JMP.....	PNa238	Carlo HL.....	AO083, Pla050, Pla093, Plb074, Plb075, Pld035, Pff060, PNa071, PNa079, PNa082, PNb023, PNb084, PNb096, PNb107, PNb108, PNd091, PNd094, PNe126, PNe186, Pnf079, Pnf197
Canuto VMP.....	PNa238	Carlos N R.....	Plb078
Canziani MEF.....	PNd231	Carlotto IB.....	PNf027
Capalbo BC.....	Plb117, Plb136, Pff006	Carmello JC.....	PNe065, PNe076
Capalbo LC.....	Plb117, Plb136, Pff006	Carminatti M.....	Plb136
Capelari MM.....	AO152, Plc134, PNa263, Pnc246, PNd265	Carmo AF.....	PNa212, Pnc167, PNd165
Capeletti LR.....	PNe010	Carmo ES.....	Pld106
Capelli-Júnior J.....	PNd100	Carmo FA.....	PNd132
Capelloza ALA.....	Pnc189	Carmo FL.....	PNb010, Pnc157
Caporossi C.....	Pld017, PNd209	Carmo HV.....	Pld120
Caporossi LS.....	PNa172	Carneiro AR.....	PNa033
Cappelletti LK.....	PNa184	Carneiro DB.....	Plc095, Pld060
Caputo BV.....	PNa230, PNB251, Pnc188, PNd172, PNd186	Carneiro E.....	PNd027, PNe041
Cara SPHM.....	AO021, PNe107	Carneiro HL.....	Ple059
Carboni VS.....	Plb077, Ple088, Pff087	Carneiro JC.....	Plb073, Plc006, Pld072
Carcereri DL.....	PE014, PE015, PNa247, PNa249, Pnc243	Carneiro JH.....	PR005, PE005
Cardenas AFM.....	PNa095, PNa116, PNf139	Carneiro JOA.....	Plc125
Cardinal L.....	PNa025	Carneiro JRM.....	Plc029, PNe150
Cardoso AA.....	Pnc011	Carneiro KGK.....	PNb087, PNe142
Cardoso AC.....	Plb030	Carneiro NCR.....	AO158
Cardoso AC.....	Pld101, Pnc203, Pnc222, Pnf251, Pnf266	Carneiro SER.....	Ple030, PNe090
Cardoso AMR.....	Plc132, Plc141, Pnc250	Carneiro TAPN.....	PNb175
Cardoso BCB.....	Ple113	Carneiro TV.....	Plb054, PNa070, PNb027
Cardoso CAB.....	PR003, AO035, PNe071	Carneiro VSM.....	Pnc055, PNd229, PNe169, Pnf156, Pnf252
Cardoso CBM.....	Pld125	Carneiro-Junior B.....	Plb004, Plc006, Pld007
Cardoso CS.....	Plb026	Carpio-Perochena AE.....	Pnf023
Cardoso FGR.....	Pld011	Carrada CF.....	Ple045, PNB036
Cardoso IFL.....	PNb099	Carrara CFC.....	PNa058, PNB081, Pnc101, PNd139
Cardoso IO.....	Pff086, PNB129	Carrard VC.....	Pnc183
Cardoso JA.....	PNb235	Carregaro V.....	Pnf244
Cardoso JG.....	Pld027	Carreira ACO.....	PNa102
Cardoso KV.....	PNb102	Carreiro AFP.....	Plc093, Plc122, Pff096, PNe183
Cardoso LD.....	Pnc239	Carreño NLV.....	PNe141
Cardoso LM.....	Ple112		
Cardoso LM.....	Pla091, Ple011		
Cardoso M.....	Plc086		
Cardoso M.....	Pnc086, Pnc102, Pnc103, Pnc104, Pnc107, Pnc108, Pnc117, Pnc138, PNd137		



Carrer FCA.....	PNd264	Carvalho MVD.....	PNa250, PNb246, PNb265
Carrera ET.....	PNa160	Carvalho P.....	Ple118
Carrinho PM.....	PNd167	Carvalho PEG.....	PNa074
Carrocini BK.....	Pld105	Carvalho PHA.....	Ple008
Carrocosa BAS.....	PNd108, PNd249	Carvalho PHR.....	Plc044
Cartagena AF.....	FC015, Ple086, PNe155	Carvalho PL.....	PNb233
Carvalho JCA.....	PNd030	Carvalho PM.....	PNc098
Carvalho AA.....	PNe170	Carvalho PPF.....	Ple087, Pif084, PNe160
Carvalho AAT.....	PNf249	Carvalho PSP.....	AO106, PNc230, PNf223
Carvalho AB.....	PNd065	Carvalho PV.....	PNc153
Carvalho AC.....	Pla039, PNd114	Carvalho RA.....	AO021, Pla032, Pib016, PNb210
Carvalho ACGS.....	PNe249	Carvalho RA.....	PNd074
Carvalho AKFA.....	Pib035, PNa059, PNc256	Carvalho RB.....	PNc264, PNc268
Carvalho AL.....	PNc185, PNd239	Carvalho RF.....	PNa180, PNe207, PNf097
Carvalho ALH.....	AO128, Plc111	Carvalho RLA.....	PNf097
Carvalho AO.....	PNb086	Carvalho RLS.....	PNd028
Carvalho APL.....	PNf032	Carvalho RV.....	PNb137, PNf174
Carvalho C.....	Plc084	Carvalho SPM.....	Pla146, Pif145
Carvalho CAP.....	Pla134, Pif133	Carvalho TF.....	PNa183
Carvalho CAT.....	AO023, Pld011, PNc233, PNd192, PNe027, PNf095	Carvalho TMI.....	Pib068
Carvalho CBM.....	Pla025, Pib025	Carvalho TR.....	PE018
Carvalho CMRS.....	PNd017, PNd045	Carvalho VF.....	PNe252
Carvalho CN.....	Pla038, PNb087, PNb116, PNe142	Carvalho VF.....	PNf104
Carvalho CS.....	Pib143	Carvalho WR.....	PRO05, PRO09, Pld069, PNb176, PNf182, PNf253
Carvalho EB.....	PNb204, PNe206	Carvalho YKP.....	PNd045
Carvalho EBS.....	Pla143	Carvalho YR.....	Pld115, PNc164
Carvalho EM.....	PNb116	Carvalho-Filho OA.....	PNb065
Carvalho ERT.....	Pld022	Carvalho-Junior JR.....	PNe022
Carvalho ES.....	PNd031	Carvalhosa AA.....	AO151, Pla059, Pib021, Pld124
Carvalho FAR.....	PNd083	Casado BGS.....	Pla095, Pif095
Carvalho FB.....	PNd023	Casado PL.....	PNc205, PNd220, PNe190
Carvalho FG.....	AO083, Pib075, Plc146, Pld025, Pld035, Pif060, PNa071, PNa079, PNa082, PNb023, PNb084, PNb096, PNb107, PNb108, PNd091, PNd094, PNe126, PNe186, PNf197	Casagrande JP.....	PO006, PO012, Pla145, Ple131, Pif131
Carvalho FLF.....	Plc014, Pif012	Casagrande TAC.....	PNf233
Carvalho FS.....	Pla134, Pif133	Casarin M.....	PNf232
Carvalho GN.....	Pla123	Casarin RCV.....	AO056, AO063, Pla125, Pla126, Pib125, Ple123, Pif117, PNc035, PNc213, PNc234, PNd200, PNe220, PNe223, PNf229, PNf240, PNf241, PNf263
Carvalho HLCC.....	PNb256	Casati MZ.....	AO056, AO062, AO063, Pla125, Pla126, Pib125, Ple123, Pif117, PNc234, PNd200, PNe220, PNe223, PNe246, PNf229, PNf240, PNf241, PNf263
Carvalho ICS.....	Pib032, PNa141	Casatti CA.....	Pla001, Pld001, Ple001, PNf008
Carvalho IHG.....	Pld029, Ple030, Pif030	Casemiro LA.....	Pla024, Pla028, Pla029, Pib059, Plc030, Pld132, Ple028, Ple068, Ple142, Pif027, Pif028, Pif067, PNd079
Carvalho JN.....	PNb257		
Carvalho JP.....	PNc200, PNe228		
Carvalho K.....	HA017, PNa202		
Carvalho K.....	PNc264		
Carvalho KLK.....	PNc260		
Carvalho LMNP.....	Pif071, PNa097, PNe173, PNf136		
Carvalho LPB.....	Ple098, PNa181		
Carvalho LS.....	PNc265		
Carvalho MA.....	PNb181, PNe201, PNe256		
Carvalho MF.....	PNf006		
Carvalho MFF.....	Pib038, Ple101		
Carvalho MGF.....	AO021, Pla032, Ple034, PNb210		
Carvalho MHC.....	PNf222		
Carvalho MMSG.....	PNe072		
Carvalho MPM.....	PNf101		

Casotti E.....	PE016	Cavagni J.....	Pld127, Ple125, PNb236, Pnf242
Cassarotti JN.....	PNb211	Cavalcante ASR.....	PNc186
Casselli DSM.....	PNa165, PNe128	Cavalcante FS.....	PNb010
Casselli H.....	PNe128	Cavalcante GMS.....	Plb139
Cassoni A.....	PNa157, PNb101, PNb132, PNb138, PNf147	Cavalcante IO.....	PNd017
Castellucci M.....	PNa062, PNd156	Cavalcante LAL.....	PNb177
Castelo PM.....	Ple043, Pif039, PNb054, Pnc098, Pnc118, Pnc131, Pnc139, PNd129	Cavalcante LC.....	PNd045
Castilho ARF.....	PR003, COL007	Cavalcante LHA.....	Pld107
Castilho LS.....	Pla047, Ple139	Cavalcante RB.....	PNa210, Pnc166
Castilho R.....	Pnc183, PNd168	Cavalcanti AL.....	Plb047, Plb129, Plc121, Plc132, Plc141, Pld025, Pnc080, Pnc250, PNd061, PNd260, PNe085, Pnf079
Castilhos BB.....	PNa041	Cavalcanti AN.....	Pla073, Plb073
Castilhos ED.....	PNb211, Pnc263, PNf213	Cavalcanti APC.....	PNa255, PNa263, Pnc246, PNd242, COL008
Castilhos JS.....	PNb031	Cavalcanti BN.....	PNb198, PNe030
Castillo LP.....	Plc047	Cavalcanti FL.....	PNd028, PNe061
Castillo MP.....	PNa115, PNa159	Cavalcanti IMG.....	PNb174
Castro AS.....	PNf250	Cavalcanti LG.....	Pla105, Plb106, Plc106, PNd178, PNe260
Castro CP.....	PNa253	Cavalcanti MGP.....	AO137, PNd175, PNd189, PNd213
Castro CR.....	Pif126, Pnc206	Cavalcanti SCM.....	PNf208
Castro DSM.....	Pnc221, Pnc226, PNe242, Pnf251	Cavalcanti TC.....	PNa235, PNd245
Castro DT.....	Pla071, Pld061, Ple066	Cavalcanti YW.....	Pld043, Ple025, Ple144, Ple145, PNe195
Castro FLA.....	Ple020	Cavalheiro JP.....	PNb013
Castro FM.....	AO077	Cavalleri NZ.....	PE009, Ple133
Castro GC.....	PNf191	Cavalli AM.....	PNb249
Castro GFBA.....	Plc074, PNb002, Pnc127, PNd126	Cavalli V.....	Ple073, PNb114
Castro HHO.....	Pla100, PNd217	Cavassim R.....	PNd241
Castro HL.....	HA014	Cavazana TP.....	Pla003, Plb001, Pld001, Ple002
Castro IO.....	Pnc218, PNd125	Cavenago BC.....	Ple010, Pif018, PNe024, PNe156, PNf077
Castro JCM.....	PNb020, Pnc007	Cavicchioli M.....	PNd067
Castro JFL.....	Ple018, PNa235	Cazal MS.....	PNb179
Castro KS.....	AO161, Pif146, PNb097	Cazelato TS.....	PNf226
Castro LO.....	Pnc218	Ceballos L.....	PNe168
Castro LV.....	PNf080	Cecchin D.....	Pla010, Pla020, Plb010, Plb011, Plb015, Pld020, Ple072, PNd052, PNe025, PNe152
Castro MG.....	PNe192	Cechella BC.....	PNc024, Pnf086
Castro MLSS.....	Pld054, PNd153	Cecilio SC.....	Ple147
Castro RCFR.....	Plc054, PNa039, PNb006, PNb051, PNb064, Pnc144, Pnc159, Pnc162, PNd110, PNd144, PNd155	Celeste RK.....	PNb038, PNb226
Castro RD.....	Plb129, Pld025, Pld035, Ple027, PNa071, PNb232, Pnc080, Pnf079, PNf093, Pnf211	Celestino MLS.....	Plb128
Castro RG.....	PNa267	Celinski AI.....	Pla101, PNa196
Castro RP.....	Pla106, Plb103, Pld102	Cenci MS.....	PNa085, PNb165
Castro RWQ.....	PNb241	Cercovenico MLS.....	AO007
Catalani LH.....	PNa102	Cerqueira ACS.....	Pif111
Catão MHCV.....	PNb213, PNb223, Pnc178	Cerqueira EMM.....	FC010
Catarina AS.....	PNf225	Cerqueira GFM.....	PNb091
Catelan A.....	Plc065, PNe105, PNe109, PNe164	Cerqueira IKM.....	AO144
Catirse ABCEB.....	Plb070, Pif062, PNb159, Pnf155	Cerqueira--Neto ACCL.....	Pnc035
Catunda CA.....	Pnc059	Cerri PS.....	AO024, PNe262, PNf042
Catunda IS.....	Pnc008	Cerutti D.....	AO092, AO102
Catunda RQ.....	PNf124	Cervantes LCC.....	Pla117
Cava SS.....	AO070	Cesar DE.....	PNb036
Cavaca AG.....	Pld129	Cesar MMC.....	PNa078
		Cesar PF.....	AO070, Plc059, PNe165



Colombo FA.....	PNe030, PNe057	Cordeiro VW.....	PNa038
Colombo NH.....	Plc041, PIf045, PNc110	Cordeiro WJB.....	PE004, PE005, PE006
Colucci V.....	Pla084, Pla086, PNf114	Cordova OAL.....	PNc139
Columbano-Neto J.....	PNb068	Cornélio ALG.....	FC004, AO030, AO034, PNe040
Colussi PRG.....	Pla119, PNd223, PNe238, PNe253	Cörner ACO.....	PO006, PO012
Comar LP.....	COL001, COL007	Corona SAM.....	PNf114
Commar BC.....	Plc097	Corpas LS.....	PNd170
Compagnoni MA.....	AO089, AO096, Pld093, PNB206, PNf185, PNf198	Corraini P.....	PNe259
Conceição TS.....	PNb221	Corralo DJ.....	Plb030
Conde DM.....	AO068, PIf074, PNe102	Correa A.....	PNd239
Conde MC.....	PNe252	Corrêa ACP.....	AO031, Plc018
Conde NCO.....	PNb093, PNb104, PNe083, PNe094	Corrêa AS.....	Plf123
Conde-Neto JA.....	PNe199, PNe255	Corrêa CB.....	Plc053
Condo-Castro E.....	PIf011	Corrêa DL.....	Plf140
Consani RLX.....	PR011, PR012, PR013, PNa182, PNa195, PNa197, PNa200, PNB128, PNb195, PNB202, PNf178, PNf191, PNf196, PNf203	Corrêa GO.....	PNf217
Consani S.....	PNa086, PNa105, PNa154, PNa158, PNe099, PNe132, PNf154, PNf178	Correa IC.....	Pla057, PNB171
Consolmagno EC.....	PNb139, PNe116	Corrêa JM.....	PNc089, PNe175
Constantino A.....	AO007	Corrêa JOA.....	FC017
Contador GP.....	AO050	Corrêa L.....	AO051, PNa215
Conte A.....	PNf241	Corrêa MB.....	PE008, Pld050, PNb034, PNd181
Contente MMMG.....	Pld065, Pld067, PIf063, PNa126	Corrêa MG.....	PNd215
Conti ACCF.....	AO125, Ple051, PNa017, PNa022, PNa057, PNB071, PNb082, PNc154	Corrêa NCF.....	PNf087
Conti PCR.....	PNe214	Corrêa R.....	Plc056
Contin I.....	PNa188	Correa RS.....	Pld128
Contreras EFR.....	PNb185, PNf161	Corrêa-Faria P.....	AO122, PIf036, PNa010, PNa063, PNb045, PNB047, PNd161
Coppini EK.....	Plc057, PNB113, PNe097, PNe100, PNf106, PNf127	Correia ACC.....	PNb126
Coppla FFM.....	PNf153	Correia BRO.....	PO010
Coppo PP.....	PNe210	Correia MCM.....	Pla131
Coqueiro RS.....	Pla055, Pla123, Plb007, Plb056, Plb094, Plc048, Plc136, Ple006, Ple035, Ple047, Ple134, PIf024, PIf047, PIf054, PIf055, PNa021, PNa032, PNa040, PNb079, PNf215	Correia TC.....	Ple127
Coradini AGM.....	Pla074, Ple084	Correia TRGS.....	Pla056
Corazza BJM.....	Pld121, PNa227	Correia-Silva JF.....	PNc212
Corazza C.....	Ple064	Correr AB.....	Pla049, Pla057, Plc049, Plc052, Pld049, PIf049, PNa004, PNB149, PNe129, PNf107, PNf135, PNf152
Corazza PH.....	HA014	Correr GM.....	Pld066, PNa015, PNa055, PNa134, PNa135, PNB085, PNb152, PNc021, PNd021, PNd088, PNd089
Corbi SCT.....	FC018, AO057, Plb126, PIf125, PNe221, PNe225, PNe263	Correr-Sobrinho L.....	PNa182, PNB135, PNc010, PNc114, PNe126, PNe129, PNf107, PNf135, PNf142, PNf150, PNf178, PNf203
Cordeiro MMR.....	PNb227, PNc026	Corso PFCL.....	PIf003
Cordeiro PCF.....	Ple091	Cort CD.....	Pla014, Pla061, Pld015, Pld084
Cordeiro RCL.....	AO113, PNa029, PNb013, PNd056	Côrte-Real VLC.....	PNd100
		Cortellazzi KL.....	PNa189
		Cortelli JR.....	PNd232
		Cortelli SC.....	PNd232
		Cortes ME.....	AO074, Ple062, PNd086, PNd171, PNe078, PNe147, PNf157
		Cortes MM.....	Plb120
		Côrtes-Júnior JCS.....	PE017
		Cortez KCP.....	Plb102
		Cortez KHC.....	PIf073
		Cortines AAO.....	AO154
		Cortizo DL.....	AO048, Pla111, PNf010



Corvino MPF.....	Pld022	Costa LC.....	PNc205
Coscarelli-Santos MC.....	PNb066, PNc083	Costa LCM.....	PNd232
Cosenza HB.....	Pla110, PNa172	Costa LFM.....	PNd105
Coser SC.....	Pla090, Plc083, Plc090	Costa LJ.....	Plb018
Cosso MG.....	Plc109, Pld116, PNc201, PNc239, PNd219	Costa LRRS.....	AO122, AO154, Pla103, Pld039, Pld041, PNb074, PNc092
Cossul MF.....	Pif104	Costa MC.....	FC011, AO110, Plb071, Plc037, PNa042, PNb075
Costa AA.....	AO109	Costa MJC.....	Ple132, PNa256
Costa AAL.....	PNb263	Costa MJF.....	Ple034
Costa ACP.....	AO145, PNb255, PNb264, PNc255, PNd242	Costa MM.....	Plb016, Pif136
Costa ACQ.....	PNd262	Costa MSC.....	Pla007, Pla055, Plb094, Plc136, Ple006, Pif054, PNa040, PNb079, PNf215
Costa AKF.....	PNf194	Costa MVC.....	Pla023, Plb021, Plb138, Ple116, Ple138, Pif138
Costa ALF.....	PNd098	Costa NL.....	AO130, Pla112, Pif143
Costa ALL.....	Pla092, Pld090, PNa224	Costa NMM.....	AO140, Pld003, Pld128, PNb239
Costa AR.....	PNe113, PNf135	Costa PA.....	Pld033
Costa B.....	HA021	Costa PP.....	PNd199
Costa BC.....	PNc027	Costa PS.....	PNb048
Costa BM.....	PNc141	Costa PSS.....	AO122, PNb074
Costa BP.....	PNb023, PNb084, PNf197	Costa PVM.....	Pla064
Costa C.....	AO135, Ple107, PNa230, PNb251, PNc188, PNd172, PNd186, PNf257	Costa RC.....	Plc038, Plc135
Costa CA.....	Plc138	Costa RG.....	Pla101, PNa196, PNb152
Costa CA.....	PE004, PNf182	Costa ROS.....	Ple094
Costa CAGA.....	PNe150, PNf120	Costa RSA.....	PNc231, PNd238
Costa CHM.....	Plb043, Plc146	Costa SV.....	PNa090
Costa CMS.....	Plc101, Pld099	Costa TKVL.....	PNc076
Costa CT.....	Pif051	Costa TR.....	PNa192
Costa DC.....	Ple046, Ple056, PNb060	Costa VBB.....	PNc186
Costa DFN.....	PNc008	Costa YF.....	Pld114
Costa DJ.....	Pif003	Costa YO.....	Pld069, PNf182, PNf253
Costa DPTS.....	Pif069	Costa-e-Silva AB.....	PNc261
Costa ED.....	PNb225	Costa-e-Silva LL.....	PNd134
Costa EL.....	PNa265, PNc065	Costa-Neto H.....	PNa212, PNd165
Costa EMA.....	PE017	Costa-Neto OC.....	PNe006
Costa EMMB.....	Plb029, Plb037, Plc027, Pld025, Ple027, PNa006, PNa007, PNc076, PNd071, PNe070	Coswig VS.....	PNc077
Costa EO.....	Plc137	Cota LOM.....	PNd086, PNd232
Costa ES.....	Pla072, Ple083	Cotes C.....	AO076, AO081, PNf097
Costa FCM.....	PNd061	Coto NP.....	Pla097, PNe179
Costa FF.....	AO137, PNd175	Cotto RAC.....	PNf098
Costa FO.....	AO129, Pld055, PNc241, PNd092, PNd232	Cotton SL.....	AO040
Costa FWG.....	Pld005, PNc166	Couri MLB.....	Pld027
Costa GFA.....	Pla079, PNf125	Coury RMMMSM.....	PNa252
Costa GKO.....	Pla101	Coutinho JS.....	PNe148
Costa GMR.....	PNd033	Coutinho M.....	PNd162, PNe162, PNf159
Costa H.....	PNe153	Coutinho TCL.....	PNa023, PNf084, PNf092, PNf123
Costa HL.....	PNf228	Coutinho-Filho WP.....	PNd072
Costa ICO.....	PNb018	Couto ACF.....	PO011, Pla043
Costa IP.....	PNf068	Couto AM.....	Ple101
Costa ISA.....	Pld005, Pld038	Cral WG.....	PNf219
Costa JE.....	PNc212	Crastechini E.....	PNb110
Costa JF.....	PNa265, PNe110	Cremonini CC.....	PNd213
Costa JLBM.....	Pif134, PNc247	Crespi RD.....	Pla014, Plb014, Plb041
Costa JRS.....	PNa218, PNd183	Crisci G.....	PNb219
Costa KA.....	PNd177	Crivelini MM.....	PNd010, PNd012
Costa KF.....	PNc202, PNe251	Crivellaro VR.....	Ple117, Pif120, PNf233
Costa KS.....	Ple056		
Costa LA.....	PNb094, PNb217, PNd010, PNd012		

Crizóstomo LC .....	PNa190	Cury JA .....	FC008, AO036,
Crosato E .....	PNd256		AO043, AO156,
Crozeta BM .....	PNe022		PIf023, PNb044,
Crusoé-Rebello IM.....	PIb004, Plc006, PId007, PNa062, PNa237, PNd023, PNd156		PNc054, PNc063, PNd076, COL003
Cruz AD .....	Ple109, PNd151, PNd184, PNe175	Cury JLM .....	PIf046
Cruz ATG .....	PNd018, PNd027	Cury MTS .....	PIb117, PIb136, Plc147, PIf006
Cruz CV .....	FC011, Plc037, PNa042, PNb075, PNd158	Cury PR .....	Plc125, PIf119
Cruz GK .....	PNb133	Curylofo FA.....	PIf121, PNc190
Cruz JF .....	PNd262	Czech R.....	PIf107
Cruz JPP .....	Plc136	D'Addazio PSS .....	PNd192
Cruz LMM.....	PNd158	D'Ávila RL .....	AO021, PIb016
Cruz NC.....	PNe114, PNe202	D'Ávila S.....	PIb139, Plc139, PId138, Ple140, PIf137
Cruz PF .....	Pla041, PNc153, PNd118, PNf072	D'Ávila SR.....	Ple111, PIf114
Cruz RS .....	PIb101, PId094	Da-Silva AV .....	PIb050, PIf051
Cruz TMM .....	PIb038	Dadalto ECV.....	PNb052, PNc132
Cruz TRS.....	PNd130, PNe250	Daguila C.....	PNb064, PNc162
Cruz VM.....	Plc002	Daher A.....	AO122, PId039, PNc092
Cruz-da-Silva BR .....	PId137, Ple136	Daher MRG .....	Ple085, PNb169, PNb178
Cruz-Filho AM.....	PNd029, PNd048, PNe036, PNe037, PNf036, PNf039	Dal-Piva AMO .....	PIb099, Ple098, PIf060, PIf098, PNa181, PNb108, PNf197, PNf211
Cruz-Rizzolo RJ.....	Pla001, Ple001	Dal-Rovere IM.....	PIb096
Cuadros-Sánchez JL .....	PNb133, PNe155, PNf100	Dalago HR.....	PNa204, PNc215, PNd214, PNf243, PNf264
Cunha AC .....	PNb063	Dalberto T .....	PNc216
Cunha AF .....	Pla056	Dalbosco J .....	Plc061, Plc083
Cunha DV .....	PNa203	Dalcin T.....	PIf100
Cunha EJ.....	PNd221, PNf013, PNf015, PNf247	Dalitz F.....	PNb098
Cunha FL.....	PId147	Dallarmi LB.....	Pla112
Cunha FM .....	PNc030	Dalldone M.....	Pla136, PNa015
Cunha G .....	PIb057	Dalpino PHP .....	AO073, AO080, PNb120
Cunha IP .....	PIf017, PNd026, PNe158, PNf052	Daltoé MO .....	PNb080
Cunha JM.....	PNe004	Damaceno CBV .....	PNc094
Cunha KSG .....	PNa242	Damante CA.....	AO060, AO064
Cunha LF.....	PNa134, PNa135, PNb152	Damascena GM.....	PNd017, PNd045
Cunha LG .....	AO080	Damian MF .....	Pla108, Plc008, PNb211
Cunha MF .....	Plc142, PId040	Danelon M .....	FC006, Ple023, COL005
Cunha MG .....	PNe073, PNf076	Daniel Fl.....	PIb114
Cunha ML .....	Pla065, Plc071, Ple063	Dantas A .....	PNa059, PNc256
Cunha MMF .....	PId002	Dantas AAR .....	AO084, PNc037, PNe066, PNe106, PNf057
Cunha PF .....	Ple131	Dantas ACC .....	Pla072, Pla085, Ple083
Cunha RF .....	PNc129, PNc156	Dantas AMX.....	Pla050, PIb099
Cunha RP .....	PNb184	Dantas CDF.....	PNc200, PNe228, PNf220
Cunha RS .....	PNf018	Dantas DCB.....	PNe131
Cunha TR .....	PNe189	Dantas DCRE.....	PIb061, PIf082, PNa125, PNa150
Cunha-Filho JF.....	PNe003	Dantas EDV .....	PNa143, PNc252
Cuoghi OA.....	PIb055, PNa028, PNa068, PNb037, PNb043, PNd010, PNd012	Dantas ELA .....	Pla138, PIb135, Plc031
Curi FR.....	PId033	Dantas IS.....	PNe203
Curra M .....	AO128, Plc111, PNc183	Dantas LCM.....	PNf135
Curvelo JAR.....	PNc127	Dantas LL.....	PNd156
Curvo LS.....	Plc011	Dantas NF.....	Plc029
Cury AAB.....	FC008, PR013, AO043, AO093, AO103, PNb174, PNb181, PNc063, PNe195, PNe201, PNe256	Dantas PMC .....	PNf227
		Dantas RR.....	PIb007
		Dantas-Neta NB.....	Pla041, PId047, PNc153, PNd118

Dante ACS.....	PNb058	Desidera AC.....	Plc033, Pld034
Daré LR.....	Plc001	Devise D.....	PNb034
Daroz LGD.....	PIf080	Devito KL.....	PNd192
Dassi JG.....	Ple060	Dezan-Junior E.....	AO022, AO028, Plb019, Pld125, PNc017, PNc049, PNd013, PNe020, PNf031, PNf044
Daudt LE.....	AO128	Di-Mauro E.....	HA010
Davalos PME.....	PNc038	Diana HH.....	Pla094, PIf093
David LC.....	PNb002	Dias AA.....	AO160
Davila-Sanchez CA.....	PNa144	Dias ACG.....	PNa045
Daviz FS.....	PNd019, PNe025	Dias AP.....	PNa046
Dayrell AC.....	Plc057, Ple056	Dias C.....	PNa049, PNa054, PNc122
Dayube URC.....	PNc230, PNf223	Dias CA.....	Pla001
De-azevedo-Vaz SL.....	PNc171, PNd185	Dias CGBT.....	Plc068
De-Castro EF.....	Pla102	Dias CTS.....	PNe097, PNf127
De-Deus G.....	AO029, Pla018, PNd041, PNf037	Dias DR.....	PNe248
De-mello-E-oliveira R.....	PNc240	Dias DV.....	Plc001
De-souza-Costa CA.....	PR001, PR008, AO006, AO121, AO139, Pld064, Ple112, PNa088, PNc022, PNe046, PNe055, PNf019, PNf028, PNf063, PNf109	Dias EP.....	Pld110, PNc187
De-souza-Gomes WD.....	PNe017	Dias FGG.....	PIf027
Deana AM.....	PNc143, PNc146, PNe198, PNf175	Dias GF.....	PNb056, PNc111, PNf160
Deboni MCZ.....	AO009, AO015, AO051	Dias GM.....	Ple091
Dechichi P.....	PNd008, PNe231, PNf014, PNf228	Dias GMR.....	Pld067
Decurcio DA.....	Plc007, Ple012, Ple013, PNc040, PNc179, PNe048, PNf030	Dias HB.....	Pla089
Degan WV.....	Plb053, Plc051, PNa203	Dias JT.....	Pla006
Dekon SFC.....	Ple097	Dias KC.....	PNf082
Del-Fabro JP.....	PNc128	Dias KR.....	PNc091
Delai D.....	PNc024, PNf144	Dias LF.....	PNc086, PNc102, PNc103, PNc104, PNc107, PNc108, PNc117, PNc138
Delazari MA.....	Pld083	Dias NNO.....	PNd134, PNd148, PNe057, PNf026
Delbem ACB.....	FC006, Plc046, Pld028, Ple023, Ple029, PIf038, PNa003, PNb020, PNc090, PNc129, PNd145, PNd146, PNd152, PNf181, COL005	Dias PC.....	PNd008, PNf014
Delbem ACB.....	Pld028, Ple029, PNa003	Dias RA.....	Pld016
Delben JA.....	HA004	Dias RB.....	Pla097, PNe179
Delben PB.....	PIf001	Dias RO.....	PNe261
Delboni MG.....	Ple016, PNd049	Dias S.....	Pld042
Delgado AM.....	PNc186	Dias SBF.....	PNc199, PNc224, PNf237
Deliberador TM.....	Ple117, PIf007, PIf120, PNd221, PNf002, PNf013, PNf015, PNf233, PNf247	Dias SC.....	HA002
Della-Bona A.....	HA014, PNb263	Dias TM.....	PNb086
Demarco FF.....	AO159, PE008, Plb077, Plc083, Pld088, Ple088, PIf075, PIf087, PNe161	Dias-Pereira AC.....	Plc130, PNc262
Demasi APD.....	Pld111	Díaz-Serrano KV.....	PNb024
Demenech LS.....	PNe075	Dib LL.....	HA018, AO048, Pla111, Pld100, PNb200, PNd234, PNe177, PNf010
Demicheli G.....	PNe252	Dick TNA.....	PO010, Plb102
Democh YM.....	Pld037	Dinelli W.....	PNb160
Denofrio PHF.....	PNe223	Diniz ACS.....	Pla129, Plc130, Pld085, PIf130
Deps TD.....	AO119, Pla047	Diniz DN.....	Plc113, Pld107, PIf109, PNb213, PNc178
		Diniz LCS.....	FC009
		Diniz LVO.....	AO161, PIf146
		Diniz MB.....	Plc146, Ple036, PNa069, PNd069, PNd104, PNe079
		Diniz MCF.....	PO014
		Diniz PB.....	Plc042, PNb021
		Discini EG.....	Ple103
		Ditterich RG.....	Pla133, PIf142
		Ditzel AS.....	PNd177
		Domaneschi C.....	Pld105, PNc165
		Domingos EL.....	Plb013, Plc012
		Domingos HAS.....	Pla036, PIf035
		Domingos MJ.....	Ple065

Domingues FHF .....	PIf017, PNd026, PNe158, PNF052	Pla145, Ple131, PIf131
Domingues GG .....	PNc087	Duarte PCT..... PNe020
Domingues MAC.....	PNc170	Duarte PM..... FC019, AO066, Pla126, Plb121, PNc220, PNc238, PNd198, PNe220, PNe264
Domingues MB .....	PIf017, PNd026, PNf052	Duarte RM..... Plc066, Ple024, PNb097, PNF130
Domingues NB.....	PNc228	Duarte S..... HA003, HA004, HA005
Dominguez GC.....	PNc093	Duarte TN..... Pla030
Dominguez JA.....	PNa026, PNa115, PNa159	Duarte-Filho ESD..... Ple127
Doná KC.....	PNd089	Duarte-Rodrigues L..... PNb021
Donassollo TA.....	Pla061, Pla082, Pla090, Plb072, Plb077, Plb090, Plc061, Plc078, Plc083, Plc090, Pld058, Pld073, Pld078, Pld081, Pld084, Pld088, Ple058, Ple060, Ple064, Ple088, PIf075, PIf087	Duda JG..... Pla136, PNa015, PNa029, PNa268
Donato LFA.....	Ple127	Duek EAR..... PNF240
Donato TR.....	Pla073	Dullius AIS..... PNb029
Dóres DF.....	Plb033, Ple105	Dums K..... PNd088
Doriléo MCGO.....	Pla059, Pla062, Plb062, PIf061, PNe060	Duque C..... AO022, Plb120, Plc041, Plc046, Ple128, PIf045, PNb046, PNb148, PNc029, PNc049, PNc090, PNc110, PNd069, PNd102, PNd145
Dorini AL.....	Pla072, Pla085, Plb085, Plc063, Plc088, Ple079, Ple083, PNa143	Duque CCO..... PR008
Dornelles RCM.....	Ple002	Duque TM..... FC002, PIf011, PNc034, PNc171
Dossantos MF.....	Pld091, Ple115, PNa199	Durand LB..... Pla074, Pla081, Pla147, Plb089, Plc075, Ple084, PNa109, PNa162, PNf158
Douglas-de-Oliveira DW.....	Plb128	Durão MA..... PNa089, PNa125, PNa150
Dourado MR.....	Ple101	Durlacher MM..... PNb249
Dovigo LN.....	PNc066, PNd080	Dutra AL..... Pla058
Drebes MHE.....	Plb041	Dutra DAM..... PNd206
Drugowick RM.....	PNc152	Dutra DM..... Pld135, Ple130, PNa228
Drummond AF.....	PNd086	Dutra KL..... PNb227
Drummond AMA.....	PNc150	Dutra LC..... PNa174
Drummond LGR.....	AO105, AO107	Dutra TP..... Plb032
Drummond ALM.....	PNb019	Dutra WO..... Plb119, PNb095, PNb134, PNc212
Drummond CL.....	PNb021, PNc095	Dutra-Correa M..... Pld083, Pld117, Ple107, PNc188
Druzian TS.....	Plc016	Eça EC..... PNa032
Duailibe LRF.....	Plb088	Echeverria MS..... Ple038
Duailibi MT.....	PNc235	Ecker MB..... PIf004
Duarte AF.....	Pld075	Eduardo CP..... PNe043
Duarte ASB.....	PNc239	Egashira S..... Pla140, Pla141, Pld139, Ple137, PNb250, PNb251
Duarte DA.....	PIf031, PNb032, PNc002, PNc116, PNd069, PNd106, PNd157, PNe148, PNf066	Ehrhardt A..... Plb041, Plb072, Pld084, Ple058
Duarte FL.....	PNb219	Eichler R..... PNF222
Duarte LFSM.....	HA018	Elias AB..... PNF182
Duarte MAH.....	AO030, Plc001, Plc019, Pld125, Ple010, PIf018, PNa104, PNc043, PNc051, PNd033, PNd035, PNe021, PNe024, PNe039, PNe058, PNe112, PNe116, PNe151, PNf023, PNF053, PNf077	Elias CN..... Plc017, Ple014, PNe045
Duarte MEL.....	PNe190	Elias DC..... Ple049
Duarte ML.....	PNc094	Elias DM..... Plb092
Duarte MR.....	PNf097	Elias MRA..... PNb240
Duarte MV.....	PO006, PO012,	Ellwood RP..... PNc237
		Ely LMB..... PNF266
		Emerenciano HR..... Pla060, PIf059
		Emi ETP..... PNe231
		Emmanueli B..... PNa075
		Emmerich AO..... Pld129



Emmi DT .....	PNe159, PNF087	Falcão A.....	COL003
Endo MM .....	PNe029	Falcão MML.....	PNc193
Endo MS.....	PIb027	Falcão RM .....	PIb073
Erduran RHMG .....	PNa074	Falci SGM .....	PNe008
Ervolino E .....	HA022, AO019, AO053, AO055, AO058, Pla001, Pla003, Pla127, PIb001, PIb003, PIb127, Plc126, PId001, Ple001, Ple002, Ple009, Ple126, PIf127, PNc009, PNe232, PNe257, PNe258, PNf008, PNf044, PNf231, PNf254, PNf261	Falcón-Antenucci RM.....	PId092, Ple092, Ple097, PIf097, PNa191, PNe178, PNf179
Escobar CGN .....	PNa026	Faleiros PL .....	AO053, PIf127
Escóssia NBM .....	PNc096, PNd100	Falkine RZ.....	PNe005
Esper LA .....	Plc127	Faloni APS .....	PNf226
Esper MALR .....	PNa117, PNB088, PNe133, PNF116	Faltin-Junior K.....	PNa030, PNa035, PNd120, PNd140
Espir CG .....	PNc033, PNc045	Falzonni MMM.....	PNd139
Esposti CDD .....	PId129, PNc268	Faot F.....	AO093, PNe201, PNf213, PNf262
Esses DFS .....	PId005	Farago PV.....	PId126, PNa094, PNa121, PNa144, PNb127, PNC229, PNe227
Estacia-da-Silveira R.....	PNe016	Farah A .....	PId027, PNC157, PNe067
Esteves RA .....	Plc068, Ple057, PNe159	Farah GJ.....	PNc181
Esteves SRMS .....	PNb088, PNe133, PNf149	Farah LO.....	PNd088
Estrela C.....	AO077, Pla062, Plc007, Ple012, PNa088, PNc025, PNc176, PNc179, PNc218, PNd125, PNe048, PNe060, PNe154	Fararoni-Romano JJ.....	Ple089, PNe092, PNe136, PNf088
Estrela CRA.....	Pla023, PIb062, Plc007, Plc067, PId036, Ple116, PNe048	Farfan E.....	PId042
Etges A.....	PIb069, PNe146, PNf098	Faria ACL .....	PNb111, PNB204, PNe191, PNe197, PNf189, PNf199
Everett E .....	FC007	Faria BP.....	Pla045
Fabre AF.....	PNd010, PNd012	Faria BS.....	PId052, PIf052
Fabre HSC.....	Ple003	Faria DE .....	PId143, PNC015
Fabretti FL.....	PIb027	Faria G .....	AO034, PNC014, PNC051, PNd109, PNe034, PNe049, PNf033, PNf054, PNf057
Fabris ALS.....	AO010, AO012, Pla008, PNd005	Faria GD .....	Ple008
Fabris CD .....	PIb077, PIb088, PIf075, PIf087	Faria IM.....	PE016
Faccioli LH.....	FC012, PNF078	Faria LP .....	PIb055, PNa068, PNb037
Faco EFS .....	PNa205, PNF239	Faria MIA .....	PNd018
Fadel CB .....	Pla133, Plc143, PIf129	Faria NS .....	PNe052, PNf041
Faé JM .....	PNc268	Faria PEP.....	PNe249
Faeda RS .....	PNf226, PNF230	Faria TL.....	PIb142
Fagundes NCF.....	PId003, PIb054, PNe056, PNf047, PNf121	Faria-e-Silva AL.....	PId018, PIb068, PNa165, PNa169, PNb126, PNB161, PNb165, PNe118, PNe122, PNe128, PNf134, PNf140
Fagundes TC.....	Ple081	Faria-Júnior E .....	Pla127
Faig-Leite H .....	PNf016	Farias AL .....	PIb028
Fais LMG.....	PIb147, PIb148, Plc098, PIb059, Ple059, PNa246, PNb205, PNB242, PNc265, PNe176, PNf177	Farias CA .....	Pla022, PIf021
Fajardo RS.....	PIb136, Plc147	Farias DB.....	Plc093, PIf096, PNe183
Falabella MEV.....	Ple115, PNd197, PNd224	Farias FA .....	PNa267
		Farias GSF.....	Plc096
		Farias MLRD .....	PIb085, Plc063, Plc088
		Farias RD.....	PNa049
		Farias SA .....	Ple141
		Farias-Junior ON .....	PNe009, PNf005
		Farias-Junior PMA.....	PIb056, PIb128
		Farina AP.....	Pla010, Pla020, PIb010, PIb011, PIb015, PIb020, Ple072, PNd052, PNe025, PNe152
		Fariniuk LF .....	PNd027
		Favarão IN .....	PNa091, PNa092,

	PNa096, PNa099, PNa139	Fernandes AP .....	AO112, PNd148, PNe030, PNe050, PNe057, PNF026
Favarão J .....	PNa034, PNa105, PNa194, PNF218	Fernandes APV .....	Plc036
Favaretto-Junior IA .....	Plc002	Fernandes D .....	PNc229
Faverani LP .....	AO010, AO011, AO017, Pla006, Pla008, Plc005, Ple004, Ple007, PNa205, PNa208, PNd005, PNF239	Fernandes FP .....	Pla075
Faveri M .....	FC019, AO066, PNc197, PNc220, PNd198, PNd210, PNd227, PNe239, PNe261, PNe264, PNf238	Fernandes FS .....	PNf041, PNF043
Fávero FJ .....	PNe153	Fernandes GL .....	PNa173
Favretto CO .....	PNb020	Fernandes IB .....	AO120, Plb038, Plc042, Ple046, Ple101, PNc124
Fazani JCS .....	PNb070	Fernandes JMFA .....	Pf136, PNc068
Feitosa A .....	PNb208, PNe210, PNe224	Fernandes JPS .....	PNb187
Feitosa FA .....	PNf183	Fernandes KBP .....	AO125, Ple003, PNb082
Feitosa LS .....	PNd167, PNF091	Fernandes KPS .....	PNa259, PNb011, PNb168, PNc143, PNc146, PNe198
Feitosa MLT .....	PNd045	Fernandes KS .....	HA020
Feitosa SA .....	PNf183	Fernandes LA .....	Pla148, PNb253, PNd259, PNd263, PNe091
Feitosa SG .....	PNc166	Fernandes LBF .....	AO118, PNe080
Feitosa VP .....	Pld071, PNb090, PNe140, PNF107	Fernandes LCC .....	Plb009, Plc009
Feitoza NMM .....	PNa151	Fernandes LHF .....	Plb047, Plc121
Feldens CA .....	PNa053, PNb029, PNb038, PNb039, PNd142, PNF232	Fernandes LO .....	PE002
Feldens EG .....	PNb039	Fernandes LP .....	PNe013
Felin GC .....	Plb079, PIf083	Fernandes MCR .....	Pf029
Felipak PK .....	Pf003	Fernandes MF .....	Plc048
Felipe ACM .....	PNb096	Fernandes MI .....	Pla121
Felipe GS .....	PNc026, PNd016, PNe023	Fernandes MM .....	Ple003
Felippe MB .....	Pf107	Fernandes MS .....	FC007, AO047, Pla035
Felippe MCS .....	FC001, PNc026, PNd016, PNd020, PNd042, PNe023, PNf049	Fernandes MS .....	Pld083, Ple107, PNc188
Felippe WT .....	FC001, PNa198, PNc024, PNc025, PNc026, PNc053, PNd016, PNd020, PNd042, PNe023, PNf049, PNF086	Fernandes MTG .....	PNb126
Felipucci DNB .....	PNa190	Fernandes PG .....	PNe241
Felix RP .....	PNb186	Fernandes RA .....	PNb192
Felizardo KR .....	PNe140	Fernandes RM .....	Pld056
Feres M .....	FC012, FC019, AO066, PNc197, PNc220, PNd198, PNd210, PNd227, PNe239, PNe261, PNe264, PNF238	Fernandes SL .....	PNe024, PNe156
Feres RCL .....	PNa055, PNa135, PNd088	Fernandes TMF .....	AO125, Ple003, Ple051, PNa017, PNa022, PNa057, PNb071, PNb082, PNc154
Feresin LP .....	PNf181	Fernandes VM .....	PNc101
Ferlin CR .....	PNb043	Fernandes-Costa AN .....	Ple119, PNa167, PNd230, PNe219
Fermiano D .....	PNc197, PNe261	Fernandes-Filho FN .....	AO021
Fernandes A .....	Plb053	Fernandes-Neto AJ .....	AO085, Pla064, PNa202, PNb177, PNd002
Fernandes A .....	PE007, Pld103, Pld108, Ple108, PNa028, PNb215, PNd169, PNd190	Fernandez CCA .....	PNa042
Fernandes AB .....	PNc062, PNF091	Fernandez CSS .....	PNe088
Fernandes ABN .....	AO116, PNb057	Fernández RAR .....	PNe012
Fernandes ALC .....	Ple089	Ferracane JL .....	PNf162
		Ferracioli MU .....	Plc143, PIf129
		Ferrairo BM .....	PNb105, PNc075, PNd057, PNe172
		Ferrare N .....	PNb057
		Ferrari GLM .....	Pld046
		Ferraz C .....	PNe168
		Ferraz CCR .....	FC002, AO025, AO031, Plc018, Pld012, Ple016, PIf020, PNc034, PNd023, PNd052, PNe025, PNe086, PNf024, PNF040
		Ferraz LN .....	Pf089, PNe123
		Ferraz MA .....	PNf221
		Ferreira AAA .....	AO144

Ferreira ACA.....	PNb097, PNe104	Ferreira NPS.....	Pla115, PNd117, PNd188, PNf122
Ferreira AJ.....	PNc004	Ferreira NS.....	Pld011
Ferreira AM.....	Plc107, Ple106, Pif106	Ferreira NSP.....	Plb055
Ferreira AP.....	Pla023	Ferreira PM.....	PNf125
Ferreira APGRM.....	Pla130, Pld130	Ferreira PP.....	PNa237
Ferreira AVP.....	Pld138, Ple140, Pif137	Ferreira R.....	AO060, AO064
Ferreira BB.....	Pld008	Ferreira RC.....	PNc245, PNc254
Ferreira C.....	PNd166	Ferreira REC.....	PNb234
Ferreira CB.....	PNd041, PNf037, PNf253	Ferreira RO.....	Pld056
Ferreira CIM.....	Plb008, Plc127, Ple120	Ferreira RP.....	AO055
Ferreira DC.....	PNb010, PNc157	Ferreira S.....	AO011, AO017, Pla005, Pla006, Pla117, Ple005, PNf012
Ferreira DCA.....	Ple044, PNa014	Ferreira SBP.....	PNd070
Ferreira DGRCB.....	PNb004, PNf253	Ferreira SH.....	PNa053, PNb039
Ferreira DMTP.....	PNd095	Ferreira SJ.....	Pld106
Ferreira EF.....	Plc140, Pld133, Pld138, Pif134, Pif137, PNc245, PNc247, PNc253, PNd253	Ferreira SMS.....	Plb033, Pld106, Ple105, PNa238
Ferreira EM.....	PNc240	Ferreira TD.....	Plc050
Ferreira EMS.....	PNc136	Ferreira U.....	Pif047
Ferreira FM.....	Pla043, PNa043, PNa047, PNa056, PNb033, PNb077, PNc242, PNc257, PNf250	Ferreira-Correia M.....	AO038, AO052, PNf067
Ferreira FM.....	PNb177, PNf104	Ferreira-da-Rosa RP.....	Pla015
Ferreira FNH.....	PNa002	Ferreira-de-Aguiar MC.....	Plb112, PNa219, PNa232
Ferreira FO.....	Plb128, PNa243, PNb078	Ferreira-de-Mello ALS.....	AO155, PNa249, PNa267
Ferreira FO.....	PNb035	Ferreira-Filho JCC.....	Pla031, Pla138, Plb054, Plc031, Pld142, Pif139
Ferreira FR.....	Pld044	Ferreira-Junior RS.....	PNd006
Ferreira GC.....	PNa066, PNb019, PNb022, PNd097, PNd124	Ferreira-Netto AA.....	Pla139
Ferreira GLS.....	PNc080, PNf211	Ferreira-Nóbilo NP.....	PNd076
Ferreira GR.....	AO010, AO017, Plc005, Ple004, Ple007, PNd005	Ferro MC.....	Pla094, Pif093
Ferreira IA.....	Pla072, Pla085, Plb085, Plc063, Plc088, Ple083, PNa143	Ferro-Alves ML.....	AO055, PNa068, PNe247, PNf261
Ferreira JA.....	PNf228	Ferrúa CP.....	Plc083
Ferreira JMK.....	PNe175	Fialkoski-Filho JL.....	Pld103
Ferreira JMS.....	Pif040, PNa019	Fidalgo TKS.....	AO118, Ple035, PNe080, COL006
Ferreira LC.....	Pif113	Fidel RAS.....	Plc014, Pif012
Ferreira LC.....	Pla003, Plb001, Plb003, Ple002	Fidel SR.....	PNc030, PNe031
Ferreira LC.....	PNd050	Figueira EA.....	PNe236
Ferreira LEN.....	PNd068, PNf085	Figueiredo ACR.....	PNb190, PNf190
Ferreira LL.....	AO019, Plb019	Figueiredo CMBF.....	Plb117, Plc147
Ferreira LL.....	PNd182	Figueiredo FMP.....	Pld032
Ferreira LM.....	PNa236, PNc196	Figueiredo JAP.....	Pla010, PNc041, PNd019, PNe054
Ferreira LM.....	PNc240	Figueiredo LC.....	FC019, AO066, PNc197, PNc220, PNd198, PNd210, PNd227, PNe239, PNe261, PNe264, PNf238
Ferreira LS.....	AO015	Figueiredo LM.....	HA008, PNc112
Ferreira MAF.....	AO149, PNe219	Figueiredo MAZ.....	PNa213, PNa216, PNa217, PNa234, PNb235
Ferreira MAG.....	Plb096	Figueiredo PS.....	Pla083
Ferreira MB.....	PNa208	Figueiredo RA.....	PNd031
Ferreira MBC.....	Pld014, PNd054	Figueirêdo-Júnior EC.....	PNd225
Ferreira MC.....	Pla129, Plc130, Pif130, PNa243, PNc262	Figueiroa JN.....	Pla109, Plb109
Ferreira MCD.....	PNa059, PNc256	Figuereado CMS.....	Plc124, PNd222
Ferreira MS.....	PNf236	Figuereado OMC.....	Pif030
Ferreira MS.....	PNf171	Figuêra RMS.....	PNe217
Ferreira NC.....	Pla099	Filgueira IG.....	PNd116
Ferreira NMM.....	Pld003, Pld128	Filgueiras LV.....	PE002, PNb259
		Filizola-de-Oliveira DJ.....	Pla058, Plb069, PNe146
		Finkler M.....	PNa247, PNa257, PNc243

Finoti LS.....	FC018, AO002, AO057, Plb126, Plf125, PNe263, PNf234	PNd049, PNf046, PNf061
Fior BW .....	Plb030, Plb039, Pld074	Fontana CR .....
Fiori LC .....	PNe221	Fontana MLSSN .....
Fiorin LG .....	Plb117, Plc147	Fontanella VRC .....
Fiorini T.....	PNc216	Fonteles CSR.....
Firmino RT .....	Pld137, Ple136, PNa011	Fonteles MC .....
Firoozmand LM .....	Plb088, Pld085, Plf072, Plf074, PNb130	Fontenele RC .....
Fiuza CT.....	Pla026, Plb067, Pld031	Fontes LBC .....
Flaiban E.....	PNd098	Fontes MJF.....
Flamini LES .....	PNe037	Formariz TP.....
Flandes MP.....	PNd098	Formiga-Filho ALN .....
Flecha OD.....	Plb128	Forte FDS .....
Flores FBP.....	AO080, Pla060, Plf057, Plf059, PNb120	Forte PYG.....
Flores IL.....	PNc184, PNd173	Forte TM.....
Flores VHO.....	PNf129	Fortes CBB.....
Flores-Mir C .....	HA016	Fortulan CA .....
Florez RAM .....	PNe196	Fracalossi C.....
Florian F.....	AO065	Fracaro L.....
Floriano I.....	AO114	Fracasso LM.....
Flório FM.....	Plc080, Plf140, PNa129, PNa258, PNb247, PNb249, PNb257, PNb261, PNd268	Fracasso MLC .....
Fogaça JF.....	PNb173	Fraga TL.....
Foggi CC .....	Ple033, PNc058	Fragelli CMB.....
Follak AC .....	Pla081, PNf158	Fragoso LSM.....
Fonseca AC .....	Plb006, Plb008	Fraiz FC.....
Fonseca AMA.....	PNd014	França BN .....
Fonseca BB.....	PNb230	França CM .....
Fonseca BM.....	PNb088, PNb125, PNe133	França DGB.....
Fonseca CCP.....	PNb035	França EC .....
Fonseca CM .....	PNe131	França FMG .....
Fonseca DC.....	PNd232	França IL .....
Fonseca EM.....	PR009, PE006	França MCM .....
Fonseca EM.....	Pla137, Ple110, Plf112	França RM.....
Fonseca FBD.....	PNf043	França TRT.....
Fonseca FG .....	PNa107	Francati TM .....
Fonseca FLA .....	PNb054	Francio LA .....
Fonseca FRA.....	Plc113	Franciscone CE .....
Fonseca GS.....	PNd251	Franciscon LMGS .....
Fonseca GS.....	PO013	Francisconi CF .....
Fonseca MAL.....	PNc205	Francisconi PAS .....
Fonseca MVA.....	PNc224, PNf237	Francisconi RS.....
Fonseca PMM .....	PNf091	Francisconi-dos-Rios LF.....
Fonseca RB.....	Plb075, Plf060, PNa091, PNa092, PNa096, PNa099, PNa139	Franco AA.....
Fonseca RG .....	Plb057, PNa100, PNe187, PNf207	Franco AG.....
Fonseca RHS.....	PNc073	Franco APGO.....
Fonseca SGC.....	Pla025, Plb025	Franco CC.....
Fonsêca TC .....	Pld026	Franco CRC.....
Fontan TS .....	AO024, PNf042	Franco EC .....
Fontan CFA C .....	PNd130, PNe250	Franco GCN.....
Fontana CE .....	AO020, AO027, PNa024, PNa090, PNc038, PNc046, PNd022, PNd025,	Franco LM .....
		Franco LT.....
		Franco MM.....
		Franco OL .....
		Franco TT .....



Franzolin SOB.....	Plc054	Freitas VR.....	Pla024, Plc030
Frasca LCF.....	PNb193, PNf210	Freitas VS.....	PNc193
Frata MJ.....	PNa187	Freitas YNL.....	PNa264, PNc251
Fratte FC.....	PNe138	Frias AC.....	PNd256
Frazão AR.....	Plc068, Ple057	Friedrich LR.....	PNf099
Frazão MAG.....	Plb109, PNc191, PNd194	Fritola M.....	Pla043
Fredele MC.....	PNe144	Fritsch GG.....	Plb021
Freire A.....	Ple065, PNe127, PNe162, PNf153	Frizzera F.....	PNe262
Freire A.....	PIf047	Fröhlich TT.....	PNb062
Freire AL.....	PNb041	Fronza BM.....	PNf110
Freire AM.....	PNc040	Frota LMA.....	PE012, Plc019
Freire AR.....	PNc010, PNd011, PNe002, PNe005, PNe018	Frota MMA.....	PE012, Plc019, PNb266
Freire CEV.....	PIf123	Frota NPR.....	PNe226
Freire DMS.....	Plb073, Pld072	Frozoni MRS.....	PIf016
Freire F.....	PNe069	Fruchi LC.....	Ple010
Freire ICM.....	Pla093	Fuccina-de-Rezende A.....	PNb034
Freire JCP.....	Plb075, PIf060, PNb107	Fujimaki M.....	Ple143, PNf080
Freire LG.....	FC005	Fulgencio LB.....	PNb045, PNb047, PNd161
Freire MCM.....	Pla103, PNc263	Fulginiti RL.....	Plc069
Freire MP.....	Pld132	Furich MZ.....	PNd181
Freire MS.....	HA002	Furlan ACK.....	PIf008
Freire NA.....	Plb102	Furlan IS.....	Ple080
Freire TC.....	Ple022	Furlan RG.....	PNf230
Freire WP.....	Plb016, Plb061, PIf082, PIf136	Furlaneto FAC.....	HA022, Pla127, Plb127, Ple126, PNe226
Freire-Maia FB.....	PNc150	Furquim CP.....	PO011, Pla105, Plb106
Freires IA.....	PNc074	Furtado DA.....	PNa203
Freitas AR.....	AO152, Plc134, PNb260, PNb264, PNc249, PNd242, PNd265	Furtado GC.....	PNb028
Freitas AT.....	PNf029, PNf059	Furtado JVM.....	PNa204, PNc215, PNd214, PNf243, PNf264
Freitas AZ.....	PNd059, PNf087	Furtado TSM.....	PNc230, PNf223
Freitas BV.....	PIf053, PNb055	Furue IN.....	PIf037
Freitas CF.....	AO016, PNa074, PNd113	Furuse AY.....	PNa134, PNa135, PNb098
Freitas CHSM.....	Plb132, Plc142	Furuse C.....	Plc114, PNa229
Freitas DF.....	Plb091, Ple093	Fuzinato RN.....	PNd052
Freitas DL.....	PIf042	Fuziy A.....	PNa074, PNd162
Freitas DQ.....	HA019, PNa214, PNa221, PNa241, PNb224, PNc171, PNd174, PNd180	Gabarrone LR.....	Plb049
Freitas FF.....	PNa037, PNe003	Gabriel M.....	PNd264
Freitas FJG.....	AO097	Gabrielli E.....	Pla010
Freitas GC.....	Pla065, Plc071, Ple063, PNe170	Gabrielli MAC.....	PNd007, PNf012
Freitas GC.....	PNd206	Gabrielli-Biffi JC.....	Plb012, Plb020
Freitas GCB.....	Plc055	Gadê-Neto CR.....	Ple034
Freitas HV.....	PNd087, PNd121	Gadelha GA.....	Plb075, PNb107
Freitas IAC.....	PNe117	Gagiolla MC.....	Plb077, Pld088, PIf075, PIf087
Freitas JV.....	PNe075	Gaglianone LA.....	PNe120
Freitas LA.....	PNe079	Gaia BF.....	AO137, PNd189
Freitas LF.....	Pla011	Gaião L.....	Pla144, Plc145
Freitas LMA.....	Ple134	Gaio EJ.....	Pld127, PNd236, PNf242
Freitas MPM.....	PNa025, PNa049, PNa054, PNb015	Gala-García A.....	AO074, Ple062, PNe078, PNf157
Freitas MR.....	PNb051	Galafassi D.....	PNf114
Freitas MRM.....	Plc088	Galhano GAP.....	PNa201, PNa207
Freitas NG.....	PNd181	Galhardi MPW.....	AO125, Pla135
Freitas PM.....	PNb151, PNc116	Galhardo APM.....	PNa192, PNc057
Freitas RA.....	PNa212, PNa239, PNc167, PNd165	Galisteu-Luiz K.....	Plb052, Ple048
Freitas RM.....	PNe265	Gallinari MO.....	PNe111, PNe171, PNf109
Freitas RZ.....	PNd193	Gallottini MHC.....	HA020
Freitas SAA.....	PNc065, PNe110	Galo R.....	PNa126, PNb024, PNb179, PNe193, PNf114
Freitas TT.....	PIf038	Galoza MOG.....	PNa127
		Galvão AM.....	Pld087, Pld089
		Galvão BR.....	Ple079

Galvão HC.....	PNa212, PNa239, PNd165	Gazolla CM.....	Pla115
Galvão LCC.....	PNc074	Gennari-Filho H.....	Pf099
Galvão MHR.....	PIb132, Plc142	Geraldeli S.....	PNa123
Galvão MR.....	Pla072, Pla085, PIb085, Plc063, Plc088, Pld052, Ple079, Ple083, Pff052, PNa143	Geraldini CAC.....	PNe179
Gama MCS.....	PNf209	Geraldo-Martins VR.....	AO087, PNB153, PNf088
Gamba TO.....	PNc184, PNc196, PNd191	Gerbi MEMM.....	PNc055, PNd229, PNe169, PNF156, PNf252
Gandini-Júnior LG.....	PNd135	Geremia T.....	PNb186
Garbelini CCD.....	HA010	Geremias TC.....	Plc099
Garbin AJI.....	PNa248, PNB245, PNc248	Germano IJS.....	PNd003
Garbin CAS.....	HA024, PNa248, PNb245, PNB252, PNb262, PNc248, PNd255, PNd257	Germano S.....	PNa226
Garcez RC.....	AO004, Pff001	Gerszewski C.....	PNb085, PNd089
Garcez RHM.....	PNd009	Gerzson DRS.....	PNb015
Garcez-Filho JA.....	PNd213	Gesteira MFM.....	PNd023
Garcia AC.....	PNe058	Geus JL.....	PNa111, PNa163
Garcia AJA.....	PNc014	Ghinzelli GC.....	Pla020, Plb010, PIb011, Pld020
Garcia BA.....	Plc029, Plc096	Ghirdalini B.....	Pla126, PNe223, PNf241
Garcia CRS.....	PNa102	Gia NRY.....	Plc058
Garcia FAV.....	PNc039, PNe026	Giacomin A.....	PNc102
Garcia FM.....	Pld147	Giacomini LA.....	PIb030
Garcia IM.....	Pla068	Giacomini MC.....	PNe137, PNF105, PNf108
Garcia L R.....	PNa159	Giampaolo ET.....	PNb197
Garcia LFR.....	PNe046, PNe055	Giampietro-Brandão A.....	HA009, PNB058, PNb066, PNc083, PNc140, PNc155, PNc160, PNd082, PNd085
Garcia LM.....	Pla028, Pff028	Giannini M.....	Ple073, PNB086, PNb114, PNF110, PNf132
Garcia LSG.....	PNd244	Giannini V.....	PNe177
Garcia MA.....	AO014	Gil C.....	PNa192, PNc057
Garcia MAC.....	PNa084	Gil GS.....	PNa047, PNB033
Garcia MS.....	PNe115	Gil LF.....	PNf264
Garcia NG.....	PNc170	Gil LM.....	PNf003
Garcia PP.....	Pla101, Pld066, PNa196, PNB152	Gill AWMC.....	PNb098
Garcia PPNS.....	Pff135, PNa262	Ginani F.....	AO005, Pld009, Pff002
Garcia RB.....	PNd035	Giordani JMA.....	PIb130
Garcia RCMR.....	AO090, AO094, PNb191, PNB196	Giorgi MCC.....	AO056, PNB091, PNe109, PNe167
Garcia RLS.....	PNa066, PNB019, PNb022, PNd097, PNd124	Giovanella LB.....	PNc025, PNc053
Garcia RR.....	Ple118	Giovani EM.....	Pla140, Pla141, Plc133, Pld139, Ple137, PNa230, PNb250, PNB251, PNc188, PNd172, PNd186
Garcia VG.....	AO053, AO055, AO058, PIb003, Pld001, Pff127, PNb238, PNc009, PNe247, PNe257, PNf231, PNF254, PNf261	Giovani PA.....	AO062
Garcia-Junior AZ.....	Ple051	Giovanini AF.....	Ple117, Pff007, Pff120, PNB098, PNd221, PNF002, PNf013, PNF015, PNf233, PNF247
Garcia-Junior IR.....	AO011, AO017, Pla005, Pla006, Pla117, Plc004, Ple004, Ple005, Ple007, PNF012	Giozet AF.....	PNc181
Garcia-Silva TC.....	PNf203	Girão DC.....	PNa031, PNB041
Garib DG.....	PNc101, PNd147	Girelli-Junior C.....	PNc207
Garlet GP.....	AO042	Giro EMA.....	HA023, PNa036, PNa076, PNc228, PNd235
Gassen HT.....	PNa218, PNB226, PNd183	Giro G.....	AO089, AO096, Pld093, PNB206, PNf185
Gauch CG.....	PNd129	Giroto AC.....	PNf126
Gavião MBD.....	PNb190, PNc098, PNc118, PNF190	Glick M.....	HA020
Gavina VP.....	PNd266	Glir DH.....	PNb098
Gavini G.....	FC005, PNc042, PNf035, PNF048	Gobara-Junior J.....	PNc235

Gobbi MF.....	Pla097	Gomes FAP.....	Pla072, Pla085,
Godas AGL.....	Ple071, Plf070,		Plb085, Plc063,
	PNb154		Plc088, Ple083,
Godoi APT.....	Plb070, Plf062,		PNa143, PNa175
	PNb159, PNF155	Gomes GB.....	PNa011, PNa060,
Godoi H.....	AO155		PNd123
Godoi PPN.....	Ple115	Gomes GM.....	PNa095, PNa103,
Godoy A.....	PNd049		PNa108, PNa112,
Godoy CEM.....	PNe132		PNa116, PNa119,
Godoy CHL.....	PNb168, PNC134,		PNa145, PNa147
	PNe198	Gomes HE.....	PNd217
Godoy F.....	PNf001	Gomes HS.....	AO122, Pld039,
Godoy GMM.....	PNd127		Pld041, PNb074
Godoy GP.....	Plb113, Plc113,	Gomes HSO.....	PNb074
	PNC076, PNd187	Gomes ICG.....	Plf040
Godoy JB.....	PNC078, PNd084	Gomes IF.....	Plb036
Goes MF.....	HA012, PNe134,	Gomes JC.....	PNa026, PNa095,
	PNe149		PNa103, PNa108,
Goes MS.....	PNa100		PNa116, PNa119,
Goes P.....	PNe233		PNa120, PNa147,
Goes PSA.....	AO147, AO148,		PNb118, PNF139
	PNb259	Gomes JML.....	PO005, PO008
Goettems JJ.....	PNd169	Gomes KGF.....	PO009
Goettems ML.....	Ple041	Gomes LB.....	Pld142, PNa244
Göhlinger I.....	PNf013, PNF015	Gomes LN.....	Plc131, Plc132,
Goiato MC.....	HA011, Plb116,		Plc141, PNC250
	Pld060, Pld096,	Gomes MAG.....	PNb077
	Ple097, Plf099,	Gomes MCM.....	PNe224
	PNb167, PNb194,	Gomes MF.....	HA023
	PNe114, PNe202,	Gomes MNC.....	Plb037, PNa005,
	PNe204		PNa007, PNa019,
Goldemberg DC.....	PNd158, PNe067		PNa251
Golin SL.....	PNd098	Gomes MS.....	PNf258
Gollob KJ.....	PNb095, PNb134	Gomes NB.....	PNC114
Gomes AA.....	PNb052	Gomes OMM.....	PNa095, PNa103,
Gomes AC.....	Plf015, PNe035		PNa108, PNa112,
Gomes ACG.....	AO045, AO144		PNa115, PNa116,
Gomes ADM.....	PNd171		PNa119, PNa120,
Gomes AF.....	PNb222, PNC182		PNa121, PNa145,
Gomes ALB.....	Plb146		PNa147, PNa159,
Gomes AM.....	PNf221		PNb118, PNF139
Gomes AMM.....	PNb052, PNC125,	Gomes PN.....	PNd116
	PNC132	Gomes RCB.....	Plc027, Pld107,
Gomes APM.....	AO023, Pla012,		PNd225
	Plf005, PNa156,	Gomes RR.....	Plc087, Plf086
	PNa170, PNa254,	Gomes RS.....	PNa027
	PNb052, PNd050,	Gomes RTMC.....	Plb016
	PNf022	Gomes SC.....	PNC208, PNd205
Gomes APM.....	PNe027, PNe121,	Gomes SGF.....	AO088, PNa193
	PNe131	Gomes TA.....	Ple086
Gomes ARLF.....	PNe074	Gomes VE.....	AO143
Gomes BPFA.....	FC002, AO023,	Gomes-da-Silva D.....	Ple115, PNd197,
	AO025, AO031,		PNd224
	Pla021, Plb027,	Gomes-Filho IS.....	PNC135
	Plc018, Pld012,	Gomes-Filho JE.....	AO019, AO028,
	Ple016, Plf011,		Plb019, Pld125,
	Plf019, Plf020,		Ple009, Plf038,
	PNC015, PNC034,		PNC017, PNC049,
	PNC035, PNC036,		PNd013, PNe020,
	PNd023, PNd246,		PNf031, PNF044
	PNe027, PNe086,	Gomez RS.....	PNC212
	PNf024, PNF034,	Gomide MR.....	PNC101
	PNf040, PNF259	Gominho LF.....	PNe061
Gomes CC.....	Pla011, Pla036,	Gonçalves A.....	AO012, Pla001,
	PNC089		Pla008, Ple002
Gomes CLR.....	PNd116	Gonçalves AC.....	PNa268, PNd258
Gomes DQC.....	Plb108, PNa225	Gonçalves AO.....	PNa110
Gomes EA.....	Pla094, Plb142,	Gonçalves AS.....	Plb112, Plc112,
	Plf093, PNd047,		PNa219, PNa232
	PNf214	Gonçalves BM.....	PNC107
Gomes EF.....	PNe259	Gonçalves C.....	AO066, PNd198,
Gomes EM.....	Plc058		PNd210

Gonçalves CF.....	PId034	Gonzaga RCQ.....	PNb129
Gonçalves DAG.....	AO089	Gonzaga RKM.....	PNf249
Gonçalves EA.....	PIb013	Gonzales PS.....	PNc267
Gonçalves F.....	PNa102, PNb026, PNf146	Gonzalez AC.....	PIf112
Gonçalves FC.....	PIf116	González AHM.....	AO073
Gonçalves FC.....	PIb070	Gonzalez CEF.....	FC008
Gonçalves FCP.....	PIa098	Gonzalez MR.....	Plc081
Gonçalves FS.....	PNb237, PNc169	Gonzatto GK.....	PNe099
Gonçalves J.....	PO004	Gordillo JE.....	PNb079
Gonçalves JBO.....	PNd003	Gordo GB.....	Plc018
Gonçalves JM.....	PNb157	Gordón-Núñez MA.....	PNd165
Gonçalves JR.....	AO126	Gorino FM.....	PIb082
Gonçalves L.....	Plc138	Gorjão R.....	Ple036, PNa069
Gonçalves LB.....	Ple008	Gorup LF.....	PNa173, PNa176, PNb192, PNf181
Gonçalves LL.....	PNb088, PNe133, PNf149	Gottardello ACA.....	PIf135
Gonçalves LM.....	PNa118, PNb191, PNc262, PNd053, PNf188	Goulart FM.....	Ple115
Gonçalves LS.....	PNa139, PNb099, PNb140, PNb153	Goulart MCV.....	Pld112
Gonçalves LS.....	PNa238, PNe047	Goursand D.....	PNc253
Gonçalves MC.....	Plc101, Pld099	Gouvêa CVD.....	PR005, PR009, PIa069, PIa099, PIb058, Pld069, Pld098, PNb176, PNf037, PNf182, PNf253
Gonçalves MLL.....	PNf175	Gouvêa MV.....	PE016, PE018, PE020
Gonçalves PF.....	PIb128	Gouveia CHA.....	PNe062
Gonçalves PHPQ.....	PO003	Gouveia FO.....	Pld040
Gonçalves PRV.....	PNa248	Gouveia THN.....	PNb091
Gonçalves PSP.....	PNc072, PNc075, PNc151, PNd057	Graça LFA.....	Pld069, PNb004, PNb176, PNf182, PNf253
Gonçalves RO.....	Ple016	Graça TCA.....	PNa001, PNb004, PNb176, PNf253
Gonçalves RS.....	PNe111, PNe171, PNf109	Graciano AMC.....	AO143
Gonçalves SA.....	PNc207	Graciano KPP.....	PNa044, PNa065, PNf122
Gonçalves SEP.....	PO001, PNa156, PNa254, PNb088, PNe131, PNe133, PNf149	Graeff CFO.....	AO073
Gonçalves SHF.....	PIa012, PNa170, PNa254, PNd050, PNf022	Graeff MSZ.....	PNd035, PNe151, PNf023
Gonçalves SJC.....	PE017	Grande RS.....	PNa094, PNb127
Gonçalves SP.....	PIf036, PNb045, PNb047	Grando LJ.....	PNb243
Gonçalves TED.....	PNe264	Granero PM.....	PNa245
Gonçalves TMSV.....	AO093, PNb191	Granjeiro JM.....	FC011, PNc205, PNd197, PNd220
Gonçalves TP.....	PNc124	Granville-Garcia AF.....	PIb037, Pld107, Pld137, Ple136, PNa005, PNa006, PNa007, PNa011, PNa019, PNa060, PNa251, PNd123
Gonçalves VM.....	PNe171	Graziano TS.....	PIa118
Gonçalves VP.....	PNc190	Gré CP.....	PNa101
Gonçalves-Júnior JN.....	Pld119, PNc214	Grecca FS.....	PNc016, PNd027, PNd032, PNf027, PNf258
Gonçalves-Júnior R.....	PNd220	Grecci BB.....	PNd216
Gondim BLC.....	PNb023, PNb084, PNf197	Greggianin BF.....	PNc208
Gondim DV.....	HA022	Gregghi SLA.....	AO060, AO064
Gondim JO.....	Pld038, PNa002, PNb055	Gregório AM.....	PIa131
Gondim LD.....	PIb099, Ple098, PIf098, PNa181, PNb084, PNf211	Gregório D.....	PNa085
Gondo R.....	PIa083	Gregoris-Rabelo LE.....	Plc011, Pld109, Ple116, PNc040, PNc179
Gonini-Júnior A.....	Ple050, PNb137, PNe140, PNe141, PNf187	Grellmann AP.....	PNd206, PNe237, PNe254
Gontijo SML.....	AO074, PNd171, PNe147	Grepel RG.....	PNb223
Gonzaga AKG.....	Plc108, PIf109, PNb212	Grenho L.....	PNe078
Gonzaga CC.....	PNa134, PNa135, PNb098, PNb152, PNd021	Gribel BF.....	PNa025
Gonzaga FA.....	Plc058, PNc232	Grieser M.....	PNd016
Gonzaga GC.....	PNb021, PNc095	Griggs JA.....	HA014
		Grillo CM.....	PNf188



Grisi MFM .....	AO061, Pla127, PNc200, PNe241	PNe042, PNe049, PNe058, PNF025, PNf042, PNf050, PNf056
Grochowski R.....	PNc201	
Groisman S .....	FC007, Pld022, PNb248	
Groppo FC.....	PNa236, PNc196, PNd015, PNd068, PNd174, PNe005, PNe087, PNf018, PNf085	Guerrini LB .....
Grossi JRA.....	PNe075	PNc067
Grossi ML.....	AO003	Gugisch RC .....
Grossmann SMC.....	Pla115, PNd188	PNd190
Gruber YL.....	PNa147	Guglielmetti MR.....
Guaita MP.....	PNb007	PNe259
Guará TCG.....	Plf074	Gui MS .....
Guarche GNG.....	AO108, Pla030	PNf209
Guarda GB.....	PNa105, PNb135	Guiati IZ.....
Guarda MB .....	PNa154	Pla001
Guará RO .....	Ple036, PIf040, PNa059, PNa069, PNa266, PNb032, PNd069	Guimarães APP.....
Guarita MK .....	PNa055	Pla141, Plc133
Guariza-Filho O.....	PNa041	Guimarães AS.....
Guarnieri CL.....	Pld010	Ple090, PNa189, PNd096
Guastaldi AC.....	PNa013	Guimarães BM.....
Guedes APA.....	Ple071, PNb154	PNe021, PNe024, PNe112
Guedes DFC.....	PNe036	Guimarães CS .....
Guedes DO.....	Plb007	PNd028
Guedes FR.....	PNb112	Guimarães DM .....
Guedes FR.....	PNb241	PNd176
Guedes MIF.....	PNd055, PNd073	Guimaraes EP.....
Guedes MLB.....	Ple146	PNc174
Guedes OA .....	AO151, Pla023, Pla059, Pla062, Plb021, Plb062, Plc007, Plc011, Plc067, Plc129, Pld036, Pld109, Ple116, PIf061, PNb124, PNb150, PNc040, PNc172, PNc176, PNc179, PNc244, PNe048, PNe060	Guimarães JP .....
Guedes RS.....	PNa075, PNc133, PNd136	Ple091
Guedes SFF .....	PNd055, PNd073	Guimarães MFS.....
Guedes-Pinto AC .....	PNb026	Ple052
Gueleri DB .....	PNf214	Guimaraes MR.....
Guenes GMT.....	Plb043, Plc146	Ple122, PIf121, PNc190, PNe229
Guerisoli DMZ.....	PIf017, PNd026, PNe158, PNF052	PE002
Guerra C.....	PO005	Guimarães RP.....
Guerra ED.....	PNd113	Ple056, PNb060
Guerra FMB.....	PNa089, PNa125, PNa150	Guimaraes TB.....
Guerra LAP.....	PNd229, PNF252	PNa189
Guerra LM.....	PNb244	Guimarães-Henriques JC.....
Guerra MAL.....	PNf175	PNf014
Guerra SMG.....	PNb208, PNe210	Guimaraes-Junior CH .....
Guerreiro AMCS .....	Ple147, PIf147	HA009, PNb058, PNb066, PNc083, PNc140, PNc155, PNc160, PNd082, PNd085
Guerreiro-Tanomaru JM.....	FC004, AO024, AO030, AO034, Pld021, PIf010, PNc014, PNc019, PNc027, PNc033, PNc039, PNc045, PNc050, PNd024, PNd051, PNe026, PNe038, PNe040,	Guimarães-Júnior VO .....
		PE006, PNb176
		Guiottii AM.....
		HA015, Plc095, Pld060, Pld096, Ple097, PIf090, PNf060
		PNf060
		Guiotti FA.....
		PNf060
		Guiraldo RD .....
		Ple050, PNa151, PNb128, PNb137, PNf174, PNf187, PNf203
		PNf203
		Gulin-Neto D.....
		PNc052, PNF233
		Gulinelli JL.....
		Pla116, PIf115
		Gurgel BCV.....
		Plb086, Plc120, Plc122, Ple119, PIf073, PNa167, PNc167, PNd230, PNe236, PNF227
		PNf074
		Gurgel CV.....
		PNf074
		Gurgel JA.....
		Plc055, PNb012
		Gurgel KF.....
		Pla091, Pla096, Ple011, PNb188
		Plc082
		Gutiérrez C.....
		Plc082
		Gutierrez MF.....
		PNb127
		Guzzo SC .....
		PNa257
		Haapasalo M.....
		Pla038, PIf041
		Haas AN .....
		Pla121, Ple121, PNc231, PNd208, PNd212, PNd238, PNe238, PNF256, PNf258
		PNa027
		Habib FAL.....
		PNd031, PNd044
		Habitante SM.....
		PE003, PE010, PNc119
		Haddad AE.....
		Plc140, Pld133, PNd253
		Haikal DS.....

Haiter-Neto F.....	HA019, AO132, AO133, AO138, PNa214, PNa236, PNb222, PNb241, PNc168, PNc182, PNc196, PNd015, PNd166, PNd174, PNd185, PNd215, PNe035	Hernandez PG.....	PNf078
Haje OAE.....	PNb028	Herrera BS.....	PNe234
Halabí CIRG.....	Plc082	Herrera DR.....	FC002, AO025, Pif011, Pif020, PNc034
Hall KB.....	PNc129, PNd152	Herrera LM.....	PNd001
Hamanaka EF.....	PNc007, PNe017, PNf007	Hespanhol CF.....	Pla114
Hamerschmitt RM.....	PNa134, PNa021	Hesse D.....	PNb018
Hamida FB.....	Pld134	Hewer TLR.....	FC013
Hanashiro FS.....	PNe107, PNe145	Hidalgo MM.....	PNd036
Hanemann JAC.....	FC016, Pla114, Pld112, Ple113, PNa052, PNb228, PNc174, PNc192	Higa AG.....	Pla022, PNa002, PNe081
Hano NY.....	Plc126	Higashi DT.....	PNc077
Hara AT.....	PNb147	Hildebrand LC.....	Pif114
Haragushiku GA.....	PNc021, PNe028	Hilgenberg SP.....	PNe227
Hargreaves BO.....	PNb003	Hilgert JB.....	Pib130
Harstuk H.....	PNc209	Hintz R.....	PNd261, PNe127
Hartwig AD.....	PNd150	Hipólito AC.....	PNa205, PNa208, PNb173, PNF239
Hasegawa I.....	Pib123, Pld122	Hipólito V.....	AO073, AO080, Pla060, Pif059, PNb120
Hass V.....	PNb133	Hirata BS.....	Ple050, PNe140
Hassumi JS.....	AO012, Pla008	Hirata R.....	PNe155
Hatanaka GR.....	Plc098, PNb205, PNe176, PNF177	Hirata-Júnior R.....	PNf164
Hebling E.....	PNd261	Hoepfner MG.....	HA010, Pld057, PNb121, PNb185
Hebling J.....	PR001, PR008, AO006, AO121, AO139, Pld064, Ple112, PNc022, PNf019, PNF028, PNf063	Hoff K.....	Pld104
Heck ABS.....	Pif071, PNa097	Hoffmann J.....	Plc056
Heck AR.....	PNd018	Hoffmann JB.....	PNa247, PNa257, PNc243
Heimer MV.....	AO147, AO148, Ple039, PNb050, PNb259	Hofling JF.....	PNf089
Heitz C.....	PNc012	Holanda LS.....	PNa038
Heller D.....	AO040	Holanda TA.....	Plc008
Henn IW.....	Pld103, PNd169	Holderbaum RM.....	PNb215
Henn-Donassollo S.....	Pla014, Pla061, Pla082, Pla090, Pib072, Pib077, Pib090, Plc061, Plc078, Plc083, Plc090, Pld015, Pld058, Pld073, Pld078, Pld081, Pld084, Pld088, Ple058, Ple060, Ple064, Ple088, Pif075, Pif087	Holgado LA.....	Pib006, PNa005
Henrique SGS.....	Pld083	Holzhausen M.....	PNc209, PNe252, PNf222, PNf260
Henriques ACG.....	Pld009	Homem MA.....	AO111, Plc044, PNb035, PNb078
Henriques GEP.....	PNf191	Honório EF.....	PNa218, PNb226, Pnd183
Henriques JFC.....	HA009, PNb066	Honório HM.....	AO069, Pld097, PNb105, PNa067, PNc072, PNa075, PNc151, PNd057, Pnd066, PNe172, PNf219
Henriques MCR.....	PNf181	Honsho CS.....	Pif027
Henriques PA.....	PNf212	Hoppe CB.....	PNc016, PNF027, PNf258
Henriques RP.....	HA009, PNb058, PNb066, PNa155, PNc160, PNd085	Horiguti FR.....	AO050
Herbst PE.....	PNb204, PNe206	Horiuchi NCFN.....	PNd237
Heredia M.....	PR001, Pif113	Horliana ACRT.....	PNb026, PNb219
Hernandes AC.....	Pla089	Horta MCR.....	PNa072, PNb095, PNb134, PNb237, PNc169, PNa232, PNc239, PNd039, Pnd217, PNF224
Hernández PAG.....	Pla004, PNb226, Pnd183	Horta MFR.....	PNb239
		Horta-Júnior JAC.....	Ple001
		Hoshino RA.....	PNd024
		Hosida TY.....	PNc090, PNd145
		Hosni ES.....	PNa218
		Hotta J.....	PNb183, PNF219
		Huacho PMM.....	AO038, AO039, AO052, PNF067
		Huamani JRS.....	PNc139
		Huck C.....	PNe046, PNe055
		Huerta IR.....	Pib089
		Hugo FN.....	Pib130, PNd121, Pnd223, PNe253

Huhtala MFRL .....	PO001, PIf005, PNa156, PNa170, PNa254, PNe131	Janson G.....	HA009, PNB058, PNC155, PNC160, PND082, PND085, PND147
Iaschitzki FC.....	PIb106, PIc106	Januário ABN .....	PId090
Iasi YSM .....	PNb198	Jardim JJ .....	PNC231, PND238
Ibrahim D .....	PNC012	Jardim PS .....	PNe104
Ibuki FK.....	Ple032, PNC204, PND235	Jardine AP .....	PNC056
Igai F .....	PNa188, PNe255	Jardini MAN .....	PNC199, PNC224, PNC233, PNe245, PNe246, PNF237 PNf244
Iglecias EF.....	FC005	Jarry CR .....	PNf244
Iglesias-Filho W.....	PIf016	Jayme SJ .....	AO007
Ignácio J.....	AO126	Jeremias F .....	HA006, AO113, PNa029, PNB013
Ignácio SA.....	Ple065, PND177	Jerônimo JRM .....	PIf109
Ikegaki M .....	PNf076	Jesus LS.....	PIa018
Ilha BD.....	PIb089	Jesus RR .....	PNf233
Ilha MC.....	PNa053, PND142	Jikhara AN.....	PNf173
Ilkiu RE .....	PNa157, PNB132	João-Souza SH .....	PNb147
Imbrahim MT .....	PNf045	Joaquim NM.....	PNC149
Immisch JMB.....	PNC191	Johansson B .....	PNe065
Imparato JCP .....	PNa018, PNa031, PNb009, PNB041, PNC145, PNC152, PND130	Jóias RP .....	PId051, PNB198
Inada RNH .....	PIc076, PNe160	Joly JC .....	PNC223
Inagaki LT .....	PND099	Jonasson TH .....	PIf007, PNF002, PNf011
Innocentini-Mei LH .....	PNf152	Jordão MC .....	PNC067, PNC072 PND196
Inocentes RAM .....	PIa026, PIb067, PId031	Jorge ACA.....	AO041, AO046, PId030, Ple026, PNb209, PNC079, PND058, PNe069, PNe077, PNe084
Inojosa IFAJ .....	PNf055	Jorge AOC .....	PIf026, PNa206, PNb189, PNB201, PNe076, PNe213, PNf192
Inoue G.....	PNe259	Jorge KO.....	PNC245, PNC254
Ionta FQ .....	AO069, PNB105, PNC075, PND057, PNe172	Jorge MZ.....	PR005, PR009, PE004, PE005, PE006, PNB176
Iorio NLP .....	PId027, PNC091, PNC157, PNe006	Jorge PK.....	PNb081, PNC101, PND139
Ioshida JS .....	PIb081	Jorge RC .....	PE001, PIa040, COL004
Isabel CAC .....	PNa044, PNF122, PNf129	Jorge WA .....	PNb219
Ishikawa KH.....	PNe194, PNF069	Jorge-Júnior A .....	AO033
Ishikiriana SK .....	PNa104	Jreige-Passos SKS .....	PNe170
Ismael G .....	PIa125	Juanito GMP.....	PId101, PNC203, PNe144
Isolan CP.....	Ple074, Ple076, PNb165, PNe163	Juliasse LER.....	PNa239
Isoton JC.....	PND020	Julivaldo FSN.....	PNb267
Israel MS .....	PIb102	Junges R.....	PND236, PNF242
Issa JPM .....	PIa003, PIb034, PND060, PNe012	Junkes MC.....	PNC257
Issa JS .....	PIf102	Junqueira JC.....	AO046, PE013, PNC079, PNe069, PNe077, PNe084
Itria A.....	PIf143	Junqueira JLC .....	PIf107, PNa037
Iwaki LCV .....	PNC181	Junqueira MA .....	PND134, PND148, PNe030, PNe050, PNe057, PNF026
Iwamoto AS .....	PNC141, PNC149, PND154, PNF126	Junqueira RB.....	PND192
Iyomasa DM .....	PNe012	Junqueira SR.....	PND251
Iyomasa MM.....	PNe012	Jurach EM .....	PNb068
Izumida FE.....	PNb197	Jurema ALB.....	PNf237
Jacinto RBS.....	PNC062	Kabadayan F .....	PIc072, PNB136
Jacinto RC .....	PIf011, PIf019, PNf034, PNF259	Kaieda AK .....	PE021, PNC126
Jacob SMM .....	PNa204, PNC215, PND214, PNF243, PNf264	Kaisermann RB.....	PNa073
Jacoby LS .....	PND141	Kaizer MR .....	AO070
Jacomini LM .....	PIf014	Kalatzis-Sousa NG .....	AO033, PNF057
Jadad E .....	PNa121	Kalinowski HJ.....	PNa112, PNa145
Jamacaru FVF.....	PIb025	Kameyama DC .....	PNb073, PND109
Janoff-Sarlo CA.....	PND072		
Jansen WC .....	AO136, PIa066, PIa100, PIb091, PIb092, PIb095, Ple093, PNa169, PNb095, PND226, PNe244		

Kaminagakura E.....	PNc186	Kokron CM.....	HA020
Kampits C.....	PNd212, Pnf256	Kolbe MF.....	Pnf263
Kanashiro LK.....	Plb049	Konrath AC.....	PNc086, PNc102, PNc103, PNc104, PNc107, PNc108, PNc117, PNc138, PNc222
Kaneshima EN.....	Ple051	Kopper PMP.....	PNc016, PNc041, PNc051, PNc056, PNd032
Kang SJS.....	PNc078	Kossatz S.....	PNa111, PNa163, Pnf153
Kantarci A.....	PNc209, PNe234	Kossugue PM.....	PNa102
Kantorski KZ.....	PNd206	Kotake BGS.....	AO134
Kantovitz KR.....	AO062, PNc137, PNd099, PNd138	Koth VS.....	PNa213
Kapczinski MP.....	Plb098, Plc100, PNb184	Kovalik AC.....	PNe213
Karam LZ.....	PNa112, PNa145	Kowalski LP.....	PNc185
Karam PSBH.....	AO060, AO064	Kozłowski-Junior VA.....	PNc064
Kassab CF.....	PNe222, Pnf245	Kramer PF.....	PNa053, PNa067, PNb029, PNb038, PNb039, PNd142
Kasuya AVB.....	PNa091, PNa092, PNa096, PNa099, PNa139	Kreling PF.....	AO022, PNb046
Kataoka MSS.....	PNa211, PNb239	Kreps EL.....	Pla058, Plb060, Pif068
Kato AS.....	AO020, AO027, Ple010, PNa024, PNa090, PNc038, PNc046, PNd022, PNd025, PNd049, PNe019, Pnf046, Pnf061	Krishnan K.....	AO037
Kato MT.....	AO035	Kröning MA.....	Plb050, Pif051
Katz CRT.....	Ple039, PNb050	Kubo CS.....	PNa110
Kawakami RY.....	Plb006, Plb008, PNc005	Kubo H.....	PNc145, PNd140
Kawamoto D.....	Pnf069	Kuchler EC.....	AO110, Pla046, Plb036, PNc148, PNd220
Keine KC.....	PNa127, PNc037, PNc044, PNc051, PNe032, Pnf033, Pnf054, Pnf057	Kuga MC.....	AO033, PNa127, PNc014, PNc037, PNc044, PNc051, PNe032, PNe034, Pnf033, Pnf054, Pnf057, Pnf060, Pnf064
Kemmoku DT.....	PNa197	Kuguimiya RN.....	Pnf094
Kerbauy WD.....	PNc199, PNc233	Kuhn E.....	Pnf065
Kerber IC.....	Plb077, Ple088, Pif075	Kula J.....	Pif034, PNa226, PNd169
Kerkis A.....	PR001, AO007	Kulik MA.....	PE003
Kerkis I.....	PR001, AO007	Kumagai RY.....	PNb123
Kern R.....	Plb098	Kuntze MM.....	PNa198, Pnf144
Khoury HJ.....	Pla109	Kurita LM.....	PNa002
Kill KB.....	PNe045	Kutschenko A.....	Pnf062
Kim YJ.....	AO050, AO065, PNc235	Lacerda AC.....	AO031, Pnf024
Kimpara ET.....	HA014, Pnf097	Lacerda AJF.....	Pld075
Kinalski MA.....	Pla108	Lacerda ASSB.....	PNe107
Kinalski VC.....	Plb090	Lacerda D.....	AO091, PNd131
Kinoshita A.....	Plc003, Plc032	Lacerda ET.....	Pld103
Kitagawa L.....	Ple096	Lacerda JT.....	PNb243
Klann-Neto G.....	PNd113	Lacerda MCS.....	Pld106, Ple105
Klasener M.....	PNd016	Lacerda RASV.....	Pnf118
Klautau EB.....	PNa122	Lacerda RHW.....	PNc120
Klein D.....	PNc103	Lacerda SA.....	Pif113
Klein-Júnior CA.....	PNe117	Lagana DC.....	HA021, PNe200
Kleine BM.....	PNa187	Lage CF.....	PNb045, PNb047, PNd161
Klipan LB.....	Plc143, Pif129	Lage RH.....	PE022
Klüppel LE.....	Pif003, Pnf004, Pnf017	Lages EMB.....	PNb042
Knoll LR.....	AO058	Lages FS.....	Plc118
Knop LAH.....	PNd135	Lago ADN.....	Plb088, Pif074, PNe102
Knorst MM.....	PNd163	Lago GV.....	PNa057
Kobayashi TY.....	PNa008, PNa058, PNc151	Lago JD.....	Plb147
Kodama RM.....	Plc072	Lamarão MCM.....	PNb041
Koerich L.....	AO126, PNd083	Lamas JS.....	Pld050
Koga-Ito CY.....	PE013, Plb028, Pld028, Ple029, PNa003	Lamas RRS.....	Pld050
Kojima AN.....	Pld100, Ple100, PNb200, PNe177, PNe209	Lambert P.....	PNc053
		Lamounier JA.....	Plb134, PNc253, PNc254



Lana DLD .....	PNe025, PNe054	Leite TV .....	PNe105
Lana JP .....	PNc232	Leite VMF .....	PNa171, PNa209, PNb170, PNe180
Lancellotti ACRA .....	PNb099, PNb140	Leite-Panissi CRA .....	Plc033, Pld034, PNe012
Landucci A .....	Plb104, Pnf011	Leitune VCB .....	AO071, Pla068, PNd104
Lanfranchi GZ .....	AO152, Plc134	Leles CR .....	AO130, Pld140, Plf094, PNb182, PNb240, PNe248, PNf202
Langoski JE .....	Plc143, Plf129	Lellis JB .....	PNe232, Pnf231
Lanza CRM .....	PNe147	Lemes AL .....	PNd179
Lanza MD .....	Ple093	Lemes APS .....	Plf078
Lanza P .....	Pla146, Plf145	Lemos ALB .....	Ple109
Laperre K .....	PNd170	Lemos CAA .....	Plb095, Plb101, Pld094, Ple081, PNa191, PNb166, PNe178, Pnf179
Lara MG .....	PNe033	Lemos GA .....	PNe216
Laskos KV .....	PNb081	Lemos JC .....	PNe236
Laureano NK .....	PNd163	Lemos-Júnior CA .....	PNb230
Laureano-Filho JR .....	PNe009, Pnf001, Pnf005	Lenhani ML .....	PNa147
Laurindo-Junior MCB .....	PNe204	Lenson RBH .....	Pla140, PNb250
Lauris JRP .....	Pld114	Lenza EB .....	PNa064, PNb070
Lavareda AO .....	PNb233	Lenza MA .....	Plc053, PNa064, PNa066, PNb019, PNb022, PNb070, PNd097, PNd124
Lawder JAC .....	PNa161	Lenza MG .....	Plc053, PNa064, PNb070
Lawi ERJA .....	AO157	Lenza MMO .....	PNa064, PNb070
Lawi SYA .....	AO157	Lenzi MM .....	Pla042, PNd095
Lazari PC .....	PNb181	Lenzi TL .....	PNd090
Lazzari JM .....	Pld143	Leódido GR .....	PNb130
Le-Campion ACOV .....	Pld106, Ple105	Leonardi DP .....	PNd021, PNe028
Leal A .....	Plf076	Leonardi GB .....	Pnf231
Leal AMA .....	PNb087, PNe142	Leonardo RT .....	Plf010, Pnc014, Pnc019
Leal F .....	Plc020	Leonart MSS .....	PNa226
Leal JLF .....	PNb265	Leonel TS .....	Plc012
Leal SD .....	Plb007	Leoni GB .....	Pnc023, PNd047
Leal TP .....	Pnc145, PNd140	Lepri CP .....	Ple066, PNb140, PNb153, Pnf088
Leandrin TP .....	PNd243	Lessa AG .....	Pnf131
Leão ATT .....	AO116	Lessa AMG .....	PNa237
Leão BLC .....	PNa043, PNa056, PNb033	Lessa VV .....	Pla137, Plf112
Leão JC .....	PNa235	Letieri AS .....	PNe080
Leão MP .....	Ple117, Pnc052	Levy FM .....	PNe071
Leão MVP .....	AO041	Libdy MR .....	PNd133
Leão RS .....	Pla095, Plf095	Libério SA .....	FC009, Pnc059
Leão SFS .....	PNd194	Liberti EA .....	Pnc057
Leão TS .....	Plc057	Libório-Kimura TN .....	PNb093, PNb104, PNe083
Lee S .....	Pnc165	Lima AAS .....	PE007, Pla002, Pla120, Plb104, Pld002, Pld103, Ple103, Ple104, Plf034, Plf104, PNa226, PNa260, PNb215, PNd169, PNf250
Leitão JM .....	Plf037	Lima AF .....	PNe105
Leitão TJ .....	Plf023	Lima AL .....	Pnf194
Leite AL .....	FC007, AO047, Pla035	Lima ALO .....	Plb033
Leite APP .....	Plb013, Plc012	Lima AM .....	Pnc078, PNe089
Leite ARP .....	AO089, Pld093, Pnf185, Pnf198	Lima AMC .....	PNd255
Leite BS .....	Pld054	Lima ANAN .....	Pld047
Leite CA .....	Plb146, Pld110	Lima APB .....	PNd248
Leite CAS .....	Pnf045	Lima AR .....	Plf020
Leite FGJ .....	PNb024	Lima BASG .....	PNa079, PNa082, PNe186
Leite FPP .....	PNe207, Pnf097		
Leite FRM .....	PNe027, Pnf262		
Leite GMF .....	Pnc232		
Leite GS .....	Plf040		
Leite JBBC .....	PNd243		
Leite JS .....	PNd111		
Leite KLF .....	Ple130		
Leite LAO .....	Plb094		
Leite LM .....	Ple142		
Leite LMB .....	Pla002, Pld002		
Leite MF .....	Pla022, Plc043, Plf021, Pnc078, Pnc121, PNd084, PNe053, PNe089		
Leite MFB .....	PNe087		
Leite MLAS .....	Pla093, Plc066, Ple024		
Leite MM .....	Pla139		
Leite PKBS .....	Plc091		
Leite RB .....	Plb113, Pnc076		

Lima BB.....	PId005	Lima MDM .....	PlA041, PId047, PNb044, PNC142, PNC153, PNd118
Lima BFA.....	PNd084	Lima MG.....	PNb223
Lima CA.....	PId004, PId118, Ple021, PNF180	Lima MHA.....	PNa238
Lima CCB.....	PNd114	Lima MM.....	PId038
Lima CF.....	PIf102	Lima MMSM.....	Plb139, Plc139
Lima CJ.....	PNC062, PNF091	Lima MO.....	PNe109
Lima CJ.....	HA008, PNC112	Lima MPCS.....	PId046
Lima CR.....	Ple145	Lima NL.....	PNa233
Lima CT.....	Ple028	Lima OACP.....	PNb249
Lima CV.....	PNb044	Lima OO.....	PlA029
Lima DANL.....	PIf089, PNa136, PNb091, PNB113, PNe109, PNe123, PNe164, PNe167	Lima PB.....	PIf029
Lima DC.....	PlA148, PNb253, PNd259, PNd263	Lima PM.....	PNd126
Lima DG.....	Plc042	Lima RA.....	HA003, HA005, Plc029
Lima DM.....	Plb088, PIf072, PIf074, PNb116, PNe102, PNe110, PNe142	Lima RA.....	AO115
Lima DP.....	PNb252	Lima RCA.....	AO153
Lima DR.....	Plc089, Plc117, PNe184, PNF193	Lima RF.....	PNe070
Lima DSM.....	PNb025, PNC130	Lima RL.....	PNe016
Lima EA.....	PNa089, PNa125, PNa150, PNa252	Lima RL.....	PNC002
Lima EMGT.....	PlA087	Lima RR.....	Plb144, PId003, PId056, PId128, PIf033, PNC261, PNe056, PNF047
Lima EMS.....	PNb001, PNb072, PNd103	Lima RS.....	PNC094
Lima EO.....	PNf079, PNF093	Lima RSR.....	PNC227
Lima EPA.....	PlA109	Lima RXS.....	PId080
Lima ES.....	PNe083	Lima SMF.....	HA002
Lima FBF.....	PNb210	Lima STA.....	PE011, PE019
Lima FL.....	PNC142	Lima TA.....	Plb032, PIf005
Lima FMS.....	PNd103	Lima TF.....	AO014, PlA116, PIf115, PNC003
Lima GBV.....	PNe126	Lima TFR.....	PId012, PNC015, PNC035, PNd043
Lima GD.....	AO104	Lima TM.....	PNf163
Lima GDN.....	PNC031	Lima V.....	PNe233
Lima GMG.....	PNa227	Lima VHR.....	Ple085, PNb169, PNb178
Lima GQT.....	PNC065	Lima VMF.....	PNf044
Lima GR.....	PNa166, PNe094	Lima VSC.....	PIf038
Lima HS.....	PIf053	Lima VV.....	PNd264
Lima I.....	PNb063	Lima-Arsati YBO.....	PNe074
Lima IPC.....	PNa174	Lima-Júnior JF.....	PNe072
Lima JAS.....	PNe216	Lima-Neto EA.....	PNa070, PNb027
Lima JAS.....	Plb005	Lima-Rivera LM.....	PIf123, PNb028, PNC105, PNC126
Lima JFM.....	PId097	Limão NP.....	PlA138, PId142, PNa070
Lima JMC.....	PNf194	Limeira FIR.....	Plb029, Ple027, PNb213, PNC120, PNC178
Lima KC.....	PlA092, Plc028, Plc107, PId029, PId090, Ple030, Ple106, Ple146, Ple147, PIf030, PIf106, PIf147, PNa264, PNC251, PNC252, PNe090, PNe236, PNF130, PNf227	Limeira SR.....	PNd098
Lima KJRS.....	PlA050	Limeira-Júnior FA.....	AO008
Lima KKB.....	Plb105	Limirio PHJO.....	PNf014
Lima L.....	PNC211	Linden MSS.....	PlA119, Plc103, Plc104, Plc105
Lima LA.....	PNC065, PNe110	Lindh C.....	AO130, PNe248
Lima LAM.....	PNf143	Linhares LA.....	PNb089, PNF172
Lima LAPA.....	PNC204, PNd213	Linhares TS.....	PNd017
Lima LCM.....	Plb037	Lino JR.....	PId016
Lima LLM.....	COL007	Lino-Júnior HL.....	PNf187
Lima LMB.....	Plc017, Ple014	Lins FF.....	PNC035, PNC036
Lima LNC.....	PNa265	Lins PD.....	PNf047
Lima LS.....	PNa084	Lins RBE.....	Plb080, PNa124
Lima MA.....	PNb095, PNb134	Lins RDAU.....	AO045
		Lira EAG.....	PNe239, PNF238
		Lira LF.....	Ple022
		Lisboa C.....	Plb124
		Lisboa MRP.....	HA022, PNe226
		Liuz RR.....	AO116, Plc037, PNa042

Livério HO.....	Pld105	Lopes MHB.....	Pla119
Lobo IC.....	Ple109, PNd184	Lopes MLDS.....	PNa224, PNa239, PNb231, Pnc167
Lobo JGVM.....	AO047, Pla035	Lopes MMF.....	Pld038
Lobo LA.....	Pnc091, PNe006, PNe067	Lopes PP.....	PNe094
Lobo PLD.....	Pla025, Plb025, Pif042	Lopes RG.....	Pnc146
Lodi CS.....	Pif038, PNd146	Lopes RT.....	PNb063
Lodi R.....	Pla098	Lopes SLPC.....	Pnc184
Lodi-de-Jesus BL.....	Pld013	Lopes TF.....	Pnc052
Loesch MLA.....	PNd102	Lopes TG.....	PNa213, PNa216
Lofrano-Prado MC.....	PNb025	Lopes TSP.....	Pla041
Logar GA.....	Plc016	Lopes VKM.....	PNb233
Loguercio AD.....	FC015, Ple086, Pif058, PNa094, PNa111, PNa119, PNa144, PNa147, PNa163, Pnb087, Pnb116, Pnb127, Pnb133, PNe110, PNe155, PNe162, PNf100, PNf153, PNf170	Lopes-de-Sena-e-almeida MF.....	PNb261
Lolli LF.....	Plb133, Pif008	Lopez CAM.....	Pld042
Longhini D.....	Plb057, PNf207	Lopez CAV.....	PNe267
Longo DL.....	PNf078	López EAL.....	PNa159
Longo E.....	Ple033, Pnc058	Lora VRMM.....	PNf188, PNf209
Longo M.....	AO055, AO058, Pnc009, PNe247, PNf261	Lorenzi A.....	Plc008
Longoni C.....	Plc094	Lorenzo AR.....	PNa073
Longoni JN.....	Pif123, Pnc105	Lorenzoni A.....	Plb045
Lopes A.....	Ple117	Loretto SC.....	PNa153, PNf102
Lopes ACR.....	Plb059	Loriggio ALF.....	PNf183
Lopes AJC.....	AO097	Losso EM.....	Pla136, PNa015, PNa029, PNa268, PNd258
Lopes BMV.....	Pif123, Pnb028, Pnc105, Pnc126, PNd240	Lotif MAL.....	Pla025, Pif042, Pif091
Lopes CA.....	Plb111	Lotufo JPB.....	PNe259
Lopes CCA.....	Pld068, Pnb161, PNe165, PNf117	Loureiro APM.....	PNe221
Lopes CMCF.....	Pnb157	Lourenço EG.....	Pld132
Lopes DEM.....	Ple122, Pif121, PNe229	Lourenço EJV.....	PNd072, PNd233
Lopes DS.....	PNd038	Lourenço TGB.....	AO040, AO044, Pld026
Lopes FF.....	FC009, PNd009, PNf267	Lourenço TRG.....	PNd113
Lopes GA.....	PNd013	Lourenço-Neto N.....	AO112
Lopes GC.....	PNa101, Pnb089	Louzada FF.....	PNa180
Lopes GRS.....	Pnb208	Louzada MJQ.....	AO132, AO134, Pif006
Lopes HJC.....	AO149	Lovadino JR.....	Pif089, PNe123
Lopes HP.....	Plc017, Ple014, Pnc028, PNe045, PNf055	Luca CMB.....	PNf160
Lopes JA.....	PNa211	Luca LR.....	Pnb267
Lopes JL.....	PNd244	Lucas CPTP.....	PNd051
Lopes LB.....	AO110, Pla046	Lucas RSCC.....	Plc139, Ple140
Lopes LFTP.....	PNa201, PNa207	Lucas SD.....	Pnc266
Lopes LG.....	AO077, Pla065, Plc071, Ple063, PNa088, PNa161, PNe154, PNe170	Lucas-Neto A.....	Plc139
Lopes LJ.....	PNa241	Lucato AS.....	Pla053, Plc049, Pld049, PNa013, PNa045
Lopes LM.....	PNa048, PNd122	Lucena BTL.....	Plb129
Lopes LS.....	Pnb115	Lucena EES.....	Plc107, Ple106, Pif106
Lopes MA.....	PNd173	Lucena HF.....	PNa212, PNa231, PNb231
Lopes MB.....	Ple050, Pnb137, Pnb185, PNe140, PNe163, PNf161, PNf187	Lucena LBS.....	Plc091
Lopes MCMS.....	PNa210	Lucena MIHM.....	PNa250, Pnb246
Lopes MF.....	PNd144	Lucietto GM.....	PO007
		Lucisano MP.....	Pnb067
		Luisi SB.....	Pld010
		Luiz ST.....	Pnb100
		Luna EB.....	PNa242
		Luna ECM.....	PNa210, Pnc166
		Lunardi N.....	Pla051, Pla052, Plb048, Ple053, Ple054, Pnc123
		Lund RG.....	Pla058, Plb060, Plb069, Pld050, Ple008, Pif068, PNe096, PNe146, PNf119
		Luppino M.....	AO067, PNf255
		Lussi A.....	PNe079
		Luvizoto ER.....	AO013, PNf008

Luz FB	PNf213	Machado ME	PNe237
Luz JGC	AO009	Machado MEL	PNc032, PNc048, PNf145
Luz JN	PNa149, PNb145	Machado PC	PNb056, PNc111
Luz LB	Pld010	Machado PL	PNa062
Luz MA AC	PNf121	Machado RA	Ple040
Luz MC	Pla033	Machado RMM	AO093, PNf213, PNf262
Luz MN	Ple047	Machado VC	PNc232
Luz SS	PNa039	Machion PD	PO007
Luz TB	PNa049, PNa054	Maciel AQ	Plc093
Luzia TLO	PNc261	Maciel J	Plc005
Luzzi T	PNd021	Maciel JG	Pld097
Lyko KF	PNd179	Maciel JVB	PNb014, PNd107
Macedo AF	PNa222, PNd106	Maciel KF	PNd037, PNd070, PNe064
Macedo AGO	Pla056	Maciel LC	PNe210
Macedo AP	Plb096, PNa186, PNb111, PNe191, PNe193, PNe205, PNe211, PNe215, PNf189, PNf200	Maciel MAM	AO021
Macedo CCS	Pld133	Maciel PP	AO083, PNb214
Macedo CG	PNa037	Maciel RM	Plb102
Macedo EC	Pla123	Maciel SM	PNa245, PNb254
Macedo FAA	Pld071	Maciel SS	PNe264
Macedo IC	Pld127	Maciel TFS	Plb022
Macedo LD	Pla024, Ple068	Mada EY	Plb008
Macedo LMD	Pld013, PNf053	Madeira PLB	PNd053
Macedo LS	Plc107	Madruza M-M	PNf119
Macedo MB	Plc119, PNc214	Maeda FA	PNa128
Macedo MP	PNd143	Maenosono RM	PNa104
Macedo NLA	Plb132, Plc142	Maffioletti DM	Pld108
Macedo PF	Pla144	Mafra CES	PNf236, PNf260
Macedo PS	Plc119, Pld119, PNc214	Magalhães AC	PR003, PNd066, PNf108, COL001, COL007
Macedo RF	Plb047, Plc121	Magalhães AOS	PNa030, PNd120
Macedo VC	Plb068	Magalhães APR	AO077, Pla065, Plc071, Ple063, PNa088, PNe170
Macedo-Costa MR	AO045, Plc028, Pld029, Ple030, Pif030, PNe090	Magalhães BG	AO088, PNa193, PNd254, PNf195
Macedo-Rodrigues LW	Plc026, PNe003	Magalhães CB	AO044, Plb118, Plc123, Pld026
Machado AB	AO161, Pif146	Magalhães D	PNf228
Machado AC	FC014, Pla076, Plb087, Pld087, Pld089, Pif086, PNa099, PNb112, PNb156	Magalhães DCB	PNb090
Machado AL	Ple033, PNc058, PNf082	Magalhães JCA	Ple040
Machado BM	PNa252	Magalhães LMD	PNb095, PNb134
Machado CM	PNe137, PNf108	Magalhães RHS	PNc159
Machado CMC	PNc084	Magalhães VCS	Pla132, Plb140, Pif047, Pif141
Machado CV	HA001	Magalhães-Júnior PAA	PNb003, PNb065
Machado FC	PNb036	Magini RS	Plc099, Plc116, Pld101, PNc203, PNc215, PNc221, PNc222, PNc226, PNd214, PNd218, PNe144, PNe242, PNf083, PNf251, PNf266
Machado GCM	AO122, Pld041, PNb074	Magno AF	PNb069
Machado JC	PNb148	Magno MB	PNa122, PNa153
Machado JIAG	PNc142	Magrin GL	PE007, PNc226
Machado JP	PNe143	Magro MG	PNc032, PNe034, PNf033, PNf064
Machado KC	Pla042	Maia BR	Pif073
Machado LG	PNf226	Maia CN	PNc184
Machado LP	PNb022	Maia CSF	Pld056
Machado LS	Pld142, PNa244	Maia FBM	Ple132, Pif144, PNa256, PNc068
Machado LS	Pld086, PNb109, PNf096	Maia GCTP	PNa258, PNb261
Machado LV	PNf038	Maia HCM	Plc115
Machado MAAM	AO112, PNa058, PNb081, PNb268, PNc109, PNc151, PNd057, PNe050, PNf074	Maia HP	Plc082, PNb144, PNb146, PNf113
Machado MAN	Pla120, Ple103, Ple104, Pif104, PNa260, PNf250	Maia LC	AO116, AO117,



	Plc130, Plb056, Plc040, Pld027, Pld045, Pld130, Ple035, Pif024, PNa061, PNa153, PNb075, PNc085, PNc091, PNc115, PNc157, PNd095, PNd132, PNd151, PNd158, PNe006, PNe067, PNe080, COL006		
Maia LP.....	PNc225		
Maia MB.....	PNc241		
Maia PV.....	Plb084		
Maia S.....	PNb073		
Maia VAO.....	PNa212, PNa224, PNb231, PNc167		
Maia-Filho EM.....	PNe142		
Maioli AL.....	PNd233		
Major PW.....	HA016		
Makishi P.....	PNf110		
Malaga SMR.....	PNd055		
Malaquias LCC.....	FC016, Ple113		
Malaquias P.....	PNa094		
Malavazi DCF.....	PNc219		
Malheiros-Segundo AL.....	Pla024, Ple068		
Maliza AGA.....	PNd035, PNf023, PNf077		
Malka VB.....	PNd032		
Malta MCB.....	PNd108, PNd249		
Maltz M.....	PNc231, PNd238		
Mamani MH.....	Ple043		
Mamede-Neto I.....	Pla062, Ple013, PNc040, PNe060		
Mameluque S.....	PNe092, PNe174		
Manarelli MM.....	PNc129, PNd152		
Manfredi GGP.....	PNe156		
Manfroi FB.....	PNf133		
Mangueira DFB.....	Ple132, PNa256		
Manhães FC.....	FC003		
Manhães-Júnior LRC.....	Pla012		
Manhães-Júnior LRC.....	PNd050, PNf022		
Manis RB.....	PNa156		
Mannocci F.....	PNe140		
Manoel APB.....	Pla089		
Manso IS.....	Ple076		
Mantesso A.....	PNc097		
Mantilla TF.....	Pld024, PNa114, PNb151		
Manzano BR.....	Plb143		
Manzi FR.....	AO136, Plc109, PNb199, PNc194, PNc201, PNc232, PNd127, PNd164		
Manzi MR.....	AO009		
Marafiga FA.....	PNe025		
Marambaia RL.....	Plc040, Pld045		
Marangon RM.....	PNb079		
Marangon-Júnior H.....	PNb237, PNc169		
Marangoni S.....	Pla024, Pla029, Plb059, Plc030, Ple028, Ple068, Pif067		
Maranhão OBV.....	Pld052		
Maranhão SC.....	Pld113, Ple110		
Marão HF.....	PNf008		
Maraschin BJ.....	Ple111, Pif114, PNb236, PNd163		
Marcaccini AM.....	PO009, Pif113		
Marcantonio C.....	PNd240, PNe265		
Marcantonio E.....	PNf230		
Marcantonio RAC.....		AO049, AO054, Ple124, Pif116, PNd204, PNd216, PNe225, PNf265	
Marcantonio-Júnior E.....		AO054, Ple066, PNd216, PNd240, PNe265, PNf230, PNf265	
Marceliano-Alves MFV.....		PNe031	
Marcelo VC.....		Ple135, Pif132, PNc259	
Marcelos PGCL.....		PNb234	
Marchetti G.....		PO011	
Marchetti MQT.....		PNa033	
Marchi GM.....		Pla080, PNe105, PNe120, PNe164, PNe167	
Marchi LC.....		PNb031	
Marchi PGB.....		PNa034, PNb031	
Marchini AMPS.....		Plb032	
Marchini L.....		PNb209	
Marchiori JC.....		Plb089, PNf101	
Marciano MA.....		PNe021, PNe024	
Marco AC.....		PNc233	
Marco V.....		Pif107	
Marcomini N.....		Pld064	
Marcondes APM.....		Pif031, PNf066	
Marcondes ML.....		PNa148	
Marcondes RS.....		PNe157	
Marcos RMH.....		PNa135	
Margonar R.....		Plc118	
Margraf LS.....		PNa111	
Maria MMAE.....		Plc004	
Mariano FS.....		PNf089	
Mariano IMO.....		PNf134	
Mariano NCR.....		PNe214	
Mariano RC.....		PNc011, PNf012	
Mariguela VC.....		HA022, PNd199, PNf235	
Marinho AMCL.....		PNc266	
Marinho EB.....		AO131	
Marinho JK.....		PNb005	
Marinho KCT.....		Pla140, Pla141, Pld139, Ple137, PNb250	
Marinho SA.....		Plc108	
Mário TG.....		PNd203, PNd206	
Marion JJC.....		FC003	
Mariotto LGS.....		Pla071	
Mariz BALA.....		Pif101	
Maroso T.....		Pld074	
Marques AL.....		PNa077	
Marques APF.....		Pif142	
Marques BG.....		Plb100	
Marques DO.....		Plc118	
Marques FBC.....		PNb014	
Marques ISV.....		PNa185, PNa195, PNa200, PNb195, PNf196	
Marques JLS.....		Pif144, PNc081	
Marques L.....		Plc127	
Marques LARV.....		Pla025, Plb025, Pif042, Pif091	
Marques LEC.....		PNd055	
Marques LS.....		AO111, AO120, Plb038, Plc042, Plc044, Ple046, PNa243, PNb017, PNb021, PNb035, PNb078, PNc095, PNd117	
Marques MAC.....		Pla111	

Marques MGS .....	PNa137	PNa011, PNa251,
Marques MM .....	AO015, AO021, Pla032	PNd115, PNd118
Marques NCT .....	AO112, PNe050	Martins CHG .....
Marques RC .....	PNd009	Pla028, Pla029, Plb059, Plc030, Ple068, PIf027, PIf028, PIf067, PNd079
Marques RVCF .....	PNd009	Martins COM .....
Marques TCN .....	PE021	PIf132
Marques VF .....	PNe128	Martins CV .....
Marques YMFS .....	PId115, PNC164	PNd029
Marques-da-Silva B .....	PNC021	Martins DC .....
Marques-de-Almeida M .....	PNC007, PNe017, PNf007	PNb048, PNd127
Marques-Filho JS .....	PNC235	Martins DCTP .....
Marquezan M .....	Pla081, PNa109, PNa162, PNf099, PNf158	Pla069
Marquezan M .....	PNa063	Martins EG .....
Marquezin MCS .....	PNb054, PNd129	PNf129, PNf206
Marra GGM .....	PNb003	Martins ES .....
Marreiro RO .....	PNa166	PNf260
Marsillac MWS .....	Pla042, PNd108, PNd249	Martins FC .....
Marta SN .....	PNb141	PNe196
Martel LPG .....	PId021, PNa183, PNf021	Martins FL .....
Martelli FT .....	Ple111	PNa234
Martelli GMF .....	AO007	Martins GAS .....
Martelli RM .....	AO059, PNC106	PNf201
Martelli-Júnior H .....	PNd070	PIf058, PNa131
Martes MM .....	Plb086	Martins GZ .....
Marti LM .....	PNa036, PNa076	PO013
Martin AA .....	PNC071, PNe081	Martins HM .....
Martin AS .....	AO020, AO027, Ple010, PNa024, PNa090, PNC038, PNC046, PNd022, PNd025, PNd049, PNe019, PNf046, PNf061	PNc184
Martinelli CSM .....	Plb032	Martins JD .....
Martinez EF .....	AO106, Plc114, PId111, PId147, PNa229, PNb229, PNC223, PNC227, PNe243, PNf244	PNc193
Martinez GL .....	Plc124, PNd222	Martins JL .....
Martinez IVL .....	PNb127, PNe162	PNc062, PNf091
Martínez VCM .....	PNd229	Martins JM .....
Martinho FC .....	FC002, AO023, PNa170, PNa254, PNe027, PNf022, PNf095	Pla031, Plc031, PIf139
Martini AP .....	AO095, AO099, AO100	Plc008, Ple008
Martini EC .....	PNa131	Martins JR .....
Martini T .....	Pla035	Plc074
Martins AA .....	Plc033	Martins KO .....
Martins AB .....	Plb130	Martins LD .....
Martins AFL .....	PNb216, PNe154	Plb005, PNf004
Martins AMC .....	Pla145	Martins LM .....
Martins AMEBL .....	Plc140, PId133, PNd253	PNe094, PNf163
Martins AMS .....	PNf113	Martins LP .....
Martins APG .....	Pla057	PIf052, PNb069, PNd135
Martins APR .....	Ple026	Martins LRM .....
Martins APVB .....	PNb172	PIf079, PNe108, PNf103
Martins AT .....	PR004, AO059, PNd237	Martins MAT .....
Martins C .....	PIf043, PIf105	AO128, Plc111, PIf110
Martins CC .....	AO119, Plb037, Plb046, PNa005, PNa006, PNa007,	PNc150
		Martins MATS .....
		PNc128, Plc103, Ple104, PNa260, PNf250
		Martins MD .....
		AO128, Plc111, PIf110, PNC183, PNd168
		Martins ML .....
		Plb137
		Martins MM .....
		PNc264
		Martins MV .....
		PNc026
		Martins PHS .....
		Plb045
		Martins RB .....
		Pla140, Pla141, Plc133, PId139, Ple137, PNb250
		Martins RC .....
		PIf134, PNC247
		Martins RJ .....
		PNa248, PNC248
		Martins RP .....
		PNb069, PNd135
		Martins RR .....
		PNc020
		Martins SB .....
		PNa100, PNe187
		Martins SHL .....
		PNf220
		Martins SL .....
		Pla114
		Martins TR .....
		Pla118
		Martins VM .....
		PNf134
		Martins-Júnior PA .....
		Plc044, PNC004
		Martins-Oliveira JG .....
		PNc245
		Martos J .....
		Pla108, PNb211
		Martuci RR .....
		Pla026, Plb067, PId031
		Mascarenhas VI .....
		AO050, PNf234
		Maschio DF .....
		PE008
		Masetti P .....
		PNf192
		Maske TT .....
		PNb165, PNe096
		Maso PC .....
		Plb124
		Masotti AS .....
		PNe104
		Massarente DB .....
		PNd231
		Massari KV .....
		Plc032
		Massi M .....
		PNe125
		Massignan C .....
		PNc104
		Massunari L .....
		AO022, PNb046,

	PNc029, PNc049, PNd013	Medeiros ACD .....	Plb029, Plc027, Ple027, PNd081, PNe070, PNf068
Matheus HR .....	Plf099, PNe204	Medeiros AKB .....	Plf147
Mathews SM .....	Plc023	Medeiros ALLP .....	Plc062, Ple061, Ple069
Mathias ALMR .....	Plb058	Medeiros AMC .....	Plc115
Mathias FB .....	Ple041	Medeiros B .....	PNa093
Mathias IF .....	PNe246, PNf112	Medeiros CCG .....	PNb235
Mathias MF .....	PNd084	Medeiros CCM .....	Plb047, Plc121
Mathias P .....	Pla073	Medeiros EN .....	PNa235, PNd245
Matje PRB .....	PNd103	Medeiros FCD .....	PNa174
Matos AO .....	PR013	Medeiros FLA .....	Plc028, Pld029, Ple030
Matos BHF .....	Pla115	Medeiros HCM .....	Plb108
Matos CD .....	PNf221	Medeiros IC .....	PNb023, PNb084, PNf197
Matos FS .....	PNc031	Medeiros IS .....	Plb049, PNb122, PNf102
Matos FZ .....	AO142, Plc129, Pld120, Pld124, Pld134, Ple141, PNc258	Medeiros JMF .....	PNc032, PNd044
Matos JF .....	PNe019	Medeiros LKS .....	Pld052, Plf052
Matos MPO .....	Plb058, Pld069	Medeiros MCS .....	Plb086, Plc120, Plf073
Matos R .....	Plc133, Ple123	Medeiros MID .....	Plb075, Pld035, PNa071, PNb107
Matos R .....	AO114, Ple042, PNc116	Medeiros MLBB .....	PNa235, PNd245
Matos TNA .....	Plc110, Plf088, PNe266	Medeiros MMD .....	Pld135, Ple130
Matos TS .....	Ple006, PNa032	Medeiros RA .....	HA015, Plc095, Plc097, Plf099, PNb194, PNe204
Matos VO .....	PNa021	Medeiros-Filho JB .....	PNa243
Matsubara VH .....	PNe194, PNf069	Medeiros-Silva JH .....	Pld100, Ple100, PNb200, PNe177, PNe209
Matsumoto CA .....	Pla120	Medina-Neto A .....	PNd036
Matsumoto MA .....	Plb006, Plb008, Ple120, PNc005, PNf057	Medrado ARAP .....	Pla137, Plb115, Pld113, Ple110, Plf112
Matsumoto MAN .....	FC012, PNc088	Meduqui D .....	PNc145
Matsuura E .....	PNa245, PNb254	Megiani V R .....	Plb081
Matta JCS .....	Plf065	Meier MM .....	AO072, PNa094, PNb087
Mattar RHGM .....	PNd106	Meiger LR .....	PO002
Matte U .....	AO128	Meinberg MCA .....	PO013
Mattiello BB .....	Plf100	Meira ALT .....	PNc213
Mattos CE .....	Pla104	Meira CR .....	PNe151
Mattos CT .....	FC011, PNe080	Meira GF .....	PNb104
Mattos FF .....	AO143	Meira IA .....	Plc023, Ple024
Mattos JM .....	PNa072, PNb008	Meira JBC .....	PNf173
Mattos MGC .....	PNe191, PNe193, PNe205, PNe211, PNf189, PNf199	Meira JF .....	PNb104, PNe094
Mattos NHR .....	Ple017, PNc018, PNf062	Meira KMS .....	PNc081, PNe072
Mattos-Graner RO .....	PNf089	Meira KRS .....	PNd077, PNd078
Mattos-Silveira J .....	AO114, Pld044	Meireles SS .....	Plb080, Plc066, PNa124, PNb097
Matumoto MS .....	PNf154	Meirelles LCF .....	PNa170, PNa254
Mauro MJJ .....	Plf037	Meister LMB .....	PNe213
Mauro SJ .....	Ple081	Melani RFH .....	PNd001
Mayer MPA .....	HA023, Plc025, PNc074, PNe194, PNf069, PNf260	Melgaço CA .....	Plb051, Ple049, PNa044, PNa065, PNb042, PNb068, PNf122
Mayhé R .....	PNf164	Mello BZF .....	PNd139
Mayworm AG .....	Plc040, Pld045	Mello CC .....	Plc126, Ple092, PNa201, PNa207, PNe212
Mazaro JVQ .....	Plb095, Pld092, Pld094, Ple092, Plf097, PNa201, PNa207, PNe178	Mello EB .....	PNb171, PNe088
Mazur RF .....	Ple065, PNe115, PNe127	Mello RP .....	Pld033
Mazza LC .....	AO099	Mello SM .....	PE004
Mazza VO .....	PE013	Mello TD .....	PNb267
Mazzetto MO .....	PNe182	Mello VCFN .....	PNe162, PNf159
Mazzilli L .....	PNa016	Mello-Moura ACV .....	PNb007, PNb026, PNf146
Mazzilli LEN .....	PNd001, PNd256		
Mazzolani MR .....	Plb024		
Mazzonetto BE .....	Plb039		
Mccafferty J .....	AO037		
Medeiros AC .....	Pla032, PNb210		

Mello-Neto JM.....	PIa003, PIb001, PId001, PIe002	Mendonça JB.....	PId060
Melo ARF.....	PIc043	Mendonça JGA.....	PId039
Melo CR.....	PNc152	Mendonça JL.....	PNa064
Melo DM.....	PIc060	Mendonça JS.....	PIa072, PIa085, PIb085, PIc063, PIc088, PIe083, PNa143, PNf120
Melo DP.....	PIb108, PIc108, PIf109, PNb212, PNb213, PNb223, PNc120, PNc178	Mendonça MA.....	PE017
Melo EL.....	PIf109	Mendonça MALC.....	PIa146, PIf145
Melo FAAB.....	PIe039, PNb050	Mendonça MJ.....	PNa086, PNa105, PNa158, PNa194, PNe099, PNe132, PNf151, PNf154, PNf218
Melo GB.....	PNf014	Mendonça MR.....	PIb055, PNa068, PNb037, PNb043, PNb094, PNd010, PNd012
Melo JR.....	PIe103, PIf034	Mendonça RMH.....	PNa048
Melo LA.....	PIe146, PNc252	Mendonça RP.....	PNa211
Melo LMS.....	PIf018	Mendoza-Marin DO.....	AO089, AO096, PNb206, PNf198
Melo LPL.....	PNc191	Menegaz GL.....	PNe192
Melo MD.....	PIa032	Meneghim MC.....	PNb258
Melo ME.....	PNf007	Meneses IHC.....	PIc048, PNc210, PNd094
Melo MFB.....	PIc110	Menezes ASS.....	PNf084
Melo MNB.....	PIc006, PId007	Menezes DJB.....	PIb121
Melo MO.....	PNd049	Menezes FCH.....	PNb099
Melo MS.....	PNc062	Menezes FS.....	PIa107, PIb110, PIc110
Melo NB.....	PIf111	Menezes HHM.....	PNf228
Melo NFS.....	PNf085	Menezes JVNB.....	PNb077, PNc257, PNf090
Melo NSFO.....	PIe108, PIf034	Menezes KM.....	PNa167, PNd230
Melo RAC.....	AO095, AO099, AO100	Menezes LM.....	PNb001, PNb072, PNd141
Melo RM.....	AO081, PIc059, PNa106, PNa149, PNa180, PNb125, PNe143, PNf116, PNf194	Menezes LR.....	PNd072, PNf106, PNf162
Melo SES.....	PId003	Menezes MRA.....	PO008
Melo SLS.....	PIb108, PIc108, PNb212, PNd174	Menezes MS.....	PId068, PId077, PNa165, PNe118, PNe122, PNe128
Melo TM.....	PIe022	Menezes MSC.....	PNb093
Melo-Silva CL.....	PNe101	Menezes MSO.....	PIf012, PNf020, PNf051
Meloto CB.....	PNf209	Menezes RF.....	PNc055, PNd229, PNe169, PNf156, PNf252
Mena-Serrano AP.....	FC015	Menezes SAF.....	PNa220
Mendes DL.....	PIe135	Menezes VA.....	PIf136, PNc068
Mendes ES.....	PNc123	Mengatto CM.....	PIb098, PIc094, PIc100
Mendes F.....	PNf151	Menon JG.....	PNf006
Mendes FLV.....	PNb266	Mesquita AMM.....	PId100, PIe100, PNb200, PNe177, PNe209
Mendes FM.....	AO114, PIe042, PNa075, PNa081, PNc116, PNc128, PNc163, PNd119, PNd130, PNe252	Mesquita ATM.....	PIe101, PNa233
Mendes FSF.....	PIa028, PIf028	Mesquita GQTB.....	PIc113
Mendes GAM.....	PNa091, PNa092, PNa096, PNa139	Mesquita JA.....	PIf073, PNd187
Mendes GCB.....	PIa116, PIf115, PNc003	Mesquita MF.....	PR011, PR012, PR013, PId070, PNa182, PNa185, PNa195, PNa197, PNa200, PNb195, PNb202, PNe185, PNe235, PNf191, PNf196
Mendes GD.....	PIe040	Mesquita RA.....	AO129, PNc004
Mendes JK.....	PIb017	Mesquita-Ferrari RA.....	PNa259, PNb011, PNb168, PNc143, PNc146, PNe198
Mendes MM.....	PIc079		
Mendes MS.....	PE008		
Mendes PFC.....	PNd093, PNd107		
Mendes RA.....	AO016		
Mendes RM.....	PNc004		
Mendes RT.....	PNc229		
Mendes RV.....	PIa144, PIc145		
Mendes VCM.....	PNe174		
Mendonça BF.....	PR004, AO059		
Mendonça DHS.....	PNe052		
Mendonça EF.....	PIc112, PId140, PNb216, PNb240, PNc176		
Mendonça FL.....	PNc067, PNc072, PNe172		
Mendonça ICG.....	PIb105, PIe031, PNd245		



Mesquita-Junior EJ .....	PNe249	Miranda LM .....	Pla072, Pla085, Ple083
Messias AM .....	PNb180, PNe218	Miranda ME .....	PNe181
Messias DCF .....	Pla084, Pla086, Plb083, Pld077	Miranda MS .....	PNd169
Messora MR .....	HA022, AO061, Pla127, Plb127, Plc126, Ple126, PNc200, PNd207, PNe226, PNe228, PNe232, PNe241, PNe258, Pnf220, Pnf235	Miranda MS .....	PNf141
Mestieri LB .....	FC004, AO034, PNe040	Miranda MSF .....	PNb162
Mestnik MJ .....	PNc197, PNd227, PNe261	Miranda RD .....	AO129
Mestreiner L .....	Ple081	Miranda RG .....	AO026
Mestriner-Junior W .....	HA017, PNb179, PNe009	Miranda RR .....	Plb076
Meurer L .....	PIf110, PNc183, PNd168	Miranda TS .....	FC019, PNc238
Meurer MI .....	PNb243	Miranda-Jr. WG .....	PNa128
Meyer GA .....	PNe200	Miranda-Zamalloa YM .....	Plb055, PNa068, PNb037, PNB043
Meyer GL .....	PNb236	Mita D .....	Plc070, PNa098
Meyer TN .....	PNd188	Miyagaki DC .....	PNd052, Pnf024
Mezadri TJ .....	Plc056	Miyahara GI .....	PNd182
Mezzari LM .....	PNb193	Miyahara LAN .....	PNb233
Miamoto CB .....	PNd161	Miyahira KM .....	PIf064
Miasaki A .....	Ple050	Miyakawa W .....	PNf091
Miasato JM .....	Pla045	Miyazawa M .....	PNc192
Michel MD .....	PNa184	Miyazima TY .....	PNe194
Michel RC .....	PNe078	Mobile RZ .....	PIf007, Pnf002
Michel-Crosato E .....	PNc267, PNd264, PNe157	Moda MD .....	PNb154
Micheletti KR .....	Plb055, PNa068, PNb037, PNB043	Modanese DG .....	AO067, Pnf255
Michelini S .....	Pld117	Modena KCS .....	PNf167
Michelon D .....	Plb050, PIf051	Modesto KBS .....	PNc121
Michels AC .....	PNb100	Modolo DRF .....	PNa107
Michels FAS .....	PNb007	Modolo F .....	AO004, AO141, Plb114, PIf001
Midena RZ .....	PIf018, Pnf077	Moffa EB .....	PNb197
Mielke JC .....	Plb089	Moimaz SAS .....	HA024, PNa248, PNb252, PNB262, PNd255, PNd257
Miguel JG .....	PNc218	Moliterno LFM .....	Pla040, COL004
Miguel MCC .....	Plc115, PNB231	Mollo-Júnior FA .....	Ple096
Miguens-Jr. SAQ .....	PNa049, PNa218, PNb226, PNd183	Molon RS .....	AO050, Pnf234
Milanesi FC .....	PNc208	Momesso NR .....	Pla116, PIf115, PNc003
Milani BA .....	PNb219	Mondadori PM .....	PO002
Milani V .....	Ple118	Mondelli RFL .....	PNb139, PNd033, PNe116, Pnf023, PNf137, Pnf167
Milério PSSL .....	PNb093	Monini AC .....	PNb069
Milhan NVM .....	PNa141	Monnazzi MS .....	PNd007
Milito F .....	Plb081	Monnerat AF .....	PNc030
Milito GA .....	Plc087	Montagner F .....	Pla021, Pld010, Pld014, PNc056, PNd054, PNe086, PNf034, Pnf259
Millan MPB .....	Plc072	Montaldi PT .....	Pld111
Mima EGO .....	Ple033, PIf026, PNc058, PNe076, PNf082	Montalli VAM .....	Pld111, Pld147
Minatel TM .....	Pla053	Montandon AAB .....	Plb147, Plb148, PNa246, PNB242, PNc265
Minatogawa GJF .....	PIf090	Monte MN .....	Plb092, PNd226
Minicucci EM .....	PNc170	Monte-Alto L .....	PNa073, COL002
Miotti LL .....	Pla074, Pla081, Plc075, PNa162, PNf158	Monteiro AA .....	PNe139
Miotto LN .....	Pld059, Ple059	Monteiro AA .....	Pld091, PNa199
Miranda BS .....	Pld103	Monteiro ALB .....	PIf053, PNB055
Miranda CES .....	Pld013, PNe033, PNf043	Monteiro B .....	PNf168
Miranda EJP .....	Plc140, Pld133	Monteiro CA .....	PNd053
Miranda FCN .....	Pla079	Monteiro CGJ .....	PE011, PE019
Miranda GHN .....	Plb144	Monteiro DR .....	PNa173, PNa176, PNb192, Pnf181
Miranda GL .....	PNf240	Monteiro EBC .....	PNa180
Miranda JL .....	PNa233	Monteiro GQM .....	Pla095, PIf066, PIf095, PNc210, PNe095, Pnf130
		Monteiro JB .....	PNb117
		Monteiro LL .....	PNf101
		Monteiro LN .....	Pla053
		Monteiro M .....	AO157

Monteiro MF.....	PNd200	Moreira AG.....	Pld127
Monteiro MRFP.....	PNd015	Moreira ALG.....	AO061
Monteiro RV.....	PNa198, PNF144	Moreira ARO.....	PNd215
Monteiro-Junior S.....	PNa101, PNF113, PNf172	Moreira CG.....	FC015, PNC229
Montenegro AF.....	PNa121, PNa144, PNb118	Moreira CHC.....	PNC216, PNd203, PNd206
Montenegro MM.....	PNd212, PNF256	Moreira CS.....	PNf022
Montenegro RV.....	PIb074, Plc091, PNb107, PNB108, PNe126	Moreira E JL.....	Plc017, Ple014, PNf045
Montenegro SCL.....	PNd230, PNF227	Moreira FC.....	PNa013
Montero JFD.....	Plc099, Plc116, Pld042, Pld101, PNC203, PNC222, PNd218	Moreira FP.....	PIb058, Pld069
Montes GR.....	PNa056	Moreira GE.....	PNb253, PNd259
Montes MAJR.....	Pld080, PNa150, PNf130	Moreira HC.....	Pld016
Montes TC.....	Pla076, Pld087, PNb112, PNB156	Moreira IKD.....	Pla039, PNd114
Montoro LA.....	PNC022, PNF019	Moreira JC.....	PNe171
Moraes FCB.....	PNa247, PNC243	Moreira JL.....	Ple104
Moraes FRN.....	PNC129	Moreira JM.....	Pf085
Moraes GS.....	Pld126	Moreira KMS.....	PNd138
Moraes IG.....	PNd035, PNe024, PNe039, PNe112	Moreira MM.....	PNe003
Moraes J.....	PE006	Moreira MSNA.....	PNd264
Moraes JE.....	Ple120	Moreira PC.....	PNb190, PNF190
Moraes JG.....	Plc106	Moreira PR.....	PIb119, PNC212
Moraes LC.....	Pld014	Moreira RWF.....	PNe008
Moraes LS.....	AO154	Moreira VG.....	PNe216
Moraes MDR.....	PNe150	Moreira-Neto JJS.....	Pld038, PNa002
Moraes MEA.....	PIb025	Moreno A.....	HA011, HA015, PIb116, Plc097, Ple097, PNB194, PNe114
Moraes MEA.....	Pf091	Moreno APD.....	Ple044
Moraes MS.....	PNa102	Moreno GBP.....	Pla085, PIb085, Plc063
Moraes PBM.....	Ple142	Moreno LMM.....	PNd229
Moraes PC.....	Pld147	Moreno MBP.....	PNe126
Moraes RA.....	PO005, PNd028	Moresca AHK.....	PNa055, PNd089
Moraes RCM.....	PR005, PE004, PE005, PNB176	Moresca RC.....	PNa055, PNB085, PNd089
Moraes RM.....	Pld121, PNa227, PNf248	Moreschi E.....	PIb006
Moraes RR.....	AO070, Ple076, PNa085, PNB165, PNe096, PNe118, PNe122, PNe152, PNe163	Moreschi PD.....	Pf032
Moraes RS.....	PIb104, Pf003, PNf002, PNF011	Moretti ABS.....	PNd134, PNd148, PNf026, PNF206
Moraes SLD.....	PO005, Pla095, Ple095, Pf095	Moretti D.....	AO106
Moraes SNS.....	Pla111	Moretti MF.....	PNC244
Moraes TS.....	Pla028, Pla029, PIb059, Plc030, Ple068, Pf027, Pf028, Pf067, PNd079	Moretti-Neto RT.....	PNd134, PNF129, PNf206
Moraes VHG.....	Pla110, Plc015, Ple069	Moretto MJ.....	AO069, PNd057, PNd066
Morais AA.....	PNC011	Morgado GM.....	PNd158
Morais ALG.....	Ple012	Morgental RD.....	PNC056
Morais ALG.....	PNe170	Mori GG.....	Plc016, Plc060, Pf014, PNF063
Morais DL.....	PIb061, Pf082	Mori M.....	HA021, PNa188, PNC057, PNe199, PNe255
Morais HHA.....	PNd004	Morikava FS.....	PNa047, PNB033
Morais MB.....	PNd106	Morilla JC.....	PNe196
Morais MO.....	PNb216, PNB240	Morimoto S.....	PNe196
Morais MPLA.....	AO088, PNa193, PNd254, PNF195	Moris ICM.....	PNf199
Morais RC.....	PNa123, PNa130	Morishita J.....	PNa004
Morais TML.....	PNa238	Morita CY.....	Plc076, Ple087, Pf084, PNe160
Morari AC.....	Plc051	Moriyama CM.....	PNd119
		Moro A.....	PNa055, PNB085, PNd088, PNd089
		Moro MG.....	PNa012, PNF165
		Mororó JM.....	Pla025
		Moroto CY.....	PNd026
		Morsch CS.....	Plc116, PNC203, PNC222, PNd218
		Mosele JC.....	PIb079, Pf083, PNf115
		Mota ACC.....	PNb011

Mota DAS.....	Plc047	Muller G.....	P1b098
Mota EG.....	Plc069, P1f071, PNa097, PNa177, PNb155, PNe153, PNe173, PNF136 PNC267	Müller L.....	Plc052
Mota JMS.....	Plc026	Müller RR.....	PNb100, PNe115, PNe127, PNF165 Pld110
Mota LO.....	PlA107, PNe266	Muller VK.....	Ple074, Ple076
Mota MRL.....	AO131	Münchow EA.....	AO130, P1f143
Mota VB.....	PNe207	Munerato MC.....	AO128, Plc111
Mota-YA.....	Pld009, Pld144	Munerato MS.....	PNc005
Mota-Filho HG.....	AO111, Plc044, PNb035, PNb078 Pld041	Munhoz T.....	COL002
Mota-Veloso I.....	PlA135, P1b071	Muniz BV.....	PNe113, PNF085
Moterane MM.....	PNa259, PNb168, PNc134, PNe198	Muniz FWMG.....	PNf259
Motta LG.....	PlA033, PlA034, Pld033, P1f032, PNa009, PNe001 Pnd127	Muniz IAF.....	PNb108
Motta LJ.....	AO068	Muniz LA.....	PNb175
Motta RHL.....	PNa031	Muniz PA.....	PlA095
Motta-Rego T.....	P1b072, Pld081, Ple058	Muñoz EM.....	PNb102
Mouchrek MMM.....	PR014, PNF201	Muñoz MA.....	PNb127
Moura BF.....	Pnd061	Munz SD.....	P1b039
Moura C.....	P1b087, Pld087, PNb112, PNb129	Murakami LS.....	Pld143, PNc015
Moura CDVS.....	Ple132, PNa256	Murillo-Gómez F.....	PNe149
Moura EFF.....	PNc193	Mushashe AM.....	PNa134, PNb152
Moura GF.....	PlA023, PlA062, P1b138, Plc067, Pld036, Ple116, Ple138, P1f138	Musis CR.....	PNb150, PNc172
Moura HS.....	PNf240	Musso DB.....	AO008, PNc012
Moura JR.....	PlA004	Mustafá NA.....	PNc032
Moura KDR.....	PlA041, Pld047, PNb044, PNc142, PNc153, Pnd118	Myszkowski S.....	PNf174
Moura LA.....	PlA084, Pnd046	Nabeshima CK.....	PNc032, PNc048
Moura LB.....	AO144	Nabhan SK.....	Plc102, PNe260
Moura LFAD.....	PNa082, Pnd094	Nacif VC.....	Pld055, Pnd092
Moura LKB.....	PlA041, Pld047, PNb044, PNc142, Pnd118, PNF072	Naclério-Homem MG.....	AO009, AO015, AO051, PNF006 Pld012, PNc015
Moura LM.....	PNc231, Pnd238	Nagata JY.....	PNc129, Pnd152
Moura MFL.....	Pld100, Ple100, PNb200, PNe209	Nagata ME.....	AO053, Plc126, PNc009, PNe232, PNe257, PNe258, PNf231, PNF254, PNf261
Moura MS.....	PlA002, Pld002	Nagata MJH.....	PNb116, Plc095
Moura MS.....	PlA042	Nagay BE.....	PNb126, PNF167
Moura RV.....	PNa085, PNb137, PNf174	Nahsan FPS.....	Plc016
Moura SAB.....	Ple135, P1f132, PNc259	Nai GA.....	PNf058
Moura SAN.....	PNf201	Nakagawa RK.....	PNe194, PNF069
Moura SK.....	PNb006	Nakamae AEM.....	PNe179
Moura SM.....	PNc255	Nakamura DM.....	PNe068
Moura WL.....	AO015, PlA016, PNb026, PNF146	Nakamura FY.....	Plc054
Moura WS.....	PNa218, PNb226, Pnd183	Nakamura GP.....	PNc042, PNF035
Moura-Grec PG.....	Pld095	Nakamura VC.....	PNd112
Moura-Netto C.....	P1b105, Ple031	Nakashima BL.....	PNe026
Moure SP.....	Pnd201	Nakazone-Guimarães PA.....	Pld063
Mourthé GC.....	PE015	Namba EL.....	PNc225
Mousinho KC.....	Pnd117, PNF122, PNf129	Nanci A.....	PNb163
Mousquer CR.....	AO150	Nandi JK.....	Pld111, Pld147, PNa037, PNb229, PNc213, PNc238, PNf186, PNF244
Moya JLM.....	Pnd128	Napimoga MH.....	PNc017, PNF031
Moysés MR.....	PlA104	Narciso LG.....	PNe053
Moysés SJ.....	HA021, Plc092, PNa192, PNc057	Nardy RO.....	PNe137
Moyses-Braga WF.....		Narimatsu MH.....	PNc003
Mozzini CB.....		Nary-Filho H.....	Pld132
Mukai MK.....		Nascif-Junior IA.....	PNf186
		Nascimento APC.....	PNa125, PNa252, PNf252
		Nascimento AS.....	PNd088
		Nascimento BC.....	PE001
		Nascimento BF.....	PNc088, PNF073
		Nascimento C.....	PNd024, PNe049, PNf060
		Nascimento CA.....	Ple134
		Nascimento CC.....	PNe081
		Nascimento EB.....	P1b109
		Nascimento EHL.....	PNb243
		Nascimento FS.....	

Nascimento FS.....	Pld004, Pld118, Ple021, Pnf180	Neves G.....	PNe061
Nascimento GC.....	Plc033, Pld034, PNe012	Neves AA.....	Pla018, Pnf045
Nascimento GCR.....	PNa153	Neves AB.....	Pla040
Nascimento GG.....	AO023, AO093, AO159, Pnf262	Neves AC.....	PNe004
Nascimento HAR.....	PNb224, Pnc171	Neves ACC.....	Pnb198
Nascimento ILO.....	HA001	Neves AP.....	PNe258, Pnf254
Nascimento JE.....	PNa258	Neves BG.....	Pnd055, Pnd073
Nascimento JFM.....	Pnf202	Neves CAF.....	PNa002
Nascimento LC.....	Pnd089	Neves ETB.....	Pld137, Ple136
Nascimento LG.....	Pld135, Ple130	Neves FD.....	HA017, PNa179, Pnb175, PNe166
Nascimento LS.....	Plc137	Neves FLS.....	Pnc224
Nascimento MA.....	PNa245, Pnb254	Neves FS.....	Pnc171
Nascimento MAB.....	PNa231	Neves FTA.....	Plb008
Nascimento MC.....	Pnc213	Neves JG.....	Pla049, Pif048
Nascimento MCC.....	Plb109, Pnc168	Neves JL.....	PNa252
Nascimento PC.....	Plb144, Pif033	Neves LS.....	PNa039, Pnb006, Pnb064, Pnc144, Pnc159, Pnc162, Pnd110, Pnd144, Pnd155
Nascimento PLMM.....	Pnf140	Neves M.....	Plb130
Nascimento RBP.....	PE011	Neves MAS.....	AO033, PNe045, Pnf055
Nascimento RD.....	Pif005	Neves MG.....	Ple055
Nascimento RNM.....	Pld107	Neves PAM.....	Pnc065
Nascimento TBM.....	Pnc168	Neves RG.....	Ple085, Pnb169, Pnb178
Nascimento TE.....	PNe037	Neves SO.....	Pnb134
Nassar CA.....	PNa034, Pnc202, PNe132, PNe240, PNe251	Neves THS.....	Plc137
Nassar PO.....	Pnc202, PNe240, PNe251	Neves TPC.....	Pnd243
Naufal JR.....	Plb101	Neves VCQ.....	Pnc106
Naufel FS.....	PNa093, Pnb149, Pnc060, Pnf105	Neves-Souza RD.....	PNa245, Pnb254
Navarini NF.....	Pnb229	Nicolau J.....	Pnd235
Navarro ACM.....	Plb081	Nícoli LG.....	Pnd240
Navarro MFL.....	Pnf176	Nicoloso GF.....	PNe098
Navarro RL.....	AO125, Ple003, Ple051, Pnb071, Pnb082, Pnc154	Nima G.....	Pnb103
Navarro RS.....	Pnc062, Pnc145, Pnc152, Pnd140, Pnd167, Pnf091	Nishioka GNM.....	Plc117, PNe184, Pnf193
Navarro SSM.....	Pif040	Nishioka RS.....	Plc117, PNe184, Pnf193
Naves MFL.....	AO085, Plb087	Nizo PT.....	PNa154, Pnb135, Pnc010
Naves MM.....	Pnf228	Nóbilo MAA.....	PNa175, PNe185, PNe235, Pnf191
Nazario LD.....	Pnb173	Nobre CMG.....	Ple119, PNe236
Nedel F.....	Plc083	Nobre-dos-Santos M.....	PNa048, PNa078, Pnd065, Pnd122, PNe145
Negrao LF.....	Pnd224	Nobrega AS.....	HA011, HA015, Pld060, Pnb167, PNe202, PNe204
Negreiros GH.....	Pld111	Nóbrega DF.....	FC008
Negreiros WA.....	Pla091, Pla096, Plc096, Ple011, PNa175, Pnb188	Nóbrega FJO.....	Pnd195
Negri BM.....	Pif117, Pnc234, PNe223, Pnf229	Nóbrega FP.....	Pnd081
Nejaim Y.....	AO133, AO138, Pnb222, Pnb241, Pnc182, Pnd180, PNe035	Nóbrega JBM.....	Pla138, Plb135, Plc038, Pif139
Nelson-Filho P.....	FC012, PNa014, Pnb067, Pnc088, Pnc158	Nóbrega LESC.....	PNa224, Pnc167
Nemezio MA.....	Pnf114	Nóbrega LM.....	Plb139, Pld138, Ple140, Pif137
Nepomuceno R.....	FC018, AO057, Pif125, PNe263	Nóbrega LMM.....	Pla021, Pif019, PNe086
Nepellenbroek KH.....	Pld097, PNa178, PNa184, Pnb183, PNe214, Pnf219	Nociti-Júnior FH.....	AO056, AO062, AO063, Pnd200
Nery CG.....	Pnb022	Nogueira AJA.....	Pnf121
Netto AAS.....	Pnd106	Nogueira AVB.....	AO065
Netto FMM.....	Plc005	Nogueira BCL.....	Plb144, Plc068, PNe056, Pnf047
Neuenfeldt PD.....	Pnf086	Nogueira BML.....	Pif013
Neumann DG.....	PNa247, Pnc243	Nogueira BR.....	Plc119
		Nogueira DMB.....	PNe007
		Nogueira FN.....	Ple032, Pnd074, Pnd235, Pnf075



Nogueira KCST	PNc045	Nunes KS	PIf138
Nogueira LBLV	PR014	Nunes LS	P1b086
Nogueira MCF	PNa200, PNb195	Nunes MAC	AO068
Nogueira MNM	AO038, AO039, AO052, PNf067	Nunes MF	P1e135
Nogueira RD	AO087, PNb153	Nunes MM	P1a137, P1f112
Nogueira TE	P1d140, P1f094, PNb182, PNf202	Nunes NLT	PNe226
Nogueira VKC	PNd056	Nunes NM	P1a022, P1f021
Nogueira-Junior L	PNe125	Nunes RJ	PNf086
Nojima LI	PNb057, PNb063, PNb068, PNd093, PNd105, PNd107	Nunes RR	P1d144
Nojima MCG	PNa084, PNb014, PNb068, PNf003	Nunes TNB	P1a113
Nojosa JS	PR006, PNe168	Nuñez GMC	PNc037, PNf050
Nonaka CFW	P1b113, PNa212, PNa231, PNb231, PNd187, PNd195	Nuñez-Pantoja JMC	PNa185
Nonaka KO	PNe262	Nyland BP	PNb100, PNe115, PNe127, PNf165
Nonogaki S	P1d114, P1e113, PNb228, PNc185, PNc192	Nylander TCM	PNa122
Nör JE	HA001	Oballe HR	PNd236, PNf242
Nordström N	AO130	Occhi IGP	PNf080
Noritomi PY	PNa191, PNa197, PNb166, PNf179	Occhiena CM	P1b055
Normando ADC	P1d054, PNc113, PNd133, PNd153	Oda DF	PNe112
Normanha TA	PNc036	Oda M	PNf087
Noro LRA	AO149, PO004, P1b132	Oderich E	AO091
Noro-Filho GA	P1e107, PNa230, PNb251, PNc188, PNd172, PNd186	Oenning ACC	PNd174
Noschang RAT	P1d042, PNa050, PNd131	Ogawa ES	PR012
Nouer PRA	PNc114	Ogliari AO	PNe118, PNe122
Novaes PD	PNe012	Ogliari FA	PE008, P1e038, PNe140
Novaes REM	P1f057	Okada CY	PNa035, PNd120
Novaes SEA	PE001	Okamoto R	AO010, AO012, AO013, AO017, P1a006, P1a008, P1b001, P1e004, P1e007, PNb037, PNc009, PNd005
Novaes TF	P1e042, PNc100, PNc116, PNd119	Okamoto T	AO010, AO012, AO017, P1a008, P1e004, P1e007, PNd005
Novaes VCN	AO058, P1f127, PNe257	Okumura MHT	P1e001
Novaes-Júnior AB	AO061, P1a128, P1e126, PNc200, PNc225, PNd207, PNe228, PNe241, PNf220	Olbera ACG	P1d059, P1e059
Novais DBR	P1e138	Olchanheski-Junior LR	PNc229
Novais VR	HA017, P1d068, PNb161, PNe165, PNf104, PNf117	Oliva AH	AO134
Novotny AP	PNe157	Olival ARB	P1d022, PNb248
Nuernberg MAA	P1c102, PNe260	Olivan SRG	PNa259, PNc134
Nunes AG	P1f074	Oliveira A MG	PNa258, PNb249, PNb258, PNb261
Nunes ARAD	P1b088	Oliveira AB	P1e029
Nunes BCB	P1b013	Oliveira AC	PNb020
Nunes CABCM	PNb216, PNc176, PNc179	Oliveira ACB	AO119, AO143, AO158, P1a047
Nunes CCL	P1b102	Oliveira AFB	P1c023, P1e024, P1f101
Nunes CM	PNd182	Oliveira AGRC	PO004
Nunes CS	P1f112	Oliveira AS	PNd007
Nunes E	PNb048, PNd014, PNd039, PNf029, PNf059	Oliveira ASS	PNa032
Nunes EM	AO096, P1d093, PNf185, PNf198	Oliveira AT	P1d091, PNa199
Nunes FD	P1b111, PNd176	Oliveira AT	PNf003
Nunes FMR	P1c131	Oliveira B	P1f070
Nunes FMR	P1c131	Oliveira BEC	PNc063
		Oliveira BFC	AO136
		Oliveira BGA	P1a012, PNd050
		Oliveira BH	P1c047, PNd108, PNd249
		Oliveira CA	PO002, P1b124, PNf265
		Oliveira CAGR	PNb002
		Oliveira CAZ	P1e051
		Oliveira CF	PR001, AO007, P1f113, PNf063
		Oliveira CFP	P1c112
		Oliveira CG	P1c037
		Oliveira CI	PNd067
		Oliveira CM	P1c106

Oliveira CRR.....	PIb105, Ple031	Oliveira KC.....	Plc122
Oliveira D.....	Ple004, Ple007	Oliveira KSA.....	PNf030
Oliveira DA.....	PIf141	Oliveira L.....	Pla052, PIb048, Ple054
Oliveira DC.....	PNc156	Oliveira LB.....	PNe243
Oliveira DCRS.....	Pla067, Plc057, PNa113, PNb113, PNe097, PNe113, PNf106, PNf127, PNf142, PNf162	Oliveira LD.....	AO041, PE013, Ple026, PNc079, PNd058
Oliveira DD.....	AO123, AO124, PId055, PNa040, PNa072, PNa169, PNb003, PNb008, PNb040, PNb048, PNb065, PNd092, PNd127, PNd128	Oliveira LFF.....	Pla127, PIb127, Ple126, PNe226
Oliveira DE.....	PNf011	Oliveira LFS.....	PIb132, Plc142
Oliveira DF.....	PNe197	Oliveira LJ.....	PId116
Oliveira DHI P.....	PNb221, PNd165, PNd195	Oliveira LK.....	PNa237
Oliveira DS.....	PNd041, PNf037	Oliveira LM.....	PIb040
Oliveira DT.....	PId114, PNb228, PNc170, PNc185, PNc192	Oliveira LM.....	PNe055
Oliveira E.....	Plc056	Oliveira LQC.....	AO134
Oliveira EL.....	PNa037	Oliveira LR.....	PIb051
Oliveira ES.....	PNa233, PNc095	Oliveira LR.....	Pla115, PNd188
Oliveira F.....	PNf157	Oliveira LRA.....	PNc014
Oliveira FA.....	PNe151	Oliveira LRP.....	PIf105
Oliveira FAC.....	PIf003	Oliveira LSAF.....	PIb108
Oliveira FE.....	AO041, PNc079	Oliveira LV.....	PIf010
Oliveira FG.....	PId086	Oliveira LV.....	PNe200
Oliveira FM.....	PNd234	Oliveira MAC.....	PIf144, PNa256, PNc073
Oliveira FS.....	PNa141, PNd058	Oliveira MAHM.....	PNb099
Oliveira FS.....	AO001, PNd199	Oliveira MAPPN.....	PNd214
Oliveira GC.....	AO069, PNb105, PNc067, PNc072, PNc075, PNc151, PNd057, PNd066, PNe172	Oliveira MAVC.....	PIb012, PIb020
Oliveira GC.....	PNa072, PNb065	Oliveira MC.....	Pla107
Oliveira GJPL.....	AO002, AO049, AO054, Ple124, PIf116, PNd204, PNd216, PNe262	Oliveira MC.....	PNa218, PNb226, PNd183
Oliveira HE.....	PNf164	Oliveira MCC.....	PIf144, PNc073
Oliveira HF.....	PIb021, Ple013, PNc040	Oliveira MCR.....	PIf058
Oliveira HFF.....	PIb095, PNb166	Oliveira MCV.....	PIf066
Oliveira HG.....	PNb210	Oliveira MDM.....	PIb045, PNb062
Oliveira HL.....	PIb060, PIb069, PIf068, PNe141, PNe146, PNf098	Oliveira MF.....	Ple062
Oliveira HW.....	PNc012	Oliveira MG.....	PNb236
Oliveira IC.....	PIb144, PIf033	Oliveira ML.....	HA019
Oliveira JA.....	PIb009, PIb129, PNf079, PNf093	Oliveira MP.....	PNd070
Oliveira JAG.....	PIb117, PIf006	Oliveira MQF.....	PIb061, PIf082
Oliveira JAP.....	Pla121, Ple121, PNf258	Oliveira MR.....	Plc067
Oliveira JAP.....	PNb138	Oliveira MR.....	PNf012
Oliveira JBS.....	PNe138	Oliveira MR.....	Pla082
Oliveira JCS.....	AO013	Oliveira MRG.....	Ple127
Oliveira JEC.....	PId077	Oliveira MRM.....	AO084, Ple087, PIf084, PNe160
Oliveira JMS.....	PIb105, Ple031	Oliveira MV.....	PNa072
Oliveira JP.....	PIb112	Oliveira N.....	PIf049
Oliveira JPP.....	PNb148	Oliveira NA.....	Plc127
Oliveira JR.....	Ple026, PNd058	Oliveira NK.....	AO051
Oliveira JS.....	PNd263	Oliveira PAD.....	PNd217
Oliveira JS.....	Pla094, Plc060, PIf093, PNf041	Oliveira PCG.....	PNa178, PNb183
Oliveira JV.....	Plc078	Oliveira PGFP.....	AO061, Pla128, PNd207
		Oliveira PHC.....	PNb101, PNb138
		Oliveira PRA.....	PIf046, PNb061
		Oliveira PT.....	Plc107, Ple034, Ple106, PIf106
		Oliveira R.....	PNe065
		Oliveira RC.....	AO060, AO064, PNe151
		Oliveira RCN.....	PNd253
		Oliveira RCT.....	Pla099
		Oliveira RH.....	PIb107
		Oliveira RHF.....	PNf143
		Oliveira RP.....	PNa128
		Oliveira RR.....	PIf077
		Oliveira RR.....	PNd086
		Oliveira RRDS.....	PNf238
		Oliveira RVD.....	PId028
		Oliveira SD.....	Pla010, PNd019, PNe054

Oliveira SG .....	Plc077, PNf118, PNf164	Ortiz LV .....	Plc111
Oliveira SHP .....	AO028, PNa173, PNa176, PNe020	Ortiz-Junior RPGR .....	Pla026, Plb067, Pld031
Oliveira SPA .....	PNa032	Ortolan XR .....	Plc056
Oliveira SR .....	PIf134	Ortolani CLF .....	PNa030, PNa035, PNe145, PNd120, PNd140
Oliveira TL .....	PIf031, PNf066	Oshima HMS .....	PNf136
Oliveira TM .....	AO112, Pla143, PNa058, PNB081, PNC067, PNC101, PNC109, PNC151, PNd139, PNd148, PNe030, PNe050, PNe057, PNe214, PNf026, PNf074	Ota CM .....	PNb009
Oliveira TMR .....	PNb151	Otárola WGE .....	PNC037
Oliveira VC .....	Plb096, Pld061, PIf025, PNa171, PNa186, PNa209, PNb170, PNd060, PNe124, PNe180, PNe215, PNf200	Otton R .....	PNC078, PNe089
Oliveira VD .....	Ple116	Otuki MF .....	FC015, PNC229
Oliveira WLM .....	Plb091, Ple093	Ouriques FD .....	PNf243
Oliveira-Filho IL .....	PNe226	Ozawa TO .....	PNC101
Oliveira-Filho PM .....	Pld136, PNC254	Ozcan M .....	PNa180
Oliveira-Júnior CC .....	PNe108	Ozera EH .....	PNb149
Oliveira-Junior NM .....	AO089, PNB206, PNf185	Ozkomur A .....	AO104, AO105, AO107, PNB186
Oliveira-Júnior OB .....	AO084, Plc076, Ple087, PIf084, PNa127, PNd064, PNd067, PNe066, PNe106, PNe160	Pacce MA .....	Plb050
Oliveira-Neto FV .....	PNf009	Pacheco AAR .....	PNb079
Oliveira-Neto JM .....	Plb034, PNe093	Pacheco LF .....	PNC137
Oliveira-Pereira D .....	Pla051	Pacheco MCD .....	PNf221
Oliveira-Santos C .....	PNa221	Pacheco RR .....	PNb086, PNf132
Oliveira. TC .....	Plc107, Ple106, PIf106, PNC251	Pacheco RTCA .....	Plb046
Olívio PHB .....	Pla024, Plc030	Pacheco TCL .....	PNa178
Oltramari ES .....	Pla104, Plb072	Padilha ACL .....	Pld063
Oltramari-Navarro PVP .....	AO125, Ple003, Ple051, PNa017, PNa022, PNa057, PNb071, PNB082, PNC154	Padilha EZ .....	PNd261, PNe005
Omena ALCS .....	PNa238	Padilha WWN .....	Plb137, Plc092, Plc131, Plc132, Plc141, Pld135, Ple130, PNC250
Omori MA .....	PNb111	Padovan LEM .....	PNd170
Ono E .....	PNa214	Padovani GC .....	PNf070
Onoda HK .....	PIf017, PNd026, PNe158, PNf052	Padovani MCRL .....	PNb032
Oppermann RV .....	PNC208, PNC216, PNd208	Paes CQ .....	PNf266
Orcina BF .....	Plc056	Paes RFC .....	PIf104
Ordinola-Zapata R .....	Pld125, Ple010, PNC043	Paes-Junior TJA .....	Pla098, Plb068, PIf005, PNf208
Orlando PR .....	Ple046	Paes-Leme AF .....	PNd073, PNd173
Ormigá F .....	Plc010, PNe019, PNe063	Pagani C .....	Plc089, PNa170, PNa254
Ornaghi BP .....	Pld066	Pagliarin CML .....	FC001
Ornelas ACF .....	Pla005	Pagnano VO .....	PNa190, PNf184
Ornellas GD .....	Plc035	Pagni TC .....	PNe004
Ornellas PO .....	Pla036, PIf035	Paiva AMFV .....	Pla092, Pld090
Orrico SRP .....	FC018, AO057, Plb126, PIf125, PNe221, PNe262, PNe263	Paiva GR .....	PNb140
Orsi IA .....	PNe267	Paiva HC .....	PNb188
Ortega AAC .....	PNC190	Paiva HJ .....	Pla092, Pld090
Ortega AOL .....	PNb007, PNC125, PNd096	Paiva HN .....	Plb134, Pld136, PNC253, PNC254
		Paiva IR .....	PNe111
		Paiva IT .....	PO010
		Paiva JM .....	PNC220
		Paiva PCP .....	Plb134, Pld136, PNC253, PNC254
		Paiva SM .....	AO109, AO119, AO129, Pla039, Plb046, PIf036, PNa005, PNa006, PNa007, PNa010, PNa011, PNa060, PNa063, PNa251, PNb017, PNB042, PNb045, PNB047, PNb076, PNd061, PNd114, PNd115, PNd117, PNd118, PNd123, PNd161, PNd260
		Paixão FCO .....	PNb119
		Paixão ICNP .....	Pla046
		Paixão TPM .....	Ple012

Palczewski RH	PNf225	Pasqualotto AS	PIb062, PId109
Paleari AG	AO096, PNb206, PNd064, PNf185	Pasquinelli F	PNc219
Palhano HS	PIb014, PIb041, PId015	Passador RCP	PIf026
Paliaiol ARM	PNe105, PNe120	Passador-Santos F	PNb229
Palinkas M	AO018, PIb107, PNe014	Passeri CR	AO145, PNb260, PNb264, PNc249
Palioto DB	AO061, PIb127, PNc225, PNd207, PNe228, PNe241, PNf220, PNf235	Passini MRZ	Pla021, PNe086
Pallos D	AO050, PNc235	Passoni BB	PNc221, PNc226, PNe242, PNf251
Palma MAG	AO056	Passos ST	HA001
Palma-Dibb RG	AO087, Ple089, PNa104, PNa127, PNb099, PNb153, PNe037, PNe092, PNe136, PNf041, PNf088	Passos TA	PNa079, PNa082
Palo RM	PNf022, PNf095	Passos VF	PNc150, PNf120
Palomo JM	AO123, PNa080, PNb008	Paster BJ	AO040
Paludo T	PIf071, PNe173	Patussi EG	PIb039, PIb042
Panariello BHD	PNb197	Paula AB	Plc046, PNa093, PNb103, PNb149, PNc090, PNe108, PNf152
Pannuti CM	PNd213, PNd231, PNe252, PNe259	Paula AMB	Plc140
Pansani TN	AO006, AO139, PId064, Ple112	Paula CB	PNc028
Pantaroto HN	COL003	Paula E	PNd068
Pantuzo MCG	AO124, PIb051, Ple049, PNa040, PNa072, PNb040, PNb065, PNd092	Paula JF	Pla144, Plc145, PId043, Ple025
Panzarella FK	PIf107	Paula JVL	PId082
Panzarini SR	AO013, PNb020, PNc007, PNe017, PNf007, PNf008	Paula KB	PNd054
Panzeri H	HA013, PIb064, PNa138	Paula LD	PNf123
Paola APB	PNa015	Paula LGF	AO049, PNd204, PNd216
Pappen FG	Pla038, Ple038, PIf041, PNd150	Paula MS	PNa091, PNa092, PNa096, PNa099
Paranhos HFO	PIb096, PNa171, PNa186, PNa209, PNb170, PNe124, PNe180, PNe215, PNf200	Paula VAC	PNb010, PNb053
Paranhos LR	PIf123, PNa038, PNb028, PNc105, PNc126, PNd248	Paula-Eduardo LF	PNe073
Pardini LC	PId065, PId067, PNa123, PNa126, PNa130, PNa132, PNa138, PNf184	Paula-Silva FWG	PNb024, PNb080, PNf078
Paredes SO	PIf136	Paulillo LAMS	Pla080, Plc057, Ple056, PNb113, PNd022, PNe097, PNe100, PNf106, PNf127
Parisotto TM	PNd065	Paulini MB	PId096
Parolo CCF	PId014	Paulino JNV	Ple106, PIf106
Parra NB	PNf226	Paulo TS	PNd108, PNd249
Parreiras SO	FC015, Ple086, PNe155	Pause PC	Ple102
Paschoal MAB	AO113, PNa029	Pavani CC	PId086, PNf096
Paschoalino VESM	PNe207	Pavarina AC	PIf026, PNa206, PNb189, PNb197, PNb201, PNe065, PNe076, PNf082, PNf192
Pascoal ALB	PNf227	Pavelski TV	PId066
Pascoal V	PIb122	Pavinato LCB	PIb039, PIb042
Pascon FM	PNb149, PNc137, PNc141, PNc149, PNd138, PNd154, PNf126, PNf132	Payeras MR	PNa216
Pascotto RC	AO079, Ple143, PNd036, PNf080	Paz ISL	Plc059
Pashley D	AO121	Pazmino VFC	AO053, PNe257
		Pazzini CA	PIb051, Ple049, PNa044, PNa065, PNf122
		Pecoits-Filho R	PNd228
		Pécora JD	AO029, PNe031, PNe036, PNe037, PNf039
		Pecorari VGA	Plc072, PIf081, PNb200, PNd234
		Pedrazzi V	PIb034, PNc088, PNe093, PNf073
		Pedreira FRO	PNa052
		Pedreira MR	PNa052
		Pedreira RPG	PNa052, PNb228
		Pedrali MBBP	PId008
		Pedrini D	Plc046, PNb020, PNc090, PNd145, PNf007



Pedro FLM .....	Plc013, Plc128, Plc129, Pld124, Pld134, Ple061, PNc198, PNc244, PNc260, PNe060	Pld112, Ple113, PNb228, PNc174, PNc192
Pedro RL .....	Pla135, Plb071, PNb075	PNc035, PNc036 PNb244, PNb258, PNd261
Pedrosa MFF .....	PNe090	Ple080
Pedroso JF .....	Plb028	PNc109
Pedroso LB .....	Plc075	PNb119, PNe110, PNf267
Pedrotti S .....	PNc202, PNe251	Pereira AG .....
Pegado CPC .....	PNc251	AO085, Plb020, Plb087, Pld087, Pld089, PNb112, PNb156
Pegoraro JDL .....	Plb079, PIf083	Pereira AL .....
Peixe S .....	PNc093	Ple020
Peixoto AC .....	PNb165	Pereira ALA .....
Peixoto AM .....	Plb031	PNc059, PNf267
Peixoto GS .....	Plb025, PIf042, PIf091	Pereira ALP .....
Peixoto LR .....	Plc108, PIf109, PNf093	PNb094, PNb217, PNd121
Peixoto RF .....	PNe193, PNe205, PNe211	Pereira AP .....
Pelá VT .....	AO035	PIf039
Pelegrine AA .....	PNc240	Pereira AS .....
Pelegrine RA .....	PNc038, PNc046, PNd022, PNd025	PNa247, PNc243
Pelegrini KCC .....	Plb007, Plc136	Pereira AV .....
Pelisser EL .....	Pla014, Plb014, Pld015	AO045
Pellissari CVG .....	PNb201	Pereira CG .....
Pellizzari VA .....	PNb100, PNe115, PNe127, PNf165	PNc144
Pellizzer EP .....	PO005, Plb095, Plb101, Plb116, Pld094, Ple095, PIf095, PNa191, PNa201, PNa207, PNb166, PNb167, PNe178, PNe212, PNf179	Pereira CHR .....
Pellosi DS .....	PNf080	PIf069
Pelozo GB .....	PNf161	Pereira CS .....
Peña MC .....	PNe168	PNc086, PNc102, PNc103, PNc104, PNc107, PNc108, PNc117, PNc138
Peñaranda DFS .....	PNe147	Pereira DFA .....
Penatti MPA .....	HA017, PNa202, PNb177	Pld028
Penha ES .....	Plb043, Ple034	Pereira DL .....
Penha KJS .....	Pla129, Plc130, PIf130, PNc262	PNd059
Penha LV .....	Ple092	Pereira ECB .....
Penha SS .....	PNc165	Pla021
Penna LAP .....	AO135	Pereira EM .....
Penteadado LAM .....	PNa235	PNb217
Penteadado MM .....	PNf217	Pereira FA .....
Penzo FE .....	PNd169	AO085, Plb087, Plc087, PIf086
Peracini A .....	PNa186	Pereira FV .....
Peralta SL .....	Pla058, Plb060, Plb069, PIf068, PNe096, PNe146, PNf098	PNf176
Perazzo MF .....	Pld137, Ple136	Pereira GDS .....
Percario S .....	PNf087	PNe097, PNe100, PNf106, PNf127
Percinoto C .....	FC006, Ple023, PNb046, PNc129, PNd146, PNd152, COL005	Pereira GU .....
Perdigão KCA .....	PNf217	PNd219
Pereira A .....	PNf032	Pereira HABS .....
Pereira AA .....	Pla148, PNb253, PNd259, PNd263	AO047, Pla035
Pereira AA .....	PNa203	Pereira ILM .....
Pereira AAC .....	FC016, Pla114,	PIf012
		Pereira J .....
		PNe148
		Pereira JA .....
		PIf045
		Pereira JAS .....
		AO022
		Pereira JC .....
		PNa208, PNb173, PNf239
		Pereira JC .....
		PNb141
		Pereira JC .....
		PNd181
		Pereira JM .....
		Plc062, PNa223, PNd209
		Pereira JR .....
		AO092, AO102, PNb184
		Pereira JS .....
		Plc115, PNa239
		Pereira JSRC .....
		Pla080
		Pereira JV .....
		Plb029, Ple027, PNa225, PNe070
		Pereira KF .....
		PNc044
		Pereira KMA .....
		PNa210, PNc166
		Pereira LAP .....
		PIf081
		Pereira LB .....
		PNd034
		Pereira LC .....
		PNa146, PNf205
		Pereira LJ .....
		PNb021
		Pereira LL .....
		Plb099, Ple098, PIf098, PNa181
		Pereira LM .....
		PNa179, PNb175, PNb177
		Pereira LS .....
		Pla123
		Pereira M .....
		PNb007
		Pereira M .....
		Plc002
		Pereira MA .....
		Plc065
		Pereira MA .....
		Plc099, PNa204
		Pereira MAA .....
		Pld144
		Pereira MC .....
		Plb133, PIf008
		Pereira MCS .....
		PNb206

Pereira MFCC.....	PNe115	Pessoa CP.....	PNc135
Pereira MJCC.....	PNb038	Pessoa HLF.....	Pld029
Pereira MP.....	Pld098	Pessoa MAV.....	PNd038
Pereira MSV.....	AO045, PIf030, PNe090	Pessoa OF.....	Pld021, PNa122, PNa153, PNe062
Pereira NB.....	PIf027	Pessoa PSS.....	Pla092
Pereira NC.....	PNa255, PNa263, PNc246, PNd252, COL008	Pessoa TRRF.....	PIb132, Plc142
Pereira NF.....	Pld032	Petinati MFP.....	PIf037
Pereira PN.....	PNd190	Petri DFS.....	Pla097
Pereira RAC.....	PNc100	Petri LC.....	PNb186
Pereira RAS.....	PNe135, PNe166	Petta AT.....	Pla034, PIf032
Pereira RC.....	Pld121	Peyneau PD.....	PNd185, PNd191
Pereira RD.....	Pld018, PNd047, PNd048, PNe022, PNe174, PNF036	Pezzini MMG.....	PNf151
Pereira RGS.....	PIb146, Plc144, Pld145	Pezzini RP.....	PNa086, PNe099, PNf151
Pereira RMS.....	PR014, PNb142, PNf111	Piagge CSLD.....	PIb099, Ple098, PIf098, PNa181, PNf211
Pereira RP.....	PNe188	Piasecki L.....	PNd027
Pereira RS.....	AO020	Piassi E.....	PNa001
Pereira SAB.....	Pld092	Piazzetta CM.....	PNb220, PNb230
Pereira TB.....	PIf144, PNc073, PNc081	Picado CO.....	Plc120, PIf073
Pereira TC.....	PIf018, PNd033, PNe039	Picciani BLS.....	PNc187
Pereira TM.....	PNe060	Piccioni MARV.....	PNa110, PNb158
Pereira TS.....	PNb083	Picco DCR.....	PNd122
Pereira TS.....	AO120, PIb038, Plc042, Ple046	Piccoli ACA.....	PNf138
Pereira YCL.....	PNe012	Piccolotto A.....	PNf225
Pereira-Cenci T.....	Pld050	Pichotano EC.....	PNe265
Pereira-Filho VA.....	PNd007	Pieroni KAMG.....	PNc158
Pereira-Neto ARL.....	PNf083	Pierote JJA.....	PNb044
Peres ACO.....	PNa249	Pierrri RAG.....	HA006
Peres RB.....	Plc013, Plc015, Plc062, PNc198	Pignaton TB.....	PNf235
Peres RRH.....	PNa055, PNd088	Pigossi SC.....	AO002, AO057
Peres-Buzalaf C.....	FC007, PNe071	Pilatti GL.....	Pld126
Perestrelo BO.....	Plc043	Pilownic KJ.....	Pla038, Ple038, PIf041, PNd150
Pérez ALAL.....	PNf211	Pimenta AL.....	PNc024, PNf083, PNf086
Perez CR.....	PNb162	Pimenta CA.....	PNc236
Perez DEC.....	PIb109, Ple018, PNb234, PNd194, PNe186, PNf124	Pimenta HC.....	PIb062, PIb146, Pld109
Perez FEG.....	PNb219	Pimenta LA.....	PNd137
Perez-Chaparro PJ.....	AO066, PNd210	Pimenta MAC.....	PNf210
Perez-Pacheco CG.....	PNf017	Pimenta-Rodrigues MV.....	Plc060
Perin CP.....	Ple017, PNc018, PNf062	Pimentel AC.....	PNc219, PNe230
Pero AC.....	AO089, AO096, Pld093, PNb206, PNf185, PNf198	Pimentel AH.....	PIb050, PIf051
Peron RAF.....	HA010	Pimentel ELC.....	PNa073
Peroni LV.....	PNd072	Pimentel MJ.....	AO103, PNb174, PNe201
Perote LCCC.....	PNb125	Pimentel SP.....	Pla125, Pla126, PIb125, Ple123, PIf117, PNc234, PNe220, PNe223, PNf229, PNf240, PNf241, PNf263
Perrone LR.....	PNc110	Pinel RGB.....	PNe224
Peruchi CTR.....	PNa245, PNb254	Pinelli C.....	PNb225
Perufa CM.....	Pla120, PNa260	Pinelli LAP.....	PIb147, PIb148, Plc098, PNa246, PNb180, PNb205, PNb242, PNc265, PNe176, PNe218, PNf177
Perussi JR.....	PNe225	Pinezi JCD.....	PNb240
Perussolo B.....	PIb039, PIb042	Pingueiro-Okada EM.....	PIb052, Ple048
Peruzzo DC.....	AO067, PIb123, Pld122, PNc227, PNf244, PNf255	Pinheiro ALB.....	PNa027
Pesqueira AA.....	PIf099, PNe204	Pinheiro BAC.....	Plc070, PNa098
Pessan JP.....	FC006, Ple023, PNc129, PNc156, PNd152	Pinheiro ET.....	PNc042, PNf035
Pessoa ALL.....	Plc088	Pinheiro HA.....	PIb050, PIf051
Pessoa C.....	FC010	Pinheiro IVA.....	Pla079, PNf125
		Pinheiro JB.....	PNb170, PNe180
		Pinheiro JJV.....	AO140, PNa211, PNa220, PNb239

Pinheiro JT.....	PO008, PO014	Pires MVMP .....	PNf145
Pinheiro LR.....	AO137, PNd175, PNd189	Pires PM .....	Pla125
Pinheiro MA.....	PNb096	Pires PR .....	Plb125
Pinheiro SL.....	AO027, Plb065, Plb081, Pld037, Plf122, PNa018, PNa024, PNa031, PNa090, PNb009, PNb041, Pnc046, PNd022, PNe243, PNf046, PNf061	Pires TBA .....	PNb002
Pinho RFC .....	Pla026, Plb067, Pld031	Pires WR .....	Pld008, PNe017
Pinotti FE .....	Ple124, PNd216	Pires-de-Souza FCP .....	HA013, Plb064, Pld065, Pld067, Plf063, Plf065, PNa123, PNa126, PNa130, PNa132, PNa138
Pintado-Palomino K.....	PNb142, PNf111	Pirih FQ.....	PNd196
Pintarelli TP.....	PNa047, Pnc242	Pischiotini JP .....	Plb127, Ple126
Pinto ATA.....	Plf091	Pithon MM.....	Pla007, Pla048, Pla055, Pla123, Plb007, Plb056, Plb094, Plc048, Plc136, Ple006, Ple035, Ple047, Ple134, Plf024, Plf047, Plf054, Plf055, PNa021, PNa032, PNa040, PNa072, PNa079, PNa082, PNb065, PNb079, PNd091, PNd094, PNf215, COL006
Pinto AVD .....	Plc080	Pitol DL.....	PNe014
Pinto CA.....	PNd044	Pitombo JCP .....	PNe234
Pinto CA.....	Plb002	Piva E.....	Pla058, Plb050, Plb060, Plb069, Ple074, Plf051, Plf068, PNe141, PNe146, PNf119
Pinto GM.....	PNd044	Piva LC.....	PNa086
Pinto JV .....	Plb146	Pivovar A .....	PO011, Pla105, Plb106, PNe260
Pinto KC .....	Pnc091, PNe006	Pivovar L.....	Ple103, Plf104
Pinto LAFP .....	PNe001	Pizzatto E .....	Pla136, PNa015, PNa268, PNd258
Pinto LCC.....	Pla011	Pizzatto LV.....	PNa268, PNd089, PNd258
Pinto LCD .....	PNa211	Pizzol KEDC.....	Pla051, Pla052, Plb048, Ple053, Ple054, Pnc123, PNd243
Pinto LF .....	PNf049	Plazza FA.....	PNe171
Pinto LM.....	PNd191	Plotegher F .....	PNe044
Pinto LP .....	PNa231, PNd165	Pochapski MT.....	Pld126
Pinto LR .....	PNf213	Pogogelski FF.....	Pnc018
Pinto MGO.....	PNb212, PNb223	Poi WR .....	Pnc007, PNe017, PNf007, PNf008
Pinto MHB .....	AO150, Pla133, Plc143, Plf129, PNf139	Poiate IAVP .....	PNe175
Pinto MM.....	Pnc134	Poiate-Júnior E.....	PNe175
Pinto RM.....	Plc092	Pola NM.....	Plc126, PNe232, PNe258, PNf254
Pinto SCS.....	Pld126, Plf078, PNa087, PNa118, Pnc237, PNe227	Polesi JC.....	Pla104
Pinto SMPP .....	Ple095, Plf095	Poleti ML.....	PNa017, PNa022, PNa057, PNb071
Pinto TMP .....	Pla074, Plb089, Ple084, PNd206	Poletto D .....	HA010, Pld057, PNb121
Pinto VW.....	PNd136	Poli-Frederico RC.....	AO125, PNa245, PNb254
Pinto-Sarmento TCA.....	Plb037, PNa005, PNa006, PNa007, PNa251	Policastro VB.....	AO096, Pld093, PNf198
Pintor AVB.....	Pnc047	Polli GS .....	Plc098, PNb205, PNe176, PNf177
Pinzan A .....	PNb058, Pnc140, Pnc155, Pnc160, PNd082, PNd085	Polo TOB.....	AO010, AO017, PNd005
Pinzan-Vercelino CRM.....	Plc055, PNa046, PNb012	Poly A.....	Pnc030
Provesan C .....	PNa075	Pomarico L.....	PNb075, Pnc094, PNd151
Piovesana AT .....	PNa158		
Pipa CB.....	Ple009		
Pires AC .....	PNb214		
Pires ACA .....	AO042		
Pires CAF.....	PNb038		
Pires CPAB.....	PNe174		
Pires CW .....	Plb045, PNb062, PNd112		
Pires FCA.....	PNf017		
Pires GE .....	PNa222		
Pires JR.....	PR004, AO059, PO013, PNb238, Pnc106, PNd237		
Pires KM.....	Pld063		
Pires LA .....	PNe151		
Pires LC.....	PNd036		
Pires LC.....	AO065		
Pires LR.....	Pld055		

Pomini KT .....	PNf009	Pozzobon RT .....	Pla074, Pla081, Ple084, PNa162, PNf158
Pomini M .....	Plc060, PIf014	Prado AM .....	PNf083
Pompeo DD .....	PNb028	Prado CJ .....	PNb143, PNe166
Ponciano JAC .....	PNe063	Prado FB .....	PNc010, PNd011, PNe002, PNe005, PNe018
Ponte AVA .....	Pla113	Prado FO .....	Pla132, Plb140, PIf141
Ponte ED .....	PIf042, PIf091	Prado IA .....	AO068, Pld085
Ponte JS .....	PNa210	Prado LC .....	PNc042, PNF032, PNf035
Ponte TM .....	PNc267	Prado M .....	Plc014, Plc020, PIf012, PNF020, PNf051
Pontes A S .....	PNc153	Prado M .....	PNf215
Pontes AEF .....	PNd211, PNd237	Prado MC .....	Plc020
Pontes CGC .....	PIb004	Prado MM .....	PNa066, PNa091, PNb019, PNb022, PNd097, PNd124
Pontes DQ .....	Pla113	Prado RF .....	PNa044, PNa065
Pontes HAR .....	PNb233	Prado RF .....	PE013, PNa141, PNc164
Pontes KMF .....	Pla091, Plc029, Plc096, PNa002, PNa175	Prado RL .....	HA024, PE009, Ple133
Pontes LF .....	PNc113	Prado-Junior RR .....	PNf070
Pontes LRA .....	Ple042, PNc100, PNc116	Praetzel JR .....	PNa081, PNb062, PNd112
Pontes MMA .....	PO008	Prates LHM .....	PNe023
Pontillo V .....	PNc202, PNe251	Prates RA .....	PNc146
Pontual AA .....	Pla109, Plb109, Plc108, PIf109, PNa089, PNc191	Prazeres LDKT .....	PNb059
Pontual MLA .....	Pla109, Plb109, Plc108, Ple018, PNb096, PNb232, PNb234, PNc191, PNf071	Presidio LR .....	Plb115
Ponzoni D .....	Plc004	Presoto CD .....	PNd064, PNe066, PNe106
Poquechoque KBR .....	Plc118, PNf226	Presotto AC .....	PNa018, PNb009
Porciúncula GM .....	AO126	Presotto AGC .....	PNa185
Pordeus IA .....	AO109, AO119, Pla039, Plb046, PIf036, PNa010, PNa060, PNb017, PNb045, PNb047, PNb076, PNc150, PNc245, PNd114, PNd115, PNd161	Presser HPL .....	Pla014, Plb014, Plc061, Pld015
Porfirio FMB .....	PNd226	Pressi H .....	PNa148
Porta SRS .....	AO097	Pretel H .....	AO084, Ple087, PNe160
Portaro GMC .....	PNb065	Pretti H .....	PNc004
Portela FMSF .....	PNf046, PNf061	Pretty I .....	PNc237
Portela GS .....	PNf013, PNf015	Priebe TC .....	Ple074
Portela MB .....	Plc074, PNb002, PNc127, PNd126	Priesnitz MC .....	PNb038
Portero PP .....	PNe175	Prieto AKC .....	PIb019, Ple009, PNf031, PNf044
Portes BR .....	Ple082	Prieto LT .....	Plc057, Ple056, PNb113, PNd022, PNe097, PNe100, PNf106, PNf127
Portes GV .....	Ple054	Prietsch DL .....	Plc069
Porto AN .....	AO142, AO151, PIb062, Plc129, Plc144, Pld120, Pld124, Pld134, Ple141, PNc155, PNc258, PNd082, PNd085	Primo LG .....	PNa077, PNb010
Porto BBV .....	Pld138, Ple140, PIf137	Procópio ALF .....	PNb183, PNf219
Porto GG .....	PNa250, PNb246, PNb265	Proença JS .....	PNf161
Porto ICCM .....	PIb105, Ple031	Prokopowitsch I .....	Pla016
Porto LM .....	PNf083, PNf266	Protásio APL .....	Pla138, Pld142, PNa244
Porto OCL .....	Plc011, Pld109, Ple013, Ple116	Provasi S .....	PIb065, PIf122
Porto TS .....	PNb124, PNb160	Provenzano JC .....	PNf038
Porto-Neto ST .....	PNb160	Provenzano MGA .....	PNa085, PNd111, PNf174
Possagno LP .....	Ple108	Públio JC .....	PNb091
Possamai SMB .....	PNd231	Pucci CR .....	PO001, Plc089, Pld075, PNa117, PNe138, PNf183
Pottmaier LF .....	PNb089, PNf172	Puetter UT .....	HA008, PNc112
Póvoa VMA .....	PNa064	Pugliesi DMC .....	Ple119
Pozzobon MH .....	PNd042	Pulido CA .....	PNa112, PNa145
		Pupim D .....	PNe193, PNe205, PNe211



Puppin-Rontani RM	PNa093, PNa136, PNb023, PNB149, PNc060, PNc137, PNc141, PNc149, PNd099, PNd138, PNd154, PNe108, PNf126, PNf152	Plb022 PNa149 Plb047, Plc121 Pla027 PNf159 Plb102, PNa061 FC010, Pld032 Plc059, PNe143 PNb242 PNa052 AO108, Pla030, Pld008, PNC077, PNe068 Pld032 Ple074 Pla128 PNe001 AO111, AO120, Plc044, PNa044, PNa065, PNB017, PNb035, PNB078, PNc124, PNd115, PNd117, PNf122 AO111, AO120, Plb038, Plc042, Plc044, Ple046, Ple101, PIf036, PNa010, PNa243, PNb017, PNB021, PNb035, PNB060, PNb078, PNC095, PNc124, PNd115, PNd117 Pla109, Plb109, Ple018, PNB232, PNb234, PNC191, PNd194 Plb072, Pld081, Ple058 PNe114, PNe202 Plb129, PNC080 Ple125 PNC238 PNd262 Pla076, Plb012, Plb020, Pld087, PNb143, PNf117, PNf135, PNf150 Plc129, Ple141 Pla089, PNa160, PNb158 PNf139 Plb014, Plb041, Pld015 PNb146 Pla084, Pla086, PNd046, PNf041 PNa108 Pla061, Pld081, Pld088 Pla061, Pld081, Ple058 AO127, PNB073, PNd109, PNd135 PNb073, PNd109 Plb118 Pla146, PIf145 Pla002, Pld002, PNd239 PIf003, PNa043, PNb033 PNb249
Quadros SWMB	Plc077	
Queiroz ALU	Pld145	
Queiroz AM	PNb067, PNC158, PNf078	
Queiroz IOA	AO028, PNe020	
Queiróz JA	Ple134	
Queiroz JC	PNb212, PNB213, PNb223	
Queiroz JRC	PNe125	
Queiroz KES	Plb105, Ple031	
Queiroz LMG	PNb221, PNB231, PNd195	
Queiroz PM	PNa214	
Queiroz RL	PNc095	
Queiroz TF	PNd041	
Queiroz TP	Plc118	
Quenzer JP	Pld049	
Quinelato V	PNc205, PNd220, PNe190	
Quintana RM	PNc056	
Quintão CCA	PNd083	
Quinteiro MS	PNf186	
Quintela MDC	Pld004, Pld118, Ple021, PNf180	
Rabello AP	PNc019, PNC033, PNe049	
Rabello PM	Plb009, Plc009	
Rabelo ALL	Plb148	
Rabelo CC	PNd198	
Rabelo GM	Plc058	
Rached RN	Pld066, PNB100, PNe115, PNf165	
Rached-Junior FJA	Pla015, Pld013, PNd046, PNf041, PNf043, PNf053	
Rados PV	Ple111, PIf114, PNb236, PNd163	
Rafael CF	PNc203, PNC221, PNd218	
Raggio DP	PNa020, PNB018, PNC087, PNC163, PNd101, PNf146	
Raguzzoni JC	Pld058	
Rahal V	PNe111, PNe171	
Raichert C	PNb077	
Raimundo SF	Plc051, PNd011	
Raldi DP	PNd031, PNd044	
Raldi FV	Pla098, PIf005	
Ramacciato JC	Pla033, Pla034, Pld033, PIf032, PNa009, PNe001	
Ramalho EAN	Plb035	
Ramalho KM	PNe043	
Ramalho LMP	Plc125	
Ramalho LS	PNd116	
Ramalli IC	Pla084, Plb083	
Ramasauskas SLP	PNd110	
Ramírez-Sotelo LR	PNd185	
Ramiro FS	PNe239, PNf238	
Ramos AAS	PNa079	
Ramos AB	PNb162	
Ramos ABD	PIf121	
Ramos AL	PNa085, PNB037, PNb043, PNd111	
Ramos AM	PNd081, PNf068	
Ramos ATPR		
Ramos GF		
Ramos IA		
Ramos JIR		
Ramos LCF		
Ramos MEB		
Ramos MESP		
Ramos NC		
Ramos NFF		
Ramos PS		
Ramos SP		
Ramos TC		
Ramos TS		
Ramos UD		
Ramos VF		
Ramos-Jorge J		
Ramos-Jorge ML		
Ramos-Perez FMM		
Rangel EB		
Rangel EC		
Rangel ML		
Ranzan N		
Raposo CNF		
Raposo JCS		
Raposo LHA		
Raslan SA		
Rastelli ANS		
Rastelli MC		
Rauber BF		
Rauber GB		
Raucci-Neto W		
Rauen CA		
Raugust GCG		
Raugust LUS		
Raveli DB		
Raveli TB		
Raybolt A		
Razera FPM		
Rebelatto CLK		
Rebellato NLB		
Rebouças AG		

Rebouças CA .....	Plc028	Restrepo MR .....	PNd056
Rebouças PD .....	PNe003	Retamal-Valdés BS .....	PNd210
Rebouças PRM .....	PNc120, PNc178	Rey MI .....	Plb019
Refosco MZ .....	PNb034	Reyes A. ....	Ple042, PNc100, PNc116
Regalo SCH .....	AO018, Plb107, PNe014	Reyes ACR .....	PNa159
Rege ICC .....	PNb216	Rezende GC .....	PNc049, PNd013
Reginaldo JB .....	Plb118	Rezende KMPC .....	PNc097
Regis ARS .....	Plc092	Rezende MLR .....	AO060, AO064
Regis RR .....	Pla091, Pla096, Plc029, Ple011, PNa175, PNb188	Rezende RA .....	PNc012
Rêgo ACM .....	Pla032, PNb210	Rezende TMB .....	HA002
Rêgo BM .....	Ple079	Ribas CJ .....	PIf120
Rêgo DM .....	PNd116	Ribas LFF .....	PIf045
Rego EF .....	PId004, PId118, Ple021, Pnf180	Ribas LT .....	Ple017
Rêgo HMC .....	PNe131	Ribas ME .....	PNd236, Pnf242
Rêgo ROCC .....	Plc022, PNe233	Ribas MO .....	PIf004
Reinhilde J .....	PNd170	Ribeiro AA .....	PNc089
Reino DM .....	PNc200, PNc225, PNe228, Pnf220	Ribeiro AB .....	PNe189
Reis A. ....	FC015, Ple086, PNa094, PNa111, PNa119, PNa131, PNa144, PNa147, PNa163, PNb127, PNb133, PNc111, PNe155, Pnf100, Pnf160	Ribeiro AC .....	PNd227
Reis AC .....	Pla071, PId061, Ple066, PNe180	Ribeiro ACP .....	PIf102
Reis AF .....	PNa157, PNb123, PNb132, PNe103	Ribeiro AIAM .....	Ple015
Reis AG .....	PId136	Ribeiro ALR .....	AO140, PNa220
Reis BC .....	PId075	Ribeiro ALR .....	PId059, Ple059, PNc123
Reis BR .....	FC014, Plc087, PId089	Ribeiro AR .....	Plb034, PNe093
Reis FMM .....	PNd063	Ribeiro C .....	Plc052
Reis GGD .....	PNb171	Ribeiro CCC .....	PNc065, PNd087
Reis GR .....	PNe118, PNe122	Ribeiro CMB .....	Plb033, PId106, Ple105
Reis HB .....	HA018, Pnf010	Ribeiro CP .....	PId125
Reis IDG .....	PNb048	Ribeiro CW .....	PNb140
Reis JB .....	PNc152	Ribeiro DA .....	PNc221
Reis JIL .....	Pnf139	Ribeiro DCS .....	PNb082
Reis JMSN .....	Plc098, PNa190, PNb180, PNb205, PNd051, PNe058, PNe176, PNe188, PNe218, Pnf025, Pnf177	Ribeiro DG .....	PIf025, PNd060
Reis KR .....	PNb171	Ribeiro DS .....	Plb089
Reis PC .....	Pla114	Ribeiro EP .....	PNc213
Reis PHF .....	PNc105	Ribeiro FC .....	PNe069, PNe084
Reis SRA .....	PId113, Ple110	Ribeiro FS .....	AO059, PNd211, PNd237
Reis TC .....	Pla084, Plb083	Ribeiro FV .....	Pla125, Pla126, Plb125, Ple123, PIf117, PNc234, PNe220, PNe223, Pnf229, Pnf240, Pnf241, Pnf263
Reis WLM .....	PNb012	Ribeiro GCM .....	PO013
Reiznautt CM .....	Pla058, Plb060, PIf068	Ribeiro GL .....	PNa251
Renda CII .....	PIf105	Ribeiro GNM .....	PNd247
Renno AC .....	PNc005	Ribeiro GR .....	PNb196
Renovato SR .....	PNe029, PNe051, Pnf030	Ribeiro HLD .....	Pla123
Renz NC .....	Ple082	Ribeiro ILA .....	Plb135, Plc135, PNa070, PNb027
Repeke CEP .....	AO042	Ribeiro ILH .....	PId007
Resende CRS .....	PNd224	Ribeiro JCR .....	Pnf122
Resende FO .....	HA012, Pla070	Ribeiro JPF .....	PNb101, PNb138
Resende LM .....	PNd123	Ribeiro JRC .....	Ple020
Resende TH .....	PNb171	Ribeiro JS .....	Pla058, Plb060, PIf068
Resende VLS .....	Ple139	Ribeiro LNS .....	Plb052, Ple048
Reston EG .....	PNe117	Ribeiro MAG .....	PNc031
Restrepo M .....	HA006	Ribeiro MB .....	AO025, Plb027, PNd023
		Ribeiro MLS .....	Pnf005
		Ribeiro MRG .....	AO032
		Ribeiro MS .....	PNb151
		Ribeiro MSPC .....	PNc193
		Ribeiro NP .....	Ple090
		Ribeiro RA .....	AO135, Plc064, PId123, Pnf257
		Ribeiro RA .....	Ple045, PNb036
		Ribeiro RC .....	Pla098
		Ribeiro RF .....	Pla094, PNb202,

	PNb204, PNe191, PNe197, PNe211, PNf189, PNf199, PNf214		
Ribeiro RF .....	PNc239	Rocha JM .....	PNc216
Ribeiro SF .....	Plc103, Plc104, Pif103	Rocha JRM.....	Pld007
Ribeiro SJL .....	AO002, PNd067	Rocha JS.....	AO150
Ribeiro TR .....	PNb005	Rocha LMM .....	Pla122, Plb043, Plc064
Ribeiro WE.....	Ple047	Rocha LN.....	PNa210
Ribeiro WF.....	PNe126	Rocha LOM .....	AO074, Ple062
Ribeiro-Júnior NV.....	Ple120	Rocha LPC.....	Plb119, PNc212
Ribeiro-Júnior PD .....	Pla116, Pif115, PNc003	Rocha LZ .....	PNe224
Ribeiro-Rotta RF .....	AO130, Ple114, Pif143, PNe248	Rocha MC .....	Plb145, Pif088, PNd202
Ribeiro-Silva A .....	PNd188	Rocha MFN .....	Pla123
Ribeiro-Sobrinho AP .....	AO037, Pif134, PNc247, PNd037, PNd070, PNd086, PNe064	Rocha MG.....	Pla057, PNe129
Ricci HA .....	PNd243	Rocha MO.....	Pld055, PNd092
Ricoldi MST.....	PNf235	Rocha NB .....	PNd257
Ricomini-Filho AP .....	PR013, AO043, PNc063	Rocha OKMS.....	Plb074
Rigo LC .....	Pla083	Rocha RF .....	Plb032
Rigolin MSM .....	Ple096	Rocha RG .....	Pld105, Pif053, PNb055, PNc165, PNd171, PNe043, PNe222
Rigon T.....	Plc105	Rocha RO.....	Plb040, Plb045, PNb062, PNd090, PNe098, PNf081, PNf098, PNf099
Rinaldi I.....	Plc103, Pif103	Rocha SC .....	Plc089
Rinaldi MRL.....	PNb072	Rocha SMW.....	AO008, Plb018
Rios D .....	AO069, PNa058, PNa085, PNb105, PNc067, PNc072, PNc075, PNc109, PNc151, PNd057, PNd066, PNe172, PNf074	Rocha SS .....	Pla063
Rios FS .....	PNc231, PNd238	Rocha SSM .....	Pla091, Pla096, Ple011, PNb188
Risso PA.....	AO117, PNa061	Rocha TST .....	PNe159
Ritzel OI .....	Pla026, Plb067, Pld031	Rocha VP .....	Pif106
Rivaldo EG .....	PNb193, PNf210	Rocha-de-Sousa-almeida J .....	PNd250, PNd267
Rivera CP.....	Plc118	Rocha-Júnior HA.....	PNf014
Rivero ERC.....	PNb227	Rochelle SLA .....	PNe082
Rizuto AV .....	PNa133	Rockenbach MIB .....	AO105, AO107
Rizzatti-Barbosa CM .....	PNb172, PNf188, PNf209	Rode KM .....	PNf094
Rizzatto SMD.....	PNb001, PNd141	Rode SM.....	Pla012, Pla098, Pld051, PNb198
Robazza CRC.....	PNa052	Rodini CO .....	AO112, Plb111
Robles FRP.....	PO012, PE022, Ple131, PNa189	Rodrigues AAB .....	PNa009
Robles-Ruiz JJ.....	Plb049	Rodrigues AC.....	Plc001, Plc002, PNd003, PNd006, PNe007, PNf009
Rocatto GEGD.....	Plc013, PNc198	Rodrigues CC .....	Pla082, Pld078
Roccia AA.....	PNf198	Rodrigues DC .....	PNe008
Rocha COM.....	PNe188, PNf207	Rodrigues EG.....	PNd098
Rocha DGP.....	PNa024, PNa090, PNd025, PNd049	Rodrigues EM.....	FC004, AO034, PNe040
Rocha DM .....	Plb145, Pif088, PNd202	Rodrigues FG.....	AO008
Rocha DM .....	PNc127	Rodrigues FP.....	PNb145
Rocha EA.....	PNe207	Rodrigues JA.....	PNd069
Rocha EALSS.....	Plb029, Plc027, Ple027	Rodrigues JA.....	PO007, PNa157, PNb101, PNb123, PNb132, PNb138, PNe103, PNf147
Rocha EKTG .....	Plb033	Rodrigues JEG .....	Ple127
Rocha EP .....	AO095, AO099, AO100	Rodrigues JL.....	PNa169
Rocha F.....	Pif118	Rodrigues LA.....	PNa009
Rocha FS .....	PNd008, PNe231, PNf014	Rodrigues LB .....	Pif054
Rocha IM.....	PNa140	Rodrigues LF .....	Pld027
Rocha IS .....	Plb133, Pif008	Rodrigues LG .....	Pld006, PNe010
Rocha JET.....	Pla096, PNb188	Rodrigues LKA.....	PR006, PNa078, PNd055, PNd073, PNf070
		Rodrigues LP .....	PNa048, PNd065
		Rodrigues LST .....	PNa023
		Rodrigues LV .....	Plc135
		Rodrigues MAP.....	PNa204, PNc215, PNf243, PNf264
		Rodrigues MC .....	FC013, Plb066
		Rodrigues MF.....	PNe252

Rodrigues MF.....	PNf218	Romualdo PC.....	FC012
Rodrigues MFSD.....	Plb111, PNd176	Rontani JP.....	PNf064
Rodrigues MP.....	AO149	Roque ACC.....	PNb111
Rodrigues NO.....	PNb211	Roque DD.....	PNd003, PNf009
Rodrigues NS.....	PNb090, PNf170	Roque JS.....	PNd003, PNf009
Rodrigues NS.....	Plc114, PNa229	Roque-Barreira MC.....	AO065
Rodrigues OG.....	Plc028	Roque-Torres GD.....	AO138, PNd180
Rodrigues P.....	Pf110	Rosa AL.....	AO001
Rodrigues PH.....	PNb029	Rosa CB.....	PNa027
Rodrigues R QF.....	Pla122, Plc064	Rosa DP.....	Ple041
Rodrigues RA.....	Plc064, PNf180	Rosa EF.....	PNe259
Rodrigues RB.....	PNe099	Rosa ER.....	PNa201, PNa207, PNe212
Rodrigues RB.....	Pld068, PNb161, PNe165, PNf117	Rosa FD.....	PNa067
Rodrigues RCS.....	PNe191, PNe197, PNe205, PNe211, PNf189, PNf199, PNf202	Rosa GN.....	PNc128
Rodrigues RCV.....	PNe047	Rosa JMCS.....	Plb035
Rodrigues RF.....	PNa137, PNb139, PNe156	Rosa LNC.....	PNd155
Rodrigues RMP.....	PNe262	Rosa MRP.....	PNa211
Rodrigues RS.....	Plc022	Rosa RL.....	PNb092
Rodrigues RV.....	PNf132	Rosa RT.....	PNd268
Rodrigues SC.....	PO011, Plc102	Rosa S.....	PNf062
Rodrigues T.....	AO062	Rosa S.....	Pf047
Rodrigues TO.....	HA023, PNC228, PNd235	Rosa TP.....	Pf011, Pf019, PNf034
Rodrigues VA.....	Plc117, PNf193	Rosa WLO.....	PNf119
Rodrigues VP.....	AO068, PNa253, PNb119, PNd009	Rosa-Junior GM.....	PNd003, PNd006
Rodrigues WC.....	AO012	Rosado AS.....	PNb010, PNC157
Rodrigues-de-Melo AC.....	Pla031, Pla138, Plc038	Rosalen PL.....	PNC074, PNd063, PNe070, PNe073, PNe082, PNf076
Rodrigues-Filho C.....	PNb221	Rosário HD.....	PNb028
Rodrigues-Junior HL.....	PNf182	Rosário-Junior AF.....	Pld108, Ple108, PNa028, PNb215, PNd190, PNe010
Rodrigues-Junior SA.....	PNb034	Rosatto CMP.....	PNf171
Rodrigues-Neto DJ.....	AO092, AO102	Roscoe MG.....	PNe165, PNf104
Rodrigues-Neto EM.....	Pf042, Pf091	Roselino LMR.....	PNa132
Rodríguez JDS.....	PNC226	Roselino PL.....	Pla024, Pld132, Ple142
Rodríguez JEC.....	Plb145, PNd202	Rosendo RA.....	Plc064
Rodríguez LR.....	PNC019	Rosetti E.....	PNf166
Rodríguez LS.....	AO089, AO096, PNb206, PNf185	Rosin FCP.....	PNa215
Rodríguez-Montero MP.....	PNb255, PNb260, PNb264, PNC249, PNd242, COL008	Rosing CK.....	Pla119, Plc111, Pld127, PNC216, PNd208, PNd212, PNd223, PNd236, PNe238, PNe253, PNf242, PNf256, PNf259
Roizenblit RN.....	PNf020	Rossa-Junior C.....	HA023, AO002, Ple122, Pf121, Pf126, PNC190, PNC206, PNC228, PNd235, PNe229
Rojas GAT.....	Pld042	Rossato PH.....	PNb071, PNC154
Rojas GCS.....	PNa261	Rossi A.....	Ple044, PNa014
Rojas LV.....	PNb255, PNb260, PNb264, PNC249, PNd242	Rossi AC.....	PNC010, PNd011, PNe002, PNe005, PNe018
Rolfini ECS.....	PNe018	Rossi LB.....	Ple053
Roma FRVO.....	PNb130	Rosso MPO.....	PNd006
Roman-Torres CVG.....	Pla118, Pld123, PNa113, PNC219, PNe230, PNf257	Rossoni RD.....	AO046, PNC079, PNe084
Romani LAC.....	Ple120	Rotta MS.....	Ple033
Romano AR.....	Pla038, Ple038, Pf041, PNd150	Roulet J.....	PNb123
Romano MM.....	PNe222, PNf245	Rovai ES.....	PNC233
Romanos HF.....	AO110	Rovaris K.....	PNb224, PNd166, PNd215
Romanos MTV.....	PNb016	Rovida TAS.....	PNb245, PNb252, PNb262, PNC248
Romão DA.....	AO036, PNC054	Rozza-de-Menezes RE.....	PNa242
Romeiro K.....	PNd028, PNe061	Ruan-Antury JD.....	PNb118
Romero AC.....	Ple032, PNf075		
Romito GA.....	PNd231, PNe259, PNf260		
Romitti D.....	PNe243		
Romitti FMG.....	PNa018, PNb009, PNe243		



Rubin D.....	PNc263	Sales-Peres A.....	AO145, AO152, AO157, Plc134, PNa255, PNb263, PNb255, PNb260, PNb264, PNc246, PNc249, PNc255, PNd242, PNd252, PNd265, COL008
Rubira CMF.....	Plc002, PNc189	Sales-Peres AC.....	PNd252
Rubo JH.....	PNc075	Sales-Peres SHC.....	AO145, AO152, AO157, Plc134, PNb255, PNb260, PNb264, PNc249, PNc255, PNd242, PNd252, PNd265, COL008
Rueggeberg F.....	PNb086	Salgado DMRA.....	PNa230, PNb251, PNd172, PNd186
Rueggeberg FA.....	Pla057	Salgado IO.....	PNb117
Ruela WS.....	PNc105	Salgado KR.....	PIf013
Ruellas ACO.....	FC011, PNd128	Salgado L.....	PNb117
Ruggiero JG.....	PNe135	Saliba NA.....	HA024, PNd255
Ruivo AK.....	Pla053	Saliba O.....	PNd257
Ruiz ALTG.....	PNe070	Salim DM.....	Plb071
Ruiz KGS.....	AO056, AO062, AO063, PNd200	Salineiro FCS.....	AO137, PNd175
Rumão WL.....	PNc155	Salles LP.....	PNe040
Rupolo VM.....	PIf113	Salles MM.....	PNa171, PNa186, PNa209, PNe215, PNf200
Ruschel HC.....	PNa053, PNa067	Sallum EA.....	AO062, AO063, PNd200, PNd215, PNe245, PNe246
Ruschel VC.....	PNb144	Salomão FM.....	HA010, Pld057, Pld086, PNb109, PNf096
Ryan DPO.....	Plc098	Salomão PMA.....	COL007
Sá APT.....	PNb016	Salum FG.....	PNa213, PNa216, PNa217, PNa234, PNb235
Sá IVBS.....	Plc039, Ple037	Salvador MJ.....	Pld028, Ple029, PNa003
Sá JO.....	Pld113, Ple110	Salvador SLS.....	PNd064
Sá M.....	PIf112	Salvaterra C.....	PIf023
Sá MA.....	PNc004	Salvio LA.....	HA012, Pla070, PNe101
Sá MAB.....	Pld018	Salzedas LMP.....	AO134
Sa MC.....	PNa224, PNa239, PNc167	Sampaio AA.....	PNe195
Sá MSB.....	PE016	Sampaio FC.....	Plb080, Plc023, Pld146, Ple132, PIf144, PNa124, PNa166, PNa256, PNb097, PNc068, PNc073, PNc081, PNe072, PNe083, PNe186, PNf071
Sá RBC.....	PNb086	Sampaio GAM.....	Plc048, PNa079, PNd091, PNd094
Sá TCM.....	PNb095, PNb134	Sampaio JEC.....	PNc237, PNd241
Sá-Neto WC.....	PNd030	Sampaio JP.....	Pla144, Plc145, Pld043
Sá-Pinto AC.....	AO120, PNc124	Sampaio KRA.....	Pla059
Saad JRC.....	PNa087, PNa160, PNb158	Sampaio RM.....	Pld105
Saad SMI.....	PNe194	Sampaio SM.....	PNa032
Saavedra FM.....	PIf015	Sampaio-Filho HR.....	Plc077, PNb115, PNf118, PNf164
Saavedra GSFA.....	PNb145	Samra APB.....	PNf165
Saba-Chujfi E.....	PNc217, PNc227, PNe250	Samuel RO.....	PNc017, PNf044
Sabaneeff A.....	PNa084	Samuel SMW.....	AO071, Pla068
Sabiá-Filho JS.....	AO161, PIf146	Sanabe ME.....	PNd069, PNd104
Sabóia TM.....	AO110	Sanada IWJR.....	PNd199, PNd212, PNf256
Saboia VPA.....	PNb090, PNf170	Sanada JT.....	Plb098, Plc094, Plc100, PNb184
Sachetti D.....	Pla061, Pld084		
Sacono NT.....	Pla102, Pla103		
Sacramento LVS.....	AO022		
Sadigursky LM.....	PNa040		
Sadr A.....	PNf110		
Saez DM.....	PNe004		
Saguchi AH.....	PNa187		
Sahyon HBS.....	Ple071		
Sakai VT.....	AO112, PNd134, PNd148, PNe030, PNe050, PNe057, PNf026		
Sakakura CE.....	PNd211		
Sakamoto-Junior AS.....	PNa120		
Sakima MT.....	PIf123, PNc105		
Sakima VT.....	Pld097, PNf219		
Salas M M S.....	AO159, Plb077, Pld050, Pld088, Ple088, PIf075, PIf087, PNe161		
Salata LA.....	PNe249		
Salazar BO.....	PNa208		
Saldanha KGH.....	PNd250, PNd267		
Saldanha NR.....	Pla118		
Saleh J.....	PNa217		
Sales GCF.....	Plb018, PIf076, PIf077, PNa140		
Sales MAO.....	PNb214, PNc178, PNd189		
Sales MSM.....	PNa258, PNb261		
Sales THF.....	PNf226		



Santos GCR.....	PNf245	Santos RAS.....	Plc110, PNe266
Santos GO.....	PNc208	Santos RB.....	Pld010, PNF027
Santos HBP.....	Plb113	Santos RC.....	AO129
Santos HKA.....	PNe074	Santos RCB.....	PNd144
Santos IB.....	Pld126	Santos RL.....	Plb018, PIf076,
Santos IS.....	Pla081, Ple084, PNa162, PNF158	Santos RL.....	PIf077, PNa140
Santos IT.....	PNc153		Pla007, Pla048,
Santos JA.....	PNd260		Pla055, Plb056,
Santos JF.....	PIf072		Plb075, Plb094,
Santos JN.....	Pla107, Plc125, PIf119, PNa027, PNc193		Plc048, Plc136,
Santos KRN.....	PNb010, PNc091, PNc157		Pld035, Ple006,
Santos KSA.....	Plb108, Ple015		Ple035, Ple047,
Santos KT.....	PNc264, PNc268		Ple134, PIf024,
Santos LA.....	PNa178		PIf054, PIf055,
Santos LAM.....	PNd004		PIf060, PIf144,
Santos LAN.....	PNe182		PNa021, PNa032,
Santos LFM.....	PIf111		PNa040, PNa071,
Santos LGP.....	PNc026, PNd016		PNa079, PNa082,
Santos LM.....	Pla012, Pla098, PIf005, PNd050		PNb023, PNb084,
Santos LMS.....	AO028, PNe020	Santos RMM.....	PNb107, PNd091,
Santos LSM.....	PNe002	Santos RR.....	PNd094, PNd187,
Santos LST.....	PNd148		PNe186, PNF197,
Santos M.....	FC005, PNc032		PNf215
Santos MAR.....	Plb144	Santos RS.....	PNc061
Santos MB.....	PNe192	Santos RSS.....	PNb245
Santos MBF.....	PNa182, PNb202, PNf178, PNF191, PNf203		PNb162, PNF141
Santos MBP.....	Plc118		PIf078, PNa087,
Santos MCMS.....	PIf066, PNe095		PNa118
Santos MG.....	COL001	Santos SP.....	PNc135
Santos MGC.....	PNa225	Santos SRB.....	Pla073
Santos MH.....	Ple056, PNF176	Santos SRS.....	PO005, Ple095
Santos MJ.....	Pla055, PIf054	Santos SSC.....	PNa122
Santos MMPR.....	Ple036, PNa069	Santos SSF.....	PNd044
Santos MPA.....	Pla131, Plc138	Santos ST.....	PNf005
Santos MPM.....	PNb259	Santos TA.....	Pld030
Santos MTBR.....	Pla044, Plc113, Ple036, PNa059, PNa069, PNa266, PNc256, PNd069, PNd096, PNd106	Santos TFC.....	Pla144, Plc145, Pld043
Santos MVV.....	PNd233	Santos TKG.....	Ple015, PNb108
Santos NAT.....	PO008	Santos TO.....	PO010, PE001
Santos NB.....	Pla087, Plb022, Ple022, PNa235, PNd245	Santos TS.....	AO001
Santos NC.....	PIf102	Santos VA.....	Pla110
Santos NCN.....	FC010	Santos VAFS.....	Plc129
Santos NL.....	Pla055, Plb056	Santos VCB.....	PNc187
Santos NR.....	PNe084	Santos VR.....	Plc041, PNd102
Santos PCF.....	PIf053, PNa002, PNb055	Santos VR.....	Ple023
Santos PCM.....	AO158	Santos VR.....	FC019
Santos PH.....	Plc065, Ple071, PIf070, PNa205, PNb109, PNb154, PNb173, PNe111, PNe171, PNF109, PNf239	Santos VS.....	PNe078
Santos PR.....	Ple052	Santos WIP.....	Plb134
Santos PSS.....	PNc189	Santos ZTBV.....	Pf209
Santos RA.....	FC018	Santos-Caldeira MMP.....	PNe108
Santos RA.....	PNa089, PNa125, PNa150	Santos-Daroz CB.....	PIf080
Santos RAB.....	PNf236	Santos-Filho NA.....	PNc029
Santos RAS.....	PNf157	Santos-Filho PCF.....	Pla064, PNF134
		Santos-Júnior DM.....	AO087, PNb153
		Santos-Júnior E.....	PIf064
		Santos-Júnior O.....	PNd175, PNd189
		Santos-Neto AP.....	PNc055, PNc180, PNd229, PNe169, PNf156, PNF252
		Santos-Neto ET.....	Pld129, PNc264
		Santos-Pereira SA.....	PNc217, PNe250
		Santos-Pinto A.....	PNd135
		Santos-Pinto L.....	HA006, AO113, PNa029, PNb013, PNd056
		Saquy PC.....	PNc023
		Saraceni CHC.....	Plc072, Ple100, Ple107, PNb136, PNe177, PNe209
		Saraiva JA.....	PNc019
		Saraiva L.....	PNf222, PNF260

Saraiva MCP.....	FC012	PNd214, PNF243,
Saraiva PP .....	PIb006, PIb008, PIe120, PNC005	PNf264
Saravia M.....	PNb103	Schussel JL.....
Sardella LR .....	Plc010	PNb220, PNd179
Sardenberg F.....	PNC150	Schwartz JK.....
Sari AR.....	PNf232	PNe163
Sarmento LC.....	PNb052, PNC125, PNC132, PNe121	Schwartz JP.....
Sarmiento TSN.....	PNa115	AO127, PNB073, PNd109
Sarracini KLM.....	PE021	Schwartz-Filho HO .....
Sartor N.....	PNd060	AO127, Pla118, PId123, PNC219, PNC235, PNe230
Sartori CG.....	PNe134, PNe149	Schweigert I.....
Sartori IAM.....	Plc101, PId099	Ple050
Sartori KS.....	Pla120	Schwertner A.....
Saska S.....	AO002	PNa151
Sassi LM.....	PNd239	Schwertner J.....
Sassine KY.....	Pla133	PNa022
Sasso-Cerri E.....	AO024	Schwertner RCA.....
Sassone LM.....	PNC030	PNa151
Sato F.....	AO079, PNd036, PNf080	Schwingel AR.....
Sato TP.....	PNa106	AO101
Sauro S.....	PNe140, PNF107	Scienza FM.....
Sauthier AC.....	PNe132	Pla113
Savi CG.....	Plc082	Sciescia R.....
Sbrana MC.....	Plc127	Pla052, PIb048, Ple054
Scaffa PMC.....	PIf057, PNB120, PNf108	Scomparin L.....
Scalioni FAR.....	Ple045, PNB036	PNC189
Scalize PH.....	PNe014	Scotti CK.....
Scanavini MA.....	PNC126	PNf167
Scandiffio PG.....	PId024	Scotti FM.....
Scannavino FLF.....	PO013	AO141
Scapini A.....	PNB029	Scudeller LB.....
Scardueli CR.....	AO049, AO054, Ple124, PIf116, PNe046	AO108, Pla030
Scarel-Caminaga RM .....	HA006, HA023, FC018, AO002, AO057, PIb126, PIf125, PNC228, PNd235, PNe221, PNe263, PNF234	PNd129
Scarparo RK.....	PNC041	Scutti JAB.....
Scarpelli AC.....	Pla039, PNd114, PNd115	Pla026, PIb067, PId031
Scartezini GR.....	Plc007	Szczepanski F.....
Scatolin RS.....	PNf114	PNb128
Scavassin PM.....	PId093	Seabra EJG.....
Scavone-Jr H.....	PNd098, PNd113	PNa174
Scelza MFZ.....	PNd041, PNF037	Seabra JC.....
Schanuel FRS.....	PNa146	PNC164
Scheffel DLS.....	AO121	Seehaber KA.....
Scheffel RH.....	AO121	PNf210
Scheidt L.....	PNd104	Segalla JCM.....
Schenberger CS.....	Pla133	PNb205, PNe176
Schiavo DAR.....	Pla061, PIb072, PId081, PIf075	Segato EB.....
Schiroky PR.....	PNa260, PNF250	PIb017
Schmidt SM.....	PNC140	Sehnem D.....
Schmidt TF.....	PNd042	PNa199
Schneider AC.....	PNf154	Sehnem GD.....
Schneider AP.....	Pla020, PIb010, PIb011, PId020	PIf041
Schneider LFJ.....	PNe139	Seixas GF.....
Schneider PP.....	PNd135	AO108, PNF174
Schneider SCS.....	PNe251	Sekiguchi RT.....
Schoeffel AC.....	PNa184	PNf260
Schroeder MHD.....	Pla057	Sekito P S C.....
Schubert EW.....	PNb157	PNa073
Schuldt-Filho G.....	PNa204, PNC215,	Seloto CB.....
		PNa205, PNa208, PNb173, PNF239
		Semencio KAP.....
		PNd246
		Semenoff TAV.....
		Pla059, Pla110, Plc013, Plc015, Plc062, Plc067, Plc128, Plc129, PId017, PId110, Ple061, Ple069, Ple141, PNa172, PNa223, PNB150, PNC172, PNC198, PNC244, PNd209
		Semenoff-Segundo A.....
		Pla110, Plc013, Plc015, Plc062, Plc128, Plc144, PId017, PId110, PId134, Ple061, Ple069, Ple141, PIf061, PNa172, PNa223, PNB150, PNC172, PNC198, PNC244, PNd209
		Semprini M.....
		AO018, PIb107, PNe014
		Sena FC.....
		PNC084
		Sena LSB.....
		Pla048, PIf055
		Sendyk CL.....
		PNC211
		Sendyk DI.....
		AO051
		Sendyk WR.....
		AO050, PNa113, PNC211, PNC219, PNC235, PNe230
		Senegaglia AC.....
		Pla002, PId002, PNd239
		Senko RAG.....
		Pla116, PIf115, PNC003
		Senna MAA.....
		PE011, PE018,



	PE019, PE020, Pla131	Silva BS .....	PE021, PNd244
Senna PM .....	PIf1 18	Silva BTC .....	Plc010
Seraidarian PI .....	Pla066, Pla100, Plb091, Plb092, Pld095, Ple093, PNa080, PNa169, PNd226, PNe244	Silva CA .....	Ple047
		Silva CAB .....	Plc114, PNa229
Sericaku CF .....	Plc025	Silva CAM .....	Plb035, PIf040
Serpa GC .....	PNc176	Silva CB .....	PNe113, PNf085
Serra-Negra JMC .....	AO109, PNb045, PNb047, PNb076, PNd161	Silva CBF .....	PO014
		Silva CF .....	Plc056
Serrano NDM .....	Pld021	Silva CF .....	PNf134
Sesma N .....	HA021, PNa192	Silva CG .....	PNc213
Sette-de-Souza PH .....	AO149, Ple030, PNd081, PNe090, PNf068	Silva CHV .....	PE002
		Silva CJP .....	Plb134, Pld136, PNc254
Severo BP .....	Ple072	Silva CM .....	Plc068, Plc085, Ple057, PNe159, PNf148
Sevillano MGC .....	PNe018		
Sfalcin RA .....	PNf107	Silva CMT .....	PNd158
Shen Y .....	Pla038, PIf041	Silva CO .....	PNf217
Sherrard L .....	Ple125	Silva CO .....	PNa161
Shibayama R .....	PIf099	Silva CO .....	PIf005
Shibli JA .....	Pld116, PNc201, PNc235, PNc239, PNd219, PNf221	Silva CRD .....	Plc132, Plc141, PNc250
		Silva CV .....	PNb151
Shibukawa DE .....	PIf037	Silva DA .....	PNc251
Shimada Y .....	PNf110	Silva DC .....	PNb182
Shimano AC .....	Ple066	Silva DCB .....	Pld019, PNb131
Shimizu RH .....	Plc101, Pld099	Silva DF .....	Plc046, PIf045, PNc090
Shinkai RSA .....	AO003, AO104, AO105, AO107, PNb186	Silva DG .....	PE010, PNc119
		Silva DN .....	AO008, PNc012
Shinohara AL .....	Plc001, Plc002, PNe007, PNe034	Silva EA .....	PNa205, PNa208, PNb173
Shinohara EH .....	AO013	Silva EBBL .....	Pld083, Ple107, PNc188
Shintcovsk RL .....	PNd135	Silva EC .....	PNf124
Shiota R .....	PNf229	Silva EC .....	PNb237, PNd217
Shirata NK .....	PNc192	Silva ED .....	PNa019
Sicoli EA .....	PNa105	Silva EG .....	PNa170, PNa254, PNd050, PNf022
Sicuro S .....	PNd021, PNe028	Silva EJNL .....	AO025, Pla018, Plc017, Ple014, PIf011, PIf015, PNc036, PNe035, PNf037
Siéssere S .....	AO018, Plb107, PNe014	Silva EM .....	AO144
Signoretti FGC .....	PIf019, PNf034	Silva EM .....	PNb098
Silame FDJ .....	HA013, PNa138	Silva EM .....	Plc074, PNe067
Silva AC .....	PNc011, PNf012, PNf129	Silva ERM .....	PNa133
		Silva ESC .....	PNc210
Silva AC .....	Pla110, Plc015, PNc244	Silva EVF .....	HA011, HA015, Plb097, Plb116, Pld060, PNb167, PNb194, PNe202
Silva ACF .....	PIf007		
Silva AD .....	PNd163	Silva FA .....	PNb187
Silva AGS .....	PNc087	Silva FAC .....	Pla129, Plc130, PIf130
Silva AIV .....	AO132, AO133, AO138, PNc182	Silva FBR .....	Pla028
		Silva FBR .....	PNe056
Silva AM .....	PNb188	Silva FCP .....	PNb064, PNc162
Silva AM .....	PNe125	Silva FDSCM .....	Plc066, PNf130
Silva AMBR .....	PNb179	Silva FL .....	PNb024
Silva AN .....	PE011, PE018, PE019, Pla131, Plc138	Silva FL .....	PNc238
		Silva FL .....	AO102
Silva AO .....	PNe141	Silva FMF .....	PNb075
Silva AP .....	PNe072	Silva FP .....	PNe118, PNe122
Silva AP .....	PNe033	Silva FR .....	PNd261
Silva AP .....	Plc120	Silva FR .....	HA017, PNa202
Silva AR .....	PNf166	Silva GAB .....	PNb048, PNd127
Silva ARS .....	PNd173	Silva GBL .....	Pla102, Pla103
Silva AS .....	PNc059	Silva GCO .....	Pld124
Silva AV .....	Pla001, Ple001	Silva GF .....	AO024, PNf042
Silva BG .....	Ple073, PNb114		
Silva BMR .....	Plc061, Ple060		
Silva BR .....	PIf063		

Silva GG .....	PE014	Silva MP .....	Pld030
Silva GG .....	Pld061	Silva MR .....	PNa203
Silva GKA .....	Ple018	Silva MRAC .....	PNb094, Pnc065
Silva GLES .....	Pla131	Silva MS .....	AO073, Pif057, PNb120
Silva GR .....	Pib076, Pnb143	Silva MTL .....	PNd202, PNe266
Silva GS .....	Pif110	Silva NC .....	Pla121, Ple121
Silva GSC .....	PNd030	Silva NF .....	Pla110, Plc013, Plc015, Plc128, Pld017, Ple061, Ple069, PNa172, Pnc198, PNd209
Silva GSMM .....	PNe095	Silva NMV .....	PNe078
Silva HAB .....	PNf222	Silva NN .....	Plc068
Silva HMSRB .....	PE020	Silva NP .....	Pnc114
Silva IB .....	PNd233	Silva NR .....	Pif025, PNd060
Silva ICG .....	PNf079	Silva PF .....	Plc087, Pif086, PNb129
Silva ID .....	PNa113	Silva PFC .....	PNb168, PNe198
Silva ISN .....	PNa198, Pnf144	Silva PG .....	Pib029
Silva JA .....	Plc011, Ple012	Silva PGB .....	AO131, PE012, Pld005, Pnb005, Pnc166
Silva JAL .....	PNb212, PNd225	Silva PHR .....	COL008
Silva JDS .....	Pla065, Plc071, Ple063	Silva PJP .....	COL002
Silva JM .....	Pla122, Pib043	Silva PLP .....	PNe216
Silva JM .....	Plc137, Pif013, PNa183, Pnf021	Silva PR .....	PNe112
Silva JMF .....	Pif088, Pnf166	Silva RAB .....	FC012, PNa014, Pnc088, PNd034
Silva JMG .....	PNb099	Silva RB .....	PNa089, PNa125, PNa133, PNa150, PNa252
Silva JN .....	Ple103	Silva REF .....	Pib138
Silva JPL .....	PNf135	Silva RF .....	Pld006, Ple085, PNb169, Pnb178, PNe010
Silva JSC .....	Plc062, Ple061, Ple069	Silva RF .....	Ple106
Silva JTS .....	Ple057	Silva RF .....	Pib120
Silva KB .....	Pla097	Silva RG .....	PNe044, Pnf039
Silva KB .....	Pla128	Silva RL .....	Pnc251
Silva KC .....	AO044	Silva RM .....	PNf105, Pnf176
Silva KCBL .....	Pld106, PNa238	Silva RMMP .....	PNb059
Silva KD .....	PNd181	Silva RS .....	PNa259
Silva KK .....	Pib090, Pld058	Silva RS .....	Ple145
Silva KMA .....	PNf068	Silva SB .....	Pla074, Ple084
Silva LAB .....	PNa014, Pnb080, Pnc158, PNd034, PNf078	Silva SCR .....	PNb180, PNe218
Silva LB .....	Pnc180	Silva SJA .....	PNd023
Silva LB .....	Pld022, Pnb248	Silva SMB .....	PNa008, Pnc151
Silva LC .....	Pla103	Silva SO .....	Plc103, Plc104, Plc105, Pld104, Ple102, Pif103
Silva LC .....	PNf166	Silva SRC .....	PO009, Pif113, PNe052, Pnf214
Silva LFG .....	PNd087, PNd121	Silva SREP .....	Pla044
Silva LJA .....	Pla067	Silva SRLR .....	PNa199
Silva LJM .....	PNe056, PNe062	Silva SS .....	PO009
Silva LM .....	PNf163, Pnf167	Silva TA .....	Pib112, PNa219
Silva LMM .....	Plc017, Ple014	Silva TC .....	Pib138, Ple138, Pif138, PNa058, Pnc109, PNd066, PNf074
Silva LPCS .....	PNf016	Silva TCNSB .....	Pld022, Pnb248
Silva LRA .....	Pib029, Plc027	Silva TFA .....	PNa174
Silva LRM .....	PNe051	Silva TL .....	PNd035
Silva LSP .....	PR009	Silva TM .....	PNa156, Pnb088, PNe133, Pnf149
Silva LT .....	PNa024	Silva TO .....	Pld051, Pnb198
Silva MAA .....	Pib129	Silva TSO .....	PR014, Pnf201
Silva MAGS .....	PNd193	Silva VD .....	PNa213, PNa216
Silva MAMR .....	PNb179	Silva VF .....	Pnc007, PNe017, PNf007, Pnf008
Silva MAS .....	PNf160	Silva VKS .....	Pla107, Pib110, Plc110
Silva MB .....	PNb156		
Silva MC .....	Pnc181		
Silva MCP .....	PNe004		
Silva MER .....	Plc046, Pnc090, PNd145		
Silva MF .....	Pib050, Ple074, Pif051		
Silva MF .....	Ple052		
Silva MG .....	PNa189		
Silva MGG .....	Pla130, Pld130		
Silva MIL .....	Ple144		
Silva MJ .....	Plc001		
Silva MJB .....	PNd034		
Silva MLA .....	Pib007		
Silva MLV .....	AO129		
Silva MM .....	PNb262		

Silva VP .....	Plc111, PNB236	Silveira RE .....	PNa130
Silva VR .....	PNf212	Silveira VAS .....	PNf016
Silva WAB .....	PNb187	Silveira VRS .....	Plc022
Silva WB .....	PNa220	Silveira-Coelho V .....	AO120, PNC124
Silva WJ .....	AO043, PNB174, PNC063, PNe195, PNe201, PNe256	Silveira-Júnior CD .....	PNf117
		Simamoto-Júnior PC .....	HA017, Pld068, PNa179, PNa202, PNb161, PNB177, PNd002, PNe165, PNe192, PNf117
Silva WS .....	Pif054		
Silva WS .....	Pla116, Pif115	Simão RA .....	Plc014, Plc020, Pif012, PNf020, PNf051
Silva-Boghossian CM .....	AO040, AO044, Plc123, Pld026, Ple115, PNd197, PNd224		
		Simas CMS .....	FC009
Silva-Filho TJ .....	PNb221, PNe186	Simas MCO .....	AO134
Silva-Júnior A .....	PNC187	Simas RM .....	PNa240
Silva-Júnior AN .....	PNe013	Simião ACS .....	Ple104
Silva-Júnior AR .....	Plc015, Plc128, Pld017, PNa223, PNd209	Simões A .....	PNC204, PNe053
		Simões ACCD .....	Plc074, PNB002, PNd126
Silva-Júnior CA .....	Pld080		
Silva-Júnior CL .....	PE018	Simões CAD .....	Pib143, PNC260
Silva-Júnior GO .....	PNC187	Simões F .....	PNC260
Silva-Júnior GP .....	PNf018	Simões TC .....	PNf174
Silva-Júnior MF .....	Pif080, PNC268	Simões TMS .....	Pla122, Plc064
Silva-Júnior WM .....	PNe192	Simplicio H .....	Pla056, Pld052, Pif052
Silva-Júnior ZS .....	PNb011, PNC143		
Silva-Lovato CH .....	Pla071, Pib096, PNa171, PNa186, PNa209, PNB170, PNe124, PNe180, PNe215, PNf200	Sinfiteli PP .....	Pld098, PNB061
		Singh V .....	HA016
		Singi P .....	FC016
Silva-Neto JP .....	PNe203	Sinhoreti MAC .....	HA011, Pla067, Plc046, Plc097, PNa086, PNa113, PNa154, PNa158, PNb135, PNB137, PNC090, PNe099, PNe113, PNe129, PNe132, PNe139, PNe152, PNf107, PNf135, PNf142, PNf150, PNf151, PNf154, PNf162, PNf178
Silva-Neto RD .....	PNa167		
Silva-Neto UX .....	PNd027	Sinhori BS .....	PNa152, PNf169
Silva-Oliveira F .....	PNC253	Sinisterra RD .....	AO074, Ple062, PNe078, PNe147, PNf157
Silva-Santos DJ .....	PNd083		
Silva-Sobrinho AS .....	PNe125	Sipert CR .....	PNf032
Silva-Sousa YTC .....	PR007, PO009, Pla094, Pib142, Pld013, Pld077, Pif093, PNC023, PNd046, PNd047, PNe033, PNe052, PNe189, PNf043, PNf053, PNf063	Siqueira CA .....	PNd129
		Siqueira CMS .....	PNa065
Silveira AC .....	PNC042, PNf032, PNf035	Siqueira DF .....	PNC083
		Siqueira EA .....	PNd113
Silveira ADS .....	Plc085, PNf121	Siqueira FSF .....	PNa095, PNa116, PNf139
Silveira AP .....	PNd039		
Silveira BL .....	PNf099	Siqueira GLC .....	PNC255
Silveira BM .....	PNd170	Siqueira M .....	PNd151
Silveira CA .....	PNe246	Siqueira MB .....	PNa007, PNa011
Silveira CB .....	AO054	Siqueira MFG .....	PNa019, PNd104
Silveira CFM .....	PNC038	Siqueira MM .....	Plc081
Silveira CM .....	PNC021, PNe028	Siqueira PC .....	PNa088
Silveira EJD .....	Plc107, Plc115, Ple106, Pif106, PNb221, PNB231	Siqueira RMT .....	PNb137
		Siqueira WL .....	HA023
Silveira EM .....	PNa233	Siqueira-Jr. JF .....	AO033, PNC028, PNC061, PNe047
Silveira FF .....	PNd014, PNd039, PNf029, PNf059		
Silveira FM .....	PO006, PO012, Pla145, Ple131, Pif131, Pif142, PNd266	Siquieri JS .....	Pif061
		Sivieri-Araújo G .....	AO028, Pib019, PNe020
Silveira ITM .....	Ple015		
Silveira LFM .....	PNb211	Skelton-Macedo MC .....	PE003, PE010, PNC119
Silveira LS .....	PNd054		
Silveira MF .....	PNd253	Slaviero TVS .....	PNa017
Silveira MMF .....	PNa089, PNd028	Slomp C .....	PNa177
Silveira OS .....	PNC194, PNd164	Sloniak MC .....	PNf090
Silveira RCR .....	PNb144	Smanio JA .....	PNe222, PNf245

Smolarek PC.....	PNc195	Soares RV.....	Pld055, PNa072, PNc241, PNd092,
Só BB.....	Pld014		PNd219, PNF221, PNf224
Só MVR.....	Pld014, PNc051	Soares S.....	Pla143, PNB183, PNd139, PNe214
Soares AB.....	PNe149		
Soares ACB.....	PE021	Soares TRC.....	AO117, Pla130, Pld130, PNa061
Soares AF.....	PNa137, PNB139, PNe116, PNF137	Soares VBRB.....	AO088, PNa193, PNd254, PNF195
Soares AF.....	PNc031		
Soares AJ.....	Pld012, Pld143, PIf016, PNB233, PNc015, PNc035, PNc036, PNd043, PNd246, PNd247	Soares-Júnior FR.....	Pla111
		Sobral APV.....	PNc134, PNC180
Soares AL.....	PIf043, PNc141	Sobral MAP.....	PNe157
Soares AMM.....	PNa264, PNF130	Sobral MC.....	PNa062, PNd156
Soares ARL.....	AO110, PNc148	Sobreira TGP.....	PO008
Soares AS.....	PNf021	Sobue BMG.....	PIf062
Soares BM.....	FC010	Sodré CS.....	PNe139
Soares CBRB.....	Pla109	Sogayar MC.....	PNa102
Soares CD.....	AO021, Pla032, PNb210	Solda C.....	PNc025
		Soldani P.....	PO007
Soares CJ.....	FC014, Pla064, PIb076, Pld068, Pld089, PNB143, PNb161, PNB165, PNe029, PNe051, PNe135, PNe165, PNe166, PNe231, PNf030, PNF104, PNf117, PNF150, PNf171	Soldati KR.....	PNd240
		Solon-de-Mello PA.....	PNb063
Soares CMD.....	PNe174	Somacal DC.....	PNf133
Soares CNGS.....	Pld070	Sonego CL.....	Pla004, PNe013
Soares DAB.....	PNe174	Sônego MV.....	HA011, Plb097, Plc095, PIf099, PNb194, PNe114
Soares DGS.....	PR008, Pld064, PNf028, PNF109		
		Sonoda CK.....	AO013, PNB020, PNc007, PNe017, PNf008
Soares DM.....	PIf002, PNF124		
Soares ECS.....	Pld005	Sonza QN.....	PIb041
Soares FA.....	Pld114, PNc185	Sordi MB.....	Plc116
Soares FC.....	AO115, PNB025, PNc130	Sorgini DB.....	PNe124
		Soriano EP.....	PNa250, PNB246, PNb265
Soares FL.....	PNc217		
Soares FZM.....	PIb040, PNd090, PNe098, PNF081, PNf098	Soster VJ.....	PNd236, PNF242
		Sotto-Maior BS.....	PIf118, PNe101, PNe256
Soares GG.....	PNf092		
Soares GM.....	PNc202, PNe251	Soubhia AMP.....	AO134
Soares GM.....	PNc089	Sougey EB.....	AO153
Soares GMS.....	PNd210, PNe239	Souki BQ.....	AO123, AO124, PNa033, PNB008, PNb040, PNB048, PNd127, PNd128
Soares GR.....	PNd182		
Soares IBL.....	PNf139, PNF172	Sousa AA.....	PNb237, PNc169
Soares IMV.....	PNd017, PNd045	Sousa ABS.....	PIf063
Soares LES.....	PNc136	Sousa ACB.....	PIe142
Soares MEC.....	PNb017, PNB078	Sousa AL.....	Pla146, PIf145
Soares MQS.....	PNc189	Sousa AM.....	Plc026
Soares MS.....	PNe222, PNF245	Sousa CA.....	PIb116, Plc095
Soares MSM.....	Pla128, Ple119	Sousa CCV.....	Plc096
Soares MSM.....	PNa228	Sousa CN.....	PNf169
Soares PBF.....	PNe231, PNF104	Sousa DL.....	HA003, HA005, Pld038
Soares PHP.....	PNa080		
Soares PV.....	FC014, AO085, Pla076, PIb087, Plc087, Pld087, Pld089, PIf086, PNa099, PNB112, PNb129, PNB156, PNb161	Sousa EES.....	PIb074
		Sousa ET.....	PNa256, PNB214, PNe072
Soares RG.....	Pld016, PNc028, PNe047		
Soares RMA.....	Plc074, PNB002, PNc127, PNd126	Sousa FB.....	AO131
		Sousa FB.....	AO083, PNB096, PNb107, PNd077, PNd078
Soares RSC.....	PNd225		
		Sousa FFO.....	PR006
		Sousa FK.....	Plc049
		Sousa HCS.....	Pld047
		Sousa JNL.....	Pla122
		Sousa JP.....	PIb080, PNa124
		Sousa KG.....	PIf039, PNc131
		Sousa LG.....	PNe014
		Sousa LHT.....	PNe233
		Sousa LM.....	PNa242
		Sousa MFM.....	PNe061
		Sousa MGC.....	HA002



Sousa MLR.....	PNd076, PNF188	Souza ISC.....	Pld032
Sousa MM.....	PNc252	Souza JA.....	Plb005, Plc143, Plf129
Sousa NB.....	AO068	Souza JAS.....	PNd146, COL005
Sousa RIM.....	PNd187	Souza JB.....	AO077, Pla139, Plc053, Pld006, Ple020, PNa064, PNa161, PNB070, PNe010, PNe029, PNe154, PNF030
Sousa RL.....	Pla122	Souza JC.....	PNf031
Sousa RV.....	AO088, PNa060, PNa193, PNd123, PNd254, PNF195	Souza JCM.....	Plc099, Plc116, PNe144
Sousa SA.....	Pld040	Souza JF.....	HA006, AO113, PNa029, PNB013, PNf003
Sousa SC.....	Plc087, PNB129	Souza JGO.....	Plc099, Plc116, Pld101, PNc203, PNc222, PNd218
Sousa SJB.....	PNf150	Souza JGS.....	PE021, PNd253
Sousa SS.....	Ple095, PIf095	Souza JMF.....	PNc105
Sousa TCS.....	PNf193	Souza JML.....	Plc130
Sousa TO.....	PNd166	Souza LB.....	AO005, PNa231, PNb231, PNd168
Sousa VC.....	PNe048	Souza LC.....	PNb090, PNF170
Sousa VM.....	Plb146, Plc144, Pld145	Souza LC.....	PNa050, PNd131
Sousa YC.....	PNa125, PNa150	Souza LC.....	PNe045, PNF055
Sousa-Junior JA.....	PNf140	Souza LHJ.....	PNb247
Sousa-Neto MD.....	AO029, Pla015, Pld018, PNc023, PNd029, PNd047, PNd048, PNe022, PNe031, PNF036	Souza LMA.....	PNf018
Souto ICC.....	Plc146	Souza LMP.....	PNe043
Souto RM.....	AO044, Pld026	Souza LV.....	AO085
Souto SHA.....	PNf125	Souza MA.....	Pld123
Souza A.....	Pld127	Souza MA.....	Pla010, Pla020, Plb010, Plb011, Plb015, Pld020, Ple072, PNd019, PNd052, PNe025, PNe054
Souza AA.....	PNb267	Souza MACA.....	PNc071
Souza ACO.....	PNf194	Souza MBC.....	Plf096, PNe203
Souza AF.....	Plc043, PNc121	Souza MCA.....	PE017
Souza AMMS.....	PNd207	Souza MCKB.....	Pla062
Souza BDM.....	PNa198, PNd016	Souza MDB.....	PNd146
Souza BM.....	COL007	Souza MFR.....	Plc123
Souza C M.....	Plb104, Plf124, PNa041, PNd228	Souza ML.....	Pla132
Souza CC.....	Plf046	Souza MLA.....	PNc109
Souza CFM.....	Pld146	Souza MM.....	Plc110
Souza CMC.....	Pla073	Souza MMG.....	PNe016
Souza CN.....	Pld119	Souza MS.....	Pld139
Souza DAC.....	Pla007	Souza MS.....	HA020
Souza DCC.....	PNc073	Souza PARS.....	Pld019, PNB131
Souza DCF.....	PNf206	Souza PEA.....	PNb095, PNB134, PNb237, PNc169, PNc232, PNd217, PNd219
Souza DM.....	Plb032	Souza PG.....	FC014, Pla076, Plb087
Souza DN.....	Plb113	Souza PHC.....	Plb104
Souza DN.....	PNf075	Souza POC.....	PNb216
Souza DP.....	PNa075	Souza PPC.....	PNe055, PNF019
Souza DR.....	Ple085, PNB169, PNb178	Souza RA.....	Ple134, PNa021, COL006
Souza DS.....	Plf036	Souza RB.....	PNe226
Souza EA.....	PNd081, PNF068	Souza RB.....	PNa028, PNB215
Souza EC.....	PNf136	Souza RCL.....	Plb045
Souza EM.....	PNf165	Souza RD.....	Pla115, PNd117, PNd188
Souza EM.....	AO029, PNd041, PNf037	Souza RDC.....	PNe219
Souza FA.....	Pla117	Souza RF.....	Plf025, PNa171, PNa190, PNa209, PNb180, PNd060, PNe180, PNe189, PNe193, PNe218
Souza FA.....	AO011, Pla005, PNc230, PNF223		
Souza FB.....	Plf029, PNF143		
Souza FI.....	AO095, AO099, AO100		
Souza FN.....	Pla069, Pla099, Plb058, Pld069, Pld098		
Souza GCLL.....	PNe174		
Souza HMMR.....	Plc077		
Souza HMR.....	PO003		
Souza IF.....	Pla119		
Souza IF.....	Ple040		
Souza IPR.....	AO118, PIf043, Plf105, PNd151, PNe080		

Souza RMP .....	PNc214	Spolidorio DMP .....	AO038, AO039,
Souza RMS .....	PNb232		AO052, PNa036,
Souza RN .....	PNf084		PNf067, PNf234
Souza ROA .....	AO081, Plb099,	Spolidorio LC .....	AO002, Pla124,
	Plc098, PIf098,		PNc173, PNc190,
	PNa181, PNe143,		PNe234, PNf265
	PNf211	Sponchiado AP .....	Pld066
Souza SE .....	PNe195, PNe200	Spuldaro TR .....	PNd236, PNf242
Souza SFC .....	AO032, PNb119,	Spyrides GM .....	Plb100
	PNb256	Squarize C .....	PNc183, PNd168
Souza SJR .....	Pla120	Stangler LP .....	PNb072
Souza SLS .....	AO061, Pla128,	Stape THS .....	PIf079
	Plb127, Ple126,	Starling CR .....	PNd107
	PNc200, PNd199,	Statkiewicz C .....	Pla003, Plb001,
	PNd207, PNe228,		Plb003, Pld001,
	PNe241, PNf220,		PNc009
	PNf221	Stavropoulos A .....	AO049
Souza TA .....	Plc019	Steagall-Junior W .....	PNa188, PNe107,
Souza TG .....	PNd004		PNe199, PNe255
Souza TMPA .....	Pld025, PNb232	Stefeno L .....	Pla104
Souza TO .....	Plc140, Pld133	Steffens JP .....	Pla124, PNc173,
Souza TP .....	Pld136		PNe234
Souza VAF .....	Plc139	Stegun RC .....	HA021, PE003,
Souza VC .....	Pld088, Ple088,		PNa192
	PIf087	Steiner-Oliveira C .....	PNd065
Souza WAN .....	PNa222	Stella JPF .....	PNc053
Souza-dos-Santos AF .....	Ple035	Stella PEM .....	PNc124, PNe008
Souza-e-Silva CM .....	PR002	Stipp RN .....	PNc060, PNd055,
Souza-Filho CB .....	Plb142, PNf214		PNf089
Souza-Filho FJ .....	FC003, PNd043	Stona D .....	PNa177
Souza-Gabriel AE .....	Plb083, PNd029,	Stona P .....	PNd142
	PNe044, PNf039	Stoque ECD .....	PIf127
Souza-Junior AJ .....	Pla135	Storrer CLM .....	PIf120
Souza-Junior EJ .....	Pla067, Pla077,	Straioto FG .....	AO160
	Pla079, Pld080,	Stramandinoli-Zanicotti RT .....	PNd239
	PNb135, PNe213,	Strapasson RA .....	PNd163
	PNf142, PNf162	Strieder LR .....	PNc186
Souza-Júnior MHS .....	PNf102	Strini PJSA .....	PNb190, PNf190
Souza-Júnior OB .....	Plb098, Plc100,	Strini PJSA .....	PNb190, PNf190
	PNb184	Strujak G .....	PE007
Souza-Neto FN .....	FC006, Ple023	Stuani MBS .....	Plb052, Ple048
Souza-Zaroni WC .....	PNe107, PNe145	Stuepp RT .....	PIf001
Souza. BN .....	PIf119	Stuginski-Barbosa J .....	PNe214
Soviero VM .....	PO010, PE001,	Stürmer CP .....	PNc041
	Pla040, COL004	Suaid FF .....	PNb208, PNe210,
Spada PCP .....	PNb085		PNe224
Spadari GS .....	Pld048	Suarez AVG .....	Plc081, PNb115
Spartalis GK .....	PNa184	Sudre JPS .....	PNe101
Spavieri-Junior DL .....	AO126	Suffredini IB .....	Pld083, Ple107,
Spazzin AO .....	PNe152		PNb136
Sperandio FF .....	PIf111, PNc174	Sugii MM .....	PNe167
Spessato D .....	Plb041	Sumida DH .....	AO047, Pla035,
Spezzia S .....	Pld046		Ple009
Spin MD .....	AO152, Plc134,	Sundefeld MLMM .....	AO055, PNa248,
	PNa255, PNa263,		PNb252
	PNc246, PNd252,	Sundefeld RH .....	Pld086, Ple071,
	PNd265, COL008		PNb109, PNb154,
Spin-Neto R .....	AO049, AO054,		PNf096
	PNc201, PNd056,	Sundefeld-Neto D .....	Pld086, PNb109,
	PNe265		PNf096
Spina DRF .....	Pla101, Pld066,	Susin AH .....	Plc075, PNa109,
	PNa134, PNa196,		PNf101
	PNb152	Susin C .....	PNd208
Spinardi D .....	Pla043, PNa260,	Suzuki LC .....	PNb151
	PNc242, PNf250	Suzuki TYU .....	Plc065, Ple071,
Spini PHR .....	FC014, Pla076,		PIf070, PNb154
	Pld089, PIf086,	Swerts AA .....	PNe091
	PNa099, PNb129	Szesz AL .....	PNb118, PNb133,
Spitz A .....	PNd093		PNf100
Spohr AM .....	Pla054, PNa148,	Szymanski P .....	Ple064
	PNa177, PNb155,	Taba-Júnior M .....	HA022, AO061,
	PNe153, PNf133,		Pla127, Pla128,
	PNf136, PNf168		

	P1b127, PNc200, PNd199, PNd207, PNe228, PNe241, PNf220, PNf235		
Tabchoury CPM.....	AO036, Ple073, PNb100, PNb114, PNc054, PNd065		
Tagami J.....	PNf110		
Tagliaferro EPS.....	PNb225, PNb244, PNd056		
Taguchi CMC.....	PNb163		
Tahim CM.....	Plc022		
Taiete T.....	AO063, PNd200		
Tajara EH.....	P1b111		
Takabaiashi MMA.....	PNc064		
Takahashi A.....	PNf004		
Takahashi DY.....	PNc204		
Takahashi JMFk.....	P1e094, PNa195, PNa197, PNa200, PNb195, PNf196		
Takahashi K.....	P1b017, P1e133		
Takahashi MK.....	P1d066		
Takamiya AS.....	PNa173, PNa176, PNb192, PNf181		
Takeshita WM.....	PNc031		
Tamaki R.....	PO005, P1e095		
Tamashiro NS.....	AO066		
Tames DR.....	Plc056		
Tanaka CB.....	PNf173		
Tanaka EE.....	PNd244		
Tanaka JLO.....	PNa214		
Tanaka MH.....	HA023, PNc228, PNd235		
Tanaka O.....	PNa041, PNb079		
Tango RN.....	AO076, PNf208		
Tannure PN.....	PNe006		
Tanomaru-Filho M.....	FC004, AO024, AO030, AO034, P1d021, P1f010, PNc019, PNc027, PNc033, PNc039, PNc045, PNc050, PNd024, PNd051, PNe026, PNe038, PNe040, PNe042, PNe049, PNe058, PNf025, PNf042, PNf050, PNf056		
Tantbirojn D.....	PNe135		
Taparelli JR.....	PNf152		
Taquary NG.....	Plc053		
Targa-Coimbra FC.....	PNf200		
Tartari T.....	P1d019, PNb131, PNe112		
Tasso CO.....	P1f121		
Tataounoff J.....	PNd117		
Tavares ACS.....	PNf175		
Tavares AFAS.....	PNa133		
Tavares DC.....	PNd067		
Tavares EP.....	P1d016		
Tavares FP.....	Plc093		
Tavares KRS.....	PNb267		
Tavares LJ.....	PNb189		
Tavares MLQ.....	P1b052, P1e048		
Tavares MTG.....	PNb158		
Tavares RST.....	P1b110, PNe266		
Tavares-Junior I.....	FC017		
Tavarez RRJ.....	P1d085, PNa118, PNb012, PNb130		
Távora DM.....	PNc196		
Tay F.....	PNf183		
Tedesco AC.....	PNd207		
Tedesco AS.....		P1b098	
Tedesco M.....		PNd016, PNd020, PNe023	
Tedesco TK.....		PNa020, PNc087, PNc163, PNd101, PNf098	
Teixeira CNG.....		PE012, PNb266	
Teixeira CS.....		PNc026, PNd020, PNd042, PNe023, PNf049, PNf144	
Teixeira DNR.....		P1a076, P1d087, PNb112, PNb156	
Teixeira ER.....		AO003, AO092, AO102, AO104, AO105, AO107, PNb186	
Teixeira FB.....		P1d003, P1d056, P1d128	
Teixeira FFC.....		AO023	
Teixeira GC.....		P1e126	
Teixeira GS.....		PNc110	
Teixeira KIR.....		AO074, PNd086, PNd171, PNf157	
Teixeira LM.....		PR001, P1c016, P1c060, P1f014, PNd046, PNf063	
Teixeira MA.....		P1c007	
Teixeira MBCG.....		PNe062	
Teixeira MKS.....		PNb171	
Teixeira ML.....		P1a096, P1e090	
Teixeira N.....		PNa086	
Teixeira RAG.....		PNa161	
Teixeira RG.....		PNa009, PNe001	
Teixeira RJPB.....		P1a041	
Teixeira SA.....		AO158, P1a047	
Teles CL.....		PNc126	
Teles F.....		AO037	
Telles DM.....		PNd072	
Telles ISF.....		P1c014	
Telles LQ.....		PE009, P1e133	
Telles PDS.....		HA001	
Temóteo GA.....		P1c096	
Tenan HPL.....		PNa206, PNf192	
Tenuta LMA.....		FC008, AO036, AO156, P1f023, COL003	
Teodoro GR.....		P1b028	
Tera TM.....		PNc186, PNc233	
Terada RSS.....		P1e143, PNf080	
Terenzi M.....		PNd241	
Terra DP.....		P1f017	
Terra RMO.....		P1f058	
Teruya DW.....		PNd026, PNe158	
Thebit MM.....		PNd037, PNe064	
Theobaldo JD.....		PNe164	
Theodoro C.....		PNb146	
Theodoro LH.....		AO053, AO055, AO058, P1b003, P1c126, P1d001, P1f127, PNc009, PNe247, PNe257, PNf231, PNf261	
Thiesen G.....		PNa025	
Thomaz EBAF.....		AO032, PNb256, PNd009, PNd087, PNd121	
Thompson FC.....		PNc005	
Tiba HS.....		P1e032	
Tinós AMFG.....		PNb260, PNb264, PNc249, PNd242, PNd265	
Tioffi R.....		P1a099, P1b058,	

	Plc101, Pld099, PNb204, PNe197, PNe205, PNe206, PNe211	Torres MCMB.....	Pla130, Pld130
Tirapelli C.....	Pib064, PNB142, PNf111	Torres MF.....	PNd239
Tjaderhane L.....	AO035	Torres RO.....	Pif043
Tjioe KC.....	Pld114	Torres-da-Silva KR.....	Pla001, Ple001
Tobias RQ.....	Pld047	Torres-Pereira CC.....	PO011, Pla105, Pib106, Plc102, Plc106, PNB220, PNb230, PNd178, PNd179, PNe260
Toda C.....	PNa166, PNB093, PNb104, PNe083, PNe094	Torrezan AT.....	Pif048
Todero SRB.....	Pla043, PNa043, PNa056, PNB033	Torriani DD.....	Ple041
Togashi AY.....	PNf225	Torriani MA.....	Pla004
Toia CC.....	Pld011	Tortamano A.....	PNc093
Toledo AON.....	PNc175	Tortamano IP.....	Pld105, PNB219, PNc165, PNe043
Toledo BEC.....	PR004, AO059, PO013, PNB238, PNc106, PNd237	Tortamano P.....	PNa188, PNe199, PNe255
Toledo FA.....	Pif126, PNc206	Tosta VB.....	PO009
Toledo GL.....	PNe007	Tostes BO.....	PNb139, PNf105, PNf137
Tolentino AB.....	PNb129, PNB156	Tostes MA.....	Pif046, Pif064, PNb053, PNB061
Tolentino LS.....	PNd213	Tourino LFPG.....	PNa063
Tomal TA.....	PNa120	Tovo MF.....	PNc053
Tomazelli KB.....	AO004	Traina AA.....	AO015, PNf006
Tomazinho FSF.....	PNc021, PNe075	Trajano PGL.....	Pib016, Pib061, Pif082
Tomazinho PH.....	Pla136, PNc021, PNe075	Trajano VCC.....	PNe147
Tomazoni F.....	PNc128	Trentin AG.....	AO004, Pif001
Tonani R.....	Pld065, Pld067, Pif063, Pif065, PNa126, PNa138	Trentin MS.....	Plc103, Plc104, Plc105, Pld074, Pif100, Pif103, PNb263
Tonelli BQ.....	PNe182	Trento DF.....	Pla090, Plc090
Tonelli SQ.....	Pld018	Trevilatto PC.....	Pib104, Pif124, PNa041, PNd228
Tonetto MR.....	AO142, Pib062, Plc011, Plc067, Pif078, PNa087, PNa118, PNB124, PNb160	Trevisan FF.....	Pla147, Plc075
Tonon CC.....	AO038, AO039, AO052, PNf067	Trevisan MF.....	PNa054
Tonus JL.....	Pla054	Trevisan TC.....	AO084, PNe066, PNe106
Topolski F.....	Pib055, PNa028, PNb037	Tribst JPM.....	Pld115
Torcatto LB.....	Ple097	Trindade AC.....	PNe054
Torchia L.....	Ple135	Trindade CP.....	PNd105
Toro CVT.....	PNe136	Trindade DVB.....	PNe042
Toro LF.....	Pla003, Pib001, Pib003, Pld001, Ple001, Ple002, PNc009	Trindade FZ.....	PNa128
Torre EN.....	Pib069, PNe146, PNf098	Trindade IEK.....	AO014
Tórres ACSP.....	Plc122, Pif096, PNe183	Trindade LA.....	PNf079, PNf093
Torres CRG.....	Pld075, Pld085, Pif072, PNa117, PNa156, PNB110, PNb130, PNe138, PNf112	Trindade TF.....	Pla086
Torres EA.....	PNc255	Trindade-Junior A.....	Pld021, PNc039, PNc045, PNc050, PNe026, PNe038, PNe042, PNf050, PNf056
Torres EM.....	Pla139, Ple085, PNa161, PNB169, PNb178, PNd193, PNe154	Trindade-Neto CG.....	Pld144
Torres FC.....	PNa038, PNa074, PNc126, PNd248	Trindade-Suedam IK.....	AO014
Torres FFE.....	Pif010, PNc045	Trippe DA.....	Pib123, Pld122
Torres FM.....	PNf144	Triviño T.....	PNa038, PNd113
Torres HM.....	PNd193	Trombone APF.....	AO042
Torres ILS.....	Pld127	Trovão DMBM.....	PNe070
		Trujillo E.....	PNa255, PNa263, PNc246
		Tsurumaki JN.....	PNd204
		Tubel CAM.....	Pif049, PNa013
		Tubel MDM.....	Plc036
		Tucci R.....	HA018, Pla111, Ple032
		Tuchtenhagen S.....	PNa081, PNc128
		Tuji FM.....	PNa240
		Tulio AP.....	PNd177
		Tumiri MC.....	Pif120
		Tunney M.....	Ple125
		Tuon MM.....	Pib053



Tuon RA.....	PNc118	Pif131, Pif142,
Turati LG.....	Pif038	PNd266
Turbino ML.....	PR010, AO135,	Valente MLC.....
	PNf094, PNf148	Pla071, Pld061,
Turcio KHL.....	HA011, Plb097,	Ple066
	Plc097, Pld096,	PR014
	Pif090	Valente VS.....
Turrioni APS.....	PNc022, PNf019	Valente WAS.....
Turssi CP.....	Pla075, Plb024,	Valentim D.....
	Plb078, Plb082,	PNc049, PNd013
	Plb084, Plc079,	AO023, Pld011,
	Plc080, Plc084,	PNb125, PNe027,
	Pld024, Pld070,	PNf095, PNf116
	Pld082, Ple080,	Valerio CS.....
	Ple082, Pif081,	AO136
	Pif140, PNa114,	Valerio MV.....
	PNa129, PNb092,	PNf023
	PNb147, PNb151,	Valim P.....
	PNb164, PNd268	PNd105
Tyhovych N.....	HA004	Valladares-Neto J.....
Ubal dini ALM.....	AO079	PNd125, PNd193
Uchida TH.....	Ple143	Valle AL.....
Uchimura JYT.....	PNd036	AO102, PNb184
Ueda AJZ.....	Ple032	Valle MAS.....
Uehara JLS.....	Pld073, Ple060	PNc132
Uehara MS.....	Pld073, Ple060	Valle-Corot ti KM.....
Uemura ES.....	PNf166	PNa038, PNd098
Uemura ST.....	PNc136	Vallerini BF.....
Uetanabaro LC.....	PNf002, PNf011	Pif125
Ugarte DE.....	Pif062, PNb159,	Vallim PC.....
	PNf155	Plb121
Ulberg RCV.....	AO020	Van-Dyke T.....
Umetsubo OS.....	PNd175, PNd189	PNe234
Unfer B.....	Pla147	Van-Dyke TE.....
Urban VM.....	Pld097, PNa184,	PNc209
	PNe217, PNf219	Vançan RN.....
Urna u FDA.....	PNb071, PNc154	PNd082
Ursi WJS.....	Pld051, PNb198	Vanderlei AD.....
Valadares MC.....	Pla102	Plb033, Pld106,
Valandro LF.....	PNa106, PNa149,	Ple105
	PNa180	PNd199
Valdez RMA.....	Plc041, PNd102	Vansan LP.....
Valdrighi HC.....	Pla049, Plc049,	PNe044
	Plc050, Plc052,	Varanda E.....
	Ple052, Pif049,	PNe184
	PNa004, PNa203,	Varanda T.....
	PNc099	PNc137
Valduga F.....	Pla104	Vargas BC.....
Vale GC.....	PNf070, PNf072	PNe001
Vale HF.....	AO056, Ple094,	Vargas IA.....
	PNd200	PNa067
Vale ML.....	HA022	Vargas PA.....
Vale MP.....	PNa063, PNc150	PNd168, PNd173
Vale MRL.....	Pla077	Vargas-Rechia CG.....
Vale MS.....	Ple011	Plc034
Vale-e-Nascimento AEG.....	PNa046	Vasco MAA.....
Valença AMG.....	Pla031, Pla138,	PNe267
	Plb054, Plb135,	Vasconcellos LGO.....
	Plc031, Plc038,	Plc117, PNf193
	Plc135, Pld131,	Vasconcellos MC.....
	Pld141, Pld142,	PNa166, PNb093
	Pif139, PNa070,	PNd004
	PNa244, PNb027,	Vasconcellos RJH.....
	PNd132	PNd004
Valença KS.....	Pld006	Vasconcellos WA.....
Valença PAM.....	PNd262	Pla100, PNa169
Valença S.....	PNb185	Vasconcelos AA.....
Valente ALP.....	PNc193	PNa031
Valente AP.....	AO118	Vasconcelos AC.....
Valente LL.....	Ple074, Ple076	PNd168
Valente MGS.....	Pla063	Vasconcelos ACU.....
Valente MIB.....	PO006, Ple131,	PNa213, PNd181
		Plc019
		Vasconcelos BCE.....
		PNb265, PNc008,
		PNd004, PNe009,
		PNf001, PNf005
		Plc145, Pld043
		Vasconcelos DSS.....
		Plc145, Pld043
		Vasconcelos FMN.....
		AO153
		Vasconcelos GAN.....
		PO012, PE022
		Vasconcelos KF.....
		PNc168, PNd166,
		PNd170
		Vasconcelos LC.....
		PNb232, PNf071
		Vasconcelos LCS.....
		PNf071
		Vasconcelos LRSM.....
		Pif018, PNd033,
		PNe039
		Vasconcelos MFC.....
		PNe006
		Vasconcelos MG.....
		PNb221
		Vasconcelos MMVB.....
		AO153, PO014,
		PNa193, PNd254,
		PNf195
		Vasconcelos NR.....
		PNd009, PNf267
		Vasconcelos PB.....
		Plb107
		Vasconcelos RA.....
		Pla012, PNd050
		Vasconcelos RA.....
		PNf056
		Vasconcelos RC.....
		PNa224
		Vasconcelos TV.....
		PNa241, PNb224
		Vasconcelos US.....
		PR014, PNf201
		Vaz LG.....
		Pld059, Ple059,
		PNa190
		Vaz MM.....
		PNe154
		Vaz VTP.....
		PNd064
		Vazquez FL.....
		PNb244
		Vecchia KCD.....
		Pld036
		Vecchia MP.....
		PNe189

Vecchio FB.....	PNc077	Vianna JOL.....	Pla069
Vecchiato-Filho AJ.....	Plb097, Plc095, Plc097, Pld060, PNb194, PNe114, PNe202	Vianna TT.....	AO056
Vechio PGP.....	PR004, PNb238	Viapiana R.....	PNc027, PNd051, PNf025
Vedovatto E.....	AO106	Vicalvi A.....	PNe145
Vedovello S.....	Pla049, Plb053, Plc049, Plc050, Plc051, Plc052, Pld048, Pld049, Ple052, PIf048, PIf049, PNa004, PNa013	Vicari CB.....	Plb079, PIf083
Vedovello-Filho M.....	HA009, Pla049, Pla053, Plc050, Pld048, PIf048, PIf049, PNa004, PNa013, PNb058, PNb066, PNc083, PNc099, Pnc140, Pnc160, PNd082	Vicentin BLS.....	HA010
Veiga KA.....	AO142, Pld145, PNc258	Vicentini CB.....	Pla033
Veiga LM.....	PNf045	Victorino KR.....	PNa127, PNf054
Veiga PC.....	Pld113, Ple110	Vidal CL.....	Ple066
Veiga-Junior VF.....	PNa166	Vidal FT.....	PNd039
Velandia A.....	PNb118	Vidal MRFOA.....	Ple127
Velasco SRM.....	Plb143, Plc144, Pld145, PNc260	Vidigal BCL.....	PNb199, PNc201
Velasques BD.....	Pla004	Vidotti HA.....	PNb184
Velezmoro D.....	PNb103	Viegas CM.....	Pla039, PNd114
Velho CM.....	PNa152, PNf169	Vieira AC.....	PNf144
Velmovitsky L.....	Pla135	Vieira ACF.....	PNd009
Velo MMAC.....	AO036, PNc054	Vieira AE.....	AO042
Veloso NC.....	AO123	Vieira AR.....	FC011, PNa042
Venâncio GN.....	PNe094	Vieira BD.....	Plb110
Venâncio JF.....	Plb012, Plb020	Vieira BJ.....	FC017, Plc012
Venção AC.....	PNe032, PNe034, PNf033, PNf064	Vieira BR.....	Pld035, Ple034
Vendramini I.....	PNe028	Vieira C.....	PR007
Venezian GC.....	Plc051, PNa203	Vieira CG.....	Pla063
Veneziani RCS.....	Pla028, PIf028, PNd079	Vieira CL.....	PNf001
Veras ESL.....	AO066, PNd210	Vieira DSC.....	AO141
Verde MARL.....	Pla091, Plc096	Vieira ELR.....	Ple039, PNb050
Vergani CE.....	HA004, Ple033, PIf026, PNa206, PNb201, PNc058, PNe076, PNf082, PNf192	Vieira EMM.....	AO151, Pla059, Plb021, Plb143, Plb146, Plc013, Plc128, Plc144, Pld017, Pld110, Pld120, Pld145, Ple141, PNa223, PNb150, PNc172, PNc244, PNc260
Verissimo C.....	Pla034, Pld122	Vieira FI.....	Plb040, PNf081
Veríssimo C.....	FC014, ACO85, Pla064	Vieira GF.....	PNc175
Verner FS.....	PNd191, PNd192	Vieira GF.....	PNa016, PNe157
Verney JCK.....	PNa067	Vieira GF.....	Plb072, Ple058
Veronese LA.....	PNd182	Vieira GHA.....	PNd199, PNf235
Verri ACG.....	PNd010, PNd012	Vieira GL.....	PNa025
Verri FR.....	Plb095, Plb101, Pld094, PNa191, PNa201, PNa207, PNb166, PNe178, PNe212, PNf179	Vieira GO.....	PNc135
Versiani MA.....	AO029, PNe031	Vieira I.....	PNd169
Versluis A.....	PNe135, PNf150	Vieira IHP.....	Pld132
Verzola MHA.....	PNe262	Vieira JRC.....	PNf124
Vetromilla BM.....	Pla004	Vieira JS.....	PNb098, PNf013, PNf015, PNf247
Viana KA.....	PNb074	Vieira JT.....	Plc039, Ple037
Viana KB.....	Ple105	Vieira LCC.....	Pla083, Plc082, PIf085
Viana LS.....	PO010, PE001	Vieira LCGC.....	PO010
Viana TSA.....	AO131	Vieira LM.....	PNe179
Vianna ALSV.....	PNe166	Vieira LQ.....	PNd037, PNd070, PNe064
		Vieira MPS.....	PNd113
		Vieira MVB.....	PNf055
		Vieira RB.....	PNb145
		Vieira RS.....	PNd137
		Vieira S.....	Ple065, PNe127
		Vieira SP.....	PNe244
		Vieira TI.....	PNd132
		Vieira TR.....	PNf224
		Vieira VTL.....	Plc017, Ple014, PNc028, PNe045, PNf055
		Vieira-Andrade RG.....	AO111, Plc044, PNa011, PNa060, PNb017, PNc095, PNd123
		Vieira-Junior WF.....	PIf089, PNe123
		Vieira-Neto CB.....	Ple118

Viena CS .....	Pla137, Pld113	Weckwerth PH .....	PIf018, PNc037
Vier-Pelisser FV .....	Pla010	Weidlich P .....	PNc208, PNc216
Viera PVA .....	PNd171	Weigert NM .....	AO008, PNc012
Vieta AI .....	PNe249	Weiler RME .....	Pld046
Viganó MEF .....	Pld044	Weis A. ....	PIf071, PNf136
Vilanova LSR .....	PNb191	Weiss SG .....	Plb104
Vilela ALR .....	Pld077	Welter RW .....	PNc207
Vilela FB .....	PIf028	Wendt AR .....	Ple055
Vilela RM .....	Pla050	Wenzel A .....	PNa236
Vilela SFG .....	AO046	Werneck JT .....	PNc187
Vilella BS .....	FC011	Werner M .....	AO130
Vilella KD .....	PNc257	Westphalen FH .....	Pld108
Villagra RM .....	PNf055	Westphalen VPD .....	PNd027
Villalpando KT .....	Plb065, Ple123, PIf122, PNf263	Whitford GM .....	FC007
Villas-Bôas MH .....	PNc043	Wichnieski C .....	PNe041
Villela BS .....	AO057, PIf125, PNe263	Wilde S. ....	Plb090, Plc078
Villoria EM .....	PNb199, PNd164	Wingert A .....	PNa097, PNf136
Vinholis AHC .....	Pld132	Winocur EMD .....	PNd043
Viola KS .....	PNc014	Woitchunas FE .....	Plb042
Visioli F .....	Pld127, Ple111, PIf114, PNd163	Wolff ST .....	PNe217
Vismara MVG .....	AO073	Wons ICSM .....	PNb223
Vital-e-Silva WA .....	Ple085, PNb169, PNb178	Wosny AC .....	PNf011
Vitalle MSS .....	Pld046	Xambre PAOS .....	PNb199, PNf029, PNf059
Vitor LLR .....	PNa058	Xavier ACC .....	AO041, PNf022
Vitória LA .....	Pla073	Xavier AFC .....	PNd260, PNe085
Vitti RP .....	PNa154, PNb135, PNe152	Xavier AM .....	Plb018
Vivan RR .....	PNc005, PNe024	Xavier CB .....	Ple008
Vogt BF .....	Ple008	Xavier F .....	PNe061
Voller-Junior H .....	PIf057	Xavier FCA .....	Plb111
Volpato CAM .....	AO091, PNd218	Xavier HS .....	PNe121
Volpato LER .....	AO142, AO151, Pla023, Plb143, Pld120, PIf061, PNc172, PNc258	Xavier SR .....	Pla038
Volpato MC .....	PNd015, PNd068, PNe087, PNe113, PNf085	Xavier TA .....	AO072, Plc070, PNa098, PNc211
Volschan BCG .....	PNa073	Xible AA .....	PNa107, PNe148
Vomero MP .....	PNb170, PNe180	Ximenes BGA .....	PNe185
Wady AF .....	AO039	Ximenes RCC .....	AO153
Wagner MC .....	PNd208	Ximenes-Filho M .....	PNc086, PNc102, PNc103, PNc104, PNc107, PNc108, PNc117, PNc138, PNd137
Wagner TP .....	PNe238, PNf258	Yamakami SA .....	AO079
Wagner VP .....	PIf110, PNc183, PNd168	Yamamoto E .....	PNf212
Wajngarten D .....	PNa262	Yamamoto LT .....	AO076
Waked JP .....	PNf195	Yamanari GH .....	PIf038
Wambier DS .....	PNb056, PNc111, PNe227, PNf065, PNf160	Yamasaki MC .....	PNd180
Wambier LM .....	PNb056, PNc111, PNf065, PNf160	Yamashita JM .....	AO145, PNb255, PNc255
Wanderley FGC .....	Pla137, PIf112	Yamauti M .....	PRO06, PNe168
Wanderley-e-Lima RB .....	Plc066, PNe134	Yanikian CRF .....	PIf079
Wang L .....	AO069, PNa104, PNb105, PNb141, PNe137, PNf105, PNf108	Yasunaka IM .....	PNe145
Wang ZJ .....	PIf041	Yogi HET .....	PNc133
Warkentin PF .....	Pla133	Yogui FC .....	Ple004, Ple007
Watanabe E .....	Pla027, Pld061, PNb170, PNf200	Yoshidome RB .....	PRO01, PNf063
Watanabe PCA .....	AO132	Yoshioka L .....	PNa020
Watson TF .....	PNf107	Youssef MN .....	PNe145
Wayama MT .....	AO028, Plc004	Yui KCK .....	PNb088, PNe133, PNf149
Webber LP .....	PNc183	Zaccara IM .....	Pld009, PNc056
Weber AL .....	Ple072	Zaffalon GT .....	Ple040, PNb160
Weber-Sobrinho CR .....	PNb234	Zago CE .....	HA004
		Zago RR .....	PNa109, PNe173
		Zaia AA .....	FC002, FC003, AO025, AO031, Plc018, Pld012, Ple016, PIf011, PIf015, PIf020, PNc034, PNc035, PNc036, PNd246, PNe035, PNe086, PNf024

Zaia JE.....	PId132	Zavanelli RA.....	PIf097
Zakian C.....	PNc237	Zeczowski M.....	PNb113
Zanardi PR.....	HA021, PNa192	Zeferino EG.....	PNc038
Zanata A.....	Plc103, PIf103	Zeidan LC.....	PNa157, PNb123, PNb132
Zanatta FB.....	PNd201, PNe237, PNe254, Pnf232	Zeitune MB.....	PIb107
Zanatta RF.....	PNa117, Pnf116	Zen BM.....	PNa197, PNb202, PNf178
Zancan RF.....	PNc043	Zenkner CLL.....	FC001
Zancopé BR.....	PNa078, PNd065	Zenóbio EG.....	Plc109, PId116, PNa033, PNc201, PNc239, PNc241, PNd219, Pnf221, PNf224
Zandim-Barcelos DL.....	PIf126, PNc206, PNd240, PNe265	Zenóbio MAF.....	Plc109
Zanella G.....	PNb089	Zens MA.....	PNa137, PNe156
Zanella VF.....	PIa090, Plc090	Zeola LF.....	AO085, PIa076, PIb087, Plc087, PIf086, PNb112, PNb156
Zanetta-Barbosa D.....	HA017, PNa202, PNe231	Zielak JC.....	Ple117, PIf120, PNc052, PNc236, PNd221, Pnf013, PNf233, Pnf247
Zanetti EM.....	PIa033	Zielak MAC.....	PNf233
Zanetti HHV.....	PNc011	Zilbovicius C.....	PNd251
Zangaro RA.....	PNc062, Pnf091	Zimmermann C.....	PNb243
Zangrando MSR.....	AO060, AO064, PNe078	Zimmermann D.....	PNd233
Zaniboni E.....	PId048	Zina LG.....	PIb046
Zanin ICJ.....	HA005	Zingra ACG.....	PNb268
Zanin L.....	PNa258, PNb247, PNb249, PNb257, PNb261, PNd268	Zink AG.....	PNa266
Zanini MM.....	PNa034, PNa105, PNa194, PNb031, PNf218	Zoccolotti JO.....	PNb189
Zanini RAM.....	PNe196	Zolin DCL.....	PIa095
Zanini RO.....	PNe196	Zuanon ACC.....	PIa089, PNa036, PNa076
Zanlochi FRS.....	PNc140, PNc160	Zuccolotto RS.....	PNe104
Zaparolli D.....	PNe191	Zuim JP.....	PNc097
Zardo M.....	PNf004	Zuim PRJ.....	PIf090
Zarella BL.....	AO035	Zutin EAL.....	PNb209, Pnf248
Zaroni FM.....	PE007, PNb215, PNd190	Zuza EP.....	PR004, AO059, PO013, PNb238, PNc106, PNd237
Zarpellon DC.....	PNf100		
Zarranz L.....	PR005, PE005, PE006		
Zarzar PMPA.....	PIb134, PNa063, PNb060, PNc245, PNc253, PNc254		
Zavanelli AC.....	PId092, Ple092, PIf097		



<b>Expediente .....</b>	<b>6</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI A</b>	
<b>Apoio &amp; Patrocínio.....</b>	<b>11</b>	PIA001 a PIA148 .....	<b>68</b>
<b>Instrução aos Apresentadores .....</b>	<b>12</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI B</b>	
<b>Cursos, Simpósios, e Reuniões .....</b>	<b>17</b>	PIB001 a PIB148 .....	<b>92</b>
<b>Programa Geral .....</b>	<b>18</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI C</b>	
<b>Resumo dos Trrabalhos Apresentados</b>		PIC001 a PIC147 .....	<b>116</b>
(categorias PE, PO, PR, HA, COL, AO, FC, PIa, PIB, PIC, PId, PIe, PIf, PNa, PNb, PNC, PNd, PNe, PNf).....	<b>21</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI D</b>	
<b>Pesquisa em Ensino</b>		PID001 a PID147 .....	<b>140</b>
PE001 a PE022 .....	<b>22</b>	<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI E</b>	
<b>Projeto POEAC - Projeto de Pesquisa</b>		PIE001 a PIE147 .....	<b>164</b>
<b>Odontológica de Ação Coletiva</b>		<b>Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao) - PI F</b>	
PO001 a POF014 .....	<b>26</b>	PIF001 a PIF147 .....	<b>188</b>
<b>PRONAC - Prêmio Incentivo A Pesquisa - Produtos</b>		<b>Painel Aspirante e Efetivo A</b>	
<b>Nacionais</b>		PNA001 a PNA268 .....	<b>212</b>
PR001 a PR014 .....	<b>29</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo B</b>	
<b>UNILEVER Travel Award (Hatton)</b>		PNB001 a PNB268 .....	<b>256</b>
HA001 a HA024 .....	<b>32</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo C</b>	
<b>Prêmio COLGATE Odontologia Preventiva</b>		PNC002 a PNC268.....	<b>301</b>
COL001 a COL008 .....	<b>36</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo D</b>	
<b>Apresentação Oral</b>		PND001 a PND268 .....	<b>344</b>
AO001 a AO161 .....	<b>38</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo E</b>	
<b>Fórum Científico</b>		PNE001 a PNE267 .....	<b>389</b>
FC001 a FC019 .....	<b>64</b>	<b>Painel Aspirante e Efetivo F</b>	
		PNF001 a PNF267 .....	<b>433</b>
		<b>Índice de Descritores .....</b>	<b>477</b>
		<b>Índice de Autores .....</b>	<b>505</b>