



# **ANAIS ELETRÔNICOS DO 44º CONGRESSO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO DE ODONTOLOGIA**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

São Paulo  
2020

Catálogo da Publicação

---

C749a Congresso Universitário Brasileiro de Odontologia (44. : 2020 : São Paulo, SP)  
Anais [Recurso eletrônico] / 44º Congresso Universitário Brasileiro de Odontologia  
: CUBO. -- São Paulo, FOU SP, 2020.

Disponível em: <http://www.fo.usp.br/sdo/wp-content/uploads/2021/01/Anais-CUBO-2020.pdf>

ISBN: 978-65-5787-015-0

1. Odontologia - Congressos. 2. Congressos Universitários. 3. Anais de eventos. 4. Brasil. I. Título.

CDD 617.6

---

Ficha catalográfica elaborada por Fábio Jastwebski – CRB8/5280

## **Universidade de São Paulo**

### **Reitor:**

Vahan Agopyan

### **Vice-Reitor:**

Antonio Carlos Hernandez

## **Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

### **Diretor:**

Prof. Dr. Rodney Garcia Rocha

### **Vice-Diretor:**

Prof. Dr. Giulio Gavini

## **44° Congresso Universitário Brasileiro de Odontologia**

### **Presidente:**

Isabella Souza Ferri

### **Vice-Presidente:**

Larissa Fornagiero Pereira

### **Diretoria de Trabalhos Científicos:**

Giovanna Bueno Marinho

Isadora Tedeschi

Letícia Maria Balbino Rigo

Mariana Xavier Passos

Thainá Pacheco Moraes

### **Banca Avaliadora dos Trabalhos Científicos:**

Profa. Dra. Alyne Simões Gonçalves

Prof. Dr. Carlos Alberto Kenji Shimokawa

Prof. Dr. Celso Zilbovicius

Profa. Dra. Cristina Cunha Villar

Profa. Dra. Deise Garrido Silva

Profa. Dra. Emanuela Prado Ferraz

Prof. Dr. Eric Mayer dos Santos

Profa. Dra. Luciana Fávaro F. dos Rios

Prof. Dr. Marcelo Munhões Romano

Profa. Dra. Maria Cristina Zindel Deboni

Profa. Dra. Mariana Gabriel

Prof. Dra. Marília Trierveiler Martins

Profa. Dra. Marilce Fagundes dos Santos

Profa. Dra. Patrícia Moreira de Freitas Costa e Silva

Prof. Dr. Paulo Henrique Braz da Silva

Prof. Dr. Roberto Ruggiero Braga

Prof. Dr. Roger Nishyama  
Prof. Dr. Sávio José Cardoso Bezerra  
Profa. Dra. Simone Rennó Junqueira  
Profa Dra. Taciana Mara Couto da Silva  
Profa Dra Tais Scaramucci  
Profa Dra Tamara Kerber Tedesco  
Profa. Dra. Thais Torralbo Lopez Capp  
Pós Graduanda Amanda Silva Aragão  
Pós Graduanda Ana Laura Pássaro  
Pós Graduanda Bruna di Prófió Daibs  
Pós Graduanda Caroline Carvalho dos  
Santos Pós Graduanda Caroline Paula Alves  
Pós Graduanda Daniela Yumie Takahashi  
Pós Graduando Fábio Carneiro Martins  
Pós Graduanda Fernanda Cristina Nogueira Rodrigues  
Pós Graduanda Giovanna Piacenza Florezi  
Pós Graduando Gustavo Hermes Soares  
Pós Graduanda Janaína Bergoli Galeazzi  
Pós Graduando Leonardo Custodio de Lima  
Pós Graduanda Leticia Oba Sakae  
Pós Graduanda Natália Pieretti Bueno

## **Agradecimentos**

A Diretoria de Trabalhos Científicos do 44o CUBO gostaria de agradecer a todos os alunos que, mesmo em um ano de incertezas, confiaram na organização e responsabilidade do Congresso Universitário enviando seus trabalhos, o que contribuiu para que nosso evento tivesse sentido.

Gostaríamos de agradecer também todos os professores e pós graduandos que aceitaram nosso convite para compor as Bancas Avaliadoras, tendo disponibilizado tempo e esforço para ler todos os resumos, pré avalia-los, selecionar os candidatos para as apresentações orais e analisar todas as apresentações, e assim realizar a avaliação mais justa possível, além das ricas discussões, conselhos e dicas para os apresentadores e para a nossa gestão.

Agradecemos especialmente à bibliotecária Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro

## Apresentação

O Congresso Universitário Brasileiro de Odontologia (CUBO) chega a sua 44ª edição, excepcionalmente esse ano, de uma forma inédita. Em meio a um cenário de isolamento social, decorrente da pandemia da COVID-19, a gestão do CUBO 2020 teve que se reinventar para manter o título de maior congresso universitário de Odontologia da América Latina.

De forma totalmente online, o CUBO cresceu e chegou a todos os cantos do Brasil, alcançando não só graduandos, como também, alunos de pós-graduação, professores e dentistas que buscaram se atualizar e aprofundar seus conhecimentos em diversas áreas do ramo odontológico. A 44ª edição foi um marco histórico para o CUBO, trazendo muito orgulho para todos os membros da diretoria do congresso e para a faculdade como um todo, incluindo alunos, professores e funcionários.

Depois de mais de um ano de trabalhos, recomeços e planejamentos, consolidando todo o trabalho desenvolvido pelos alunos da Faculdade de Odontologia da USP a 44ª edição ocorreu nos dias 23, 24, 25, 26 e 27 de novembro de 2020, e além da excelente grade científica, aconteceram as tradicionais apresentações de trabalhos de iniciação científica e pós-graduação, os famosos “Trabalhos Científicos”, apresentados de forma online, através de uma plataforma virtual.

A apresentação desses trabalhos em um congresso com tanta visibilidade como o CUBO se mostra como uma excelente oportunidade de divulgação da ciência, tanto entre pesquisadores, que podem conhecer novas linhas de pesquisa e contribuir para a troca de conhecimentos e de experiências, tanto para alunos que ainda não tiveram um íntimo contato com o mundo da pesquisa, e que muitas vezes assistindo a apresentação de um colega, desperte o interesse em lutar pela ciência. Além disso, neste ano, a troca entre pesquisadores de diversas instituições e cantos do país enriqueceu o nosso congresso de forma muito significativa!

Nós, da diretoria de Trabalhos Científicos do 44º CUBO, ficamos extremamente felizes em publicar os anais eletrônicos e esperamos que, de alguma forma, contribua para a divulgação científica no Brasil e consagre o CUBO como um congresso de excelência!

Giovanna Bueno Marinho, Isadora Tedeschi, Letícia Maria Rigo, Mariana Xavier Passos e Thainá Pacheco Moraes  
Diretoras dos Trabalhos Científicos  
Email: [cubo.trabalhoscientificos@gmail.com](mailto:cubo.trabalhoscientificos@gmail.com)



# SUMÁRIO

## **Resumos dos trabalhos dos alunos de Graduação:**

Categoria: Básica .....	06
Categoria: Clínicó.....	22
Categoria: Ensaio Biomêcanicos .....	38
Categoria: Relato de Caso Clínico .....	54
Categoria: Social .....	71

## **Resumos dos trabalhos dos alunos de Graduação e Pós Graduação:**

Categoria: Revisão de Literatura.....	88
---------------------------------------	----

## **Resumos dos trabalhos dos alunos de Pós Graduação:**

Categoria: Básica .....	104
Categoria: Clínicó .....	108
Categoria: Ensaio Biomêcanicos .....	122
Categoria: Social .....	126

**Graduação**

**Categoria: BÁSICA**

## **Efetividade antimicrobiana e efeito de dentifrícios à base de produtos naturais na resina acrílica polimerizada por calor: Uso simulado de quatro anos**

Santos CS, Santos CS, Fernandes MS, Costa MS, Oliveira VC, Lovato CH, Castro DT

Universidade de Uberaba

E-mail: carolsoares01\_@outlook.com

Este estudo avaliou a atividade antimicrobiana de dentifrícios à base da *Malva sylvestris* e da Própolis em comparação com um dentifrício convencional e um sabonete neutro, e o efeito na resina acrílica. O efeito inibitório frente à *Candida albicans*, *Enterococcus Faecalis* e *Streptococcus mutans* foi avaliado. Espécimes de resina foram confeccionados e divididos em grupos: G1–Controle (escovação com água destilada); G2–escovação com Colgate para dentes naturais; G3–escovação com sabonete neutro Protex; G4–escovação com Malvatricin; G5–escovação com Proporalcare e G6– escovação com Gel dental de própolis verde. Em máquina artificial foram simulados 1, 2 e 4 anos de escovação regular. A rugosidade superficial foi avaliada inicialmente e após os períodos de teste em rugosímetro. Ao final da simulação dos 4 anos, o perfil de desgaste foi avaliado em microscópio confocal a laser. Os dados foram analisados por ANOVA com múltiplas comparações com ajuste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os produtos apresentaram atividade antimicrobiana frente aos micro-organismos ( $p<0,05$ ), exceto Proporalcare que não demonstrou efetividade contra *E. faecalis*. O Protex foi mais efetivo contra *C. albicans* ( $p<0,001$ ), e o Colgate, contra *E. faecalis* e *S. mutans* ( $p<0,05$ ). Dentre os dentifrícios à base de produto natural, o Gel dental de própolis verde foi mais efetivo, seguido pelo dentifrício à base da *Malva sylvestris*. O Colgate resultou em maiores valores de rugosidade ( $p<0,05$ ) e perda de volume das amostras. O uso de sabonete neutro e de dentifrícios à base de produtos naturais pode ser indicado para a higienização das próteses uma vez que demonstraram atividade antimicrobiana e não causam abrasão da resina.

## **Efeito antimicrobiano de quatro pastas usadas como medicamentos intracanal contra biofilmes de *E. faecalis*: estudo in vitro.**

Nonoyama EAH, Méndez DAC, Cuéllar MRC, Poiani JGR, Andrade FB Cruvinel T

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo

E-mail: ericonoyama@usp.br

Alguns dos aspectos que ameaçam o sucesso da terapia endodôntica em casos de infecção radicular são os fatores microbiológicos. A instrumentação mecânica é ineficaz para a completa remoção de biofilme de todas as paredes do canal. Além disso, o deslocamento microbiano para áreas como canais laterais, ramificações apicais, istmos, irregularidades e túbulos dentinários faz que sejam necessários recursos químicos para promover a desinfecção antes da obturação. O objetivo do trabalho é avaliar o efeito antimicrobiano de diferentes materiais obturadores de canais radiculares temporários contra biofilmes de *Enterococcus faecalis*. Espécimes de dentina bovina foram usados para crescimento de biofilme de *E. faecalis* (ATCC 29212) por 14 dias em condições aeróbias a 37°C em meio de infusão cérebro-coração, trocado a cada 24 h. Em seguida, os biofilmes foram tratados por 7 dias de acordo com os seguintes grupos: Controle (sem tratamento), Calen®, Ultracal XS, Metapex e Metapaste. Posteriormente, os espécimes foram lavados com solução tamponada e corados com os corantes LIVE/DEAD e calcofluor para avaliação da vitalidade dos biofilmes e da quantidade de matriz extracelular, por meio de microscopia confocal de varredura laser invertida. A análise estatística foi realizada usando os testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn ( $P < 0,05$ ). O Ultracal XS proporcionou a maior redução da vitalidade de biofilme, seguido por Metapex, Metapaste e Calen®.

## **Expressão de receptores ativados por protease no carcinoma de células escamosas oral.**

Lacerda EB1, Llopis MD1, Carvalho BFC2, Barros PP2, Almeida AA2, Bandeira CM2, Paschoal MBN3,4, Chagas JFS4, Almeida JD 2, Nascimento FD1, Alves MGO1,5

1 Faculdade de Odontologia da Universidade de Mogi das Cruzes.

2 Departamento de Biociência e Diagnóstico Oral, Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

3 Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Escola de Medicina São Leopoldo Mandic.

4 Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Hospital Municipal Dr. Mário Gatti.

5 Faculdade de Medicina, Universidade Anhembi Morumbi.

E-mail: esterblacerda.odonto@gmail.com

O carcinoma de células escamosas intrabucal (CCEI) é considerado um problema de saúde pública, compreender melhor a carcinogênese, requer uma busca constante por conhecimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a expressão gênica dos receptores ativados por protease (PAR) 1, 2 e 3 em lesões de CCEI, assim como correlacionar a associação entre essa expressão e características clínicas. Foram incluídas 32 amostras de biópsia divididas em dois grupos: Grupo CCE (23) e grupo controle (9). Os pacientes foram avaliados quanto ao grau de dependência à nicotina e em relação ao risco de consumo de álcool. A expressão gênica foi avaliada por meio de qPCR. As análises estatísticas foram realizadas aplicando teste de Mann-Whitney, com correção de Bonferroni e o teste de Spearman para correlações da expressão gênica e variáveis clínicas ( $p < 0,05$ ). Os genes PAR-1 e PAR-3 foram regulados positivamente, 0,49+ e 0,36+ (fold increase), respectivamente, no grupo CCE. O gene PAR-2 foi regulado negativamente no grupo CCE, 4,83- (fold decrease). Diferença significativa foi observada em todos os grupos para os genes PAR-1 ( $p = 0,0439$ ), PAR-2 ( $p < 0,0001$ ) e PAR-3 ( $p = 0,0015$ ). Houve correlação significativa entre a expressão gênica do gene PAR-1, que apresentou correlação negativa moderada em relação à idade, correlação positiva fraca em relação ao risco para uso de álcool e positiva moderada em relação ao estágio da doença. Concluímos que a expressão do gene PAR-2 é reduzida em casos de CCEI, enquanto a expressão de PAR-1 e PAR-3 é aumentada nesses casos. Adicionalmente, foi possível correlacionar a expressão de PAR-1 em CCEI com a idade, o risco de uso de álcool e o estágio da doença.

## **Aspectos peculiares da morfologia das glândulas salivares no desenvolvimento da xerostomia no lúpus eritematoso.**

Barone FP, Florezi GP, Lourenço SV

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: fbarone@usp.br

O lúpus eritematoso (LE) é uma doença de origem autoimune que afeta múltiplos órgãos. A mucosa oral pode ser afetada e cerca de 75% dos pacientes com LE referem xerostomia, que muitas vezes é classificada como secundária à síndrome de Sjögren (SS). Em estudos anteriores, nosso grupo observou alterações específicas das glândulas salivares de pacientes com LE em relação a pacientes diagnosticados com SS e espécimes ex-vivo de indivíduos normorreativos. Dando continuidade a este encadeamento lógico, este estudo tem como objetivo caracterizar os aspectos morfológicos das glândulas salivares de pacientes com LE em relação a indivíduos com queixa de xerostomia. Para isso, foram realizadas biópsias de glândulas salivares menores de 20 pacientes com LE e xerostomia, e de 20 pacientes que apresentavam queixa de xerostomia (grupo controle) e tiveram excluídas quaisquer alterações sistêmicas de origem autoimune ou metabólica. A análise morfológica dos espécimes dos pacientes com LE revelou alterações acinares como atrofia e fibrose, ductos ectásicos, atróficos, sem sinal de agressão linfoplasmocitária focal, além de espessamento e hialinização da membrana basal periductal. Os espécimes apresentaram infiltrado inflamatório intersticial de intensidade variada, principalmente ao redor de vasos sanguíneos, que se apresentaram congestos, com eventuais formações de trombos hialinos e sinais de vasculite. Os espécimes de glândulas salivares do grupo controle apresentaram aspectos morfológicos que variam de nenhuma alteração à completa degeneração tecidual. Ainda não foi possível fazer a análise semi-quantitativa dos espécimes do grupo controle com o objetivo de comparação entre os grupos.

## **Efeito in vitro do extrato de erva-mate na atividade funcional de células osteoblásticas MC3T3-E1 após exposição ao peróxido de hidrogênio.**

Ceverino GC, Sanchez PKV, Fernandes RR, Tavares MS, Siéssere S, Bombonato-Prado KF.

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: gabicollasanto@gmail.com

Substâncias naturais com efeitos antioxidantes, como o extrato da erva-mate, protegem contra o estresse oxidativo, agindo sobre espécies reativas de oxigênio. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito in vitro da erva-mate em contato com células osteoblásticas MC3T3-E1 para estudar sua atividade funcional após exposição ao peróxido de hidrogênio no meio de cultura (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). As células foram cultivadas em placas de 24 poços com 1 µg / mL de extrato de erva-mate dissolvida em meio de cultura durante todo o tempo experimental. Quatro horas antes de cada experimento, 400 µmol/L de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> foram adicionados por poço para simular o estresse oxidativo. Após os tempos experimentais, foram avaliados a proliferação celular, formação e quantificação de matriz mineralizada, atividade e detecção in situ de fosfatase alcalina, além da imunolocalização de osteocalcina (OCN), sialoproteína óssea (BSP) e fosfatase alcalina (ALP). Os dados foram analisados por teste estatístico para p<0,05. Os resultados mostraram que houve diferença entre os grupos experimentais que receberam a pré-administração de erva-mate quando comparado aos grupos que receberam apenas H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. A erva-mate aumentou significativamente a adesão celular, atividade de ALP, quantidade de nódulos mineralizados, além de manutenção da morfologia e citoesqueleto celular em comparação ao grupo que recebeu H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Conclui-se que a pré-administração do extrato de erva-mate pode prevenir efeitos deletérios na atividade funcional dos osteoblastos, conseqüentemente ajudando na manutenção da matriz extracelular.

## **Caracterização da expressão temporal do fator de necrose tumoral alfa e seus receptores em células tronco-mesenquimais do tecido adiposo**

Sanchez GZ, Bueno NP, Oliveira FS, Bighetti-Trevisan RL, Tótolli GGC, Freitas GP, Beloti MM, Ferraz EP

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: giovanna.sanchez@usp.br

Terapias celulares voltadas à regeneração óssea têm sido empregadas com o uso células-tronco mesenquimais do tecido adiposo (CTM-TA). Contudo, CTM-TA exibem potencial osteogênico reduzido, e estudos o relacionam ao fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). Para investigarmos o papel de TNF- $\alpha$  endógeno no potencial osteogênico de CTM-TA, foi necessário a prévia caracterização do potencial osteogênico e da expressão temporal de TNF- $\alpha$  e os receptores (Tnfr1 e II). CTM-TA de ratos foram mantidas em meio osteogênico para diferenciação em osteoblastos (OB-TA) por 21 dias e caracterizadas quanto: (1) potencial osteogênico por atividade da fosfatase alcalina (ALP), expressão de marcadores ósseos (PCR em tempo real) e produção de matriz mineralizada (Alizarina); e (2) expressão de TNF- $\alpha$  (Elisa) e de Tnfr1 e II (PCR-TR). Como controle foram utilizados OB da medula óssea (OB-MO). Os dados foram comparados por ANOVA ou teste t ( $p < 0,05$ ). Em todos os períodos avaliados nota-se maior atividade de ALP ( $p < 0,001$ ), maior expressão dos genes ALP e Runx2 ( $p < 0,001$ ) e produção de matriz mineralizada ( $p < 0,001$ ) em OB-MO comparados com OB-TA. Por outro lado, a expressão de TNF foi maior em OB-TA, sem pico de expressão, assim como a expressão dos receptores Tnfr1 e TnfrII, com pico no dia 7. Os resultados confirmam o menor potencial osteogênico de OB-TA e indicaram o período ideal para o silenciamento dos receptores, passo fundamental para darmos seguimento à investigação, que irá contribuir no desenvolvimento de novas estratégias envolvendo terapia baseada em células na regeneração óssea.

## **Avaliação de dois diferentes protocolos para crescimento de biofilme de microcosmos de saliva**

Poiani JGR, Méndez DAC, Cuéllar MRC, Nonoyama EAH, Andrade FB, Rios D, Cruvinel T.

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo

E-mail: joaorandopoiani@usp.br

**Introdução:** A prevalência e gravidade das lesões cariosas ainda permanecem altas mundialmente, sendo necessárias novas estratégias para controlar a doença. **Objetivo:** Comparar biofilmes de microcosmos de saliva formados a partir de dois protocolos distintos. **Métodos:** Amostras de saliva de 3 adultos foram usadas para obter um pool microbiológico para o crescimento dos biofilmes. Estes cresceram em meio McBain modificado com sacarose a 0,2%, com duas concentrações diferentes de PIPES a 25 e 50 mmol.L<sup>-1</sup> em duas condições ambientais, anaerobiose e microaerofilia, constituindo-se 4 grupos. Os meios foram trocados a cada 24 h por 3 dias. A viabilidade do biofilme foi determinada pela contagem de unidades formadoras de colônias de microrganismos totais, estreptococos totais, estreptococos mutans e lactobacilos. A vitalidade e formação de matriz extracelular de biofilmes intactos foram determinadas por microscopia confocal de varredura a laser. A análise estatística foi realizada pelos testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn (P<0,05). **Resultados:** Não houve diferença estatística em nenhum dos grupos bacterianos. Os grupos 50 MICRO e 25 ANA mostraram valores mais significativos de vitalidade, porém, a maior formação de biovolume de células vivas foi encontrada no grupo 25 ANA. Todos os grupos apresentaram formação da matriz extracelular, porém os grupos de anaerobiose formaram significativamente mais biovolume (284.994,15 e 428.886,37  $\mu\text{m}^3$  para 25 e 50 ANA respectivamente) comparados com os de microaerofilia. **Conclusões:** Apesar de não existir diferença na quantidade de grupos específicos bacterianos cultiváveis, a formação de matriz extracelular depende da presença ou não de CO<sub>2</sub>.

## **Possível papel inibitório dos adrenocetores alfa2 no gosto de sal em ratos depletados de sódio**

Possari J, Zenatti A., Pereira Jr. ED, Andrade CAF, de Paula PM, Colombari E, Colombari DSA., Menani JV, De Luca Jr, LA

Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP

E-mail: ju.possari.jp@gmail.com

A clonidina, um anti-hipertensivo agonista de adrenocetores alfa2, inibe a ingestão de NaCl 0,3 M (hNaCl) no rato. Resultados preliminares de nosso laboratório sugeriram que a clonidina não afeta o gosto salgado de animais depletados de sódio. O objetivo do presente trabalho foi o de investigar se a clonidina afeta as respostas motoras orofaciais após os animais terem acesso ao hNaCl para ingerir. Ratos Holtzman adultos (n = 15) foram depletados de sódio por injeção s.c. de furosemida, um natriurético, combinada à remoção de sódio ambiente por 24 horas e livre acesso a água. Em seguida, eles receberam uma injeção ip contrabalançada de clonidina (40 µg/kg) ou veículo. Quinze minutos após a injeção, o registro das respostas motoras orofaciais dos animais com depleção de sódio foi imediatamente seguido por um teste de ingestão de hNaCl de 15 minutos (bloco zero). Os registros pareados das respostas motoras orofaciais e ingestão foram repetidos dentro de cada bloco de uma série de cinco blocos sucessivos durante um total de 3 horas. A clonidina inibiu as respostas orofaciais hedônicas ao hNaCl no bloco zero ( $56 \pm 18$  vs. veículo  $156 \pm 22$  / min). Efeito semelhante persistiu nos blocos 1 e 2, quando a clonidina aboliu a ingestão de hNaCl ( $0 \pm 0$  vs.  $9 \pm 1$  ml). O efeito da clonidina desapareceu à medida que os animais começaram a ingerir progressivamente o hNaCl no bloco 3, atingindo valores semelhantes ao grupo veículo no bloco 5. Os resultados indicam que a clonidina pode inibir por pelo menos uma hora as respostas orofaciais hedônicas ao hNaCl. Isso sugere que a inibição da ingestão de hNaCl pela clonidina resultou de uma redução do efeito recompensador do gosto salgado.

## **Açúcares e Seus Efeitos no Comportamento Antimicrobiano da Terapia Fotodinâmica em *Streptococcus mutans*.**

Santos MES, Lima-Leal C, Bussadori S, Silva T, Palucci P.

Universidade Nove de Julho

E-mail: marias.silva@uni9.edu.br

Na presença de açúcares, o *S. mutans* ativa os receptores de membrana estimulando as bombas de transporte, aumentando a captação de glicose. O objetivo deste trabalho foi investigar qual o efeito que os açúcares possuem no comportamento antimicrobiano da terapia fotodinâmica em *Streptococcus mutans* (*S. mutans*). Utilizamos o *S. mutans* (ATCC 25175) que foi cultivado em microaerofilia induzida pela técnica chama de vela, em ágar infusão de cérebro e coração (BHI) incubado a 37°C por 48 h. Os inóculos bacterianos foram preparados com a coleta de colônias puras que foram suspensas em solução salina fosfatada tamponada (PBS) com e sem 50 mM de glicose ou manitol. O fotossensibilizador (FS) azul de metileno (AM) foi adicionado à suspensão em uma concentração final de 100 µM, logo após foi esperado o tempo de PIT (pré-irradiação) de 10 min. Como bloqueador das bombas de efluxo foi utilizado o Verapamil que além de um bloqueador dos canais de cálcio, também atua como um inibidor da glicoproteína-P e de várias bombas de efluxo relacionadas ao medicamento. Foram utilizados 5 grupos: (controle; irradiado com LED sem FS; FS sem irradiação; e PDT com tempo de 60 e 120 s). Os grupos Controle, LED e FS não apresentaram diferenças significativas ( $P > 0,5$ ) com e sem glicose ou manitol. Os grupos PDT com AM e AM +Verapamil com 2 min de irradiação observamos uma redução microbiana de quase 5 logs. Já naqueles realizados com glicose a redução microbiana foi de 3 logs. Experimentos realizados com manitol e manitol +Verapamil é possível observar que ocorreu uma redução microbiana de apenas 2 logs. Podemos concluir que a PDT é uma solução viável para inativação de *S. mutans*, e que na presença de açúcares temos um retardamento parcial da terapia fotodinâmica na morte microbiana.

## **Avaliação da adesão e imunolocalização de proteínas em células osteoblásticas cultivadas em meio condicionado de macrófagos RAW 264.7**

Correia MC, Sugimoto SP, Fernandes RR, Sanchez PKV, Bombonato-Prado KF.

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: marinacorreiacassiani@usp.br

A osteogênese é alcançada não somente por células osteoblásticas do sistema esquelético, mas também como resultado de uma cooperação com múltiplos sistemas, entre eles, o imune. Células como macrófagos liberam várias moléculas sinalizadoras que poderiam afetar positiva ou negativamente a capacidade osteogênica dos osteoblastos. Sendo assim, o objetivo do presente projeto foi avaliar a influência do meio condicionado de macrófagos RAW 264.7 polarizados em M1 por meio de lipopolissacarídeo (LPS) na adesão, proliferação e imunolocalização das proteínas fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP) e osteopontina (OPN) em células osteoblásticas MC3T3-E1. Após o armazenamento do meio condicionado, o cultivo das células osteoblásticas foi realizado em meio de cultura osteogênico e as células divididas em dois grupos: controle (C) e tratado com 50% de meio condicionado de macrófagos (MC). Os dados quantitativos foram submetidos à teste estatístico para  $p < 0.05$ . A adesão celular foi maior para o grupo MC apesar de ausência de significância estatística. A análise qualitativa com marcador Ki-67 revelou maior proliferação celular no grupo MC. A imunolocalização das proteínas ALP e BSP foi similar entre os grupos e maior no grupo MC para a proteína OPN. Os resultados sugerem que a presença do meio condicionado de macrófagos possa estimular a adesão e a atividade funcional de células osteoblásticas.

## **Efeito da inoculação oral de probióticos *Bifidobacterium* sobre a disseminação sistêmica de *P. gingivalis*.**

Paraluppi M1, Shimabukuro N1,2, Ishikawa KH1; Mayer MPA1,2.

1 Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo

2 Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: marinaparaluppi@usp.br

Periodontite é um processo inflamatório dos tecidos periodontais em resposta à microbiota disbiótica, associado a doenças inflamatórias, como doenças hepáticas. A colonização do fígado por *P. gingivalis* (Pg) foi associada ao desenvolvimento e progressão da esteatose. Estudos in vitro sugeriram que cepas de *Bifidobacterium* apresentam potencial para controlar a infecção oral por *P. gingivalis*, mas tem diferenças na modulação da resposta imune. Esse estudo visou determinar o potencial de *Bifidobacterium* controlar a colonização de sítios não orais por Pg. Periodontite experimental foi induzida em camundongos C57Bl6 por 25 inoculações orais de consórcio microbiano (P+) [1011UFC/ml de Pg W83 e ATCC33277; *Prevotella intermedia* 17, *F.nucleatum* ATCC25586 e *S. gordonii* DL1]. Probióticos (*B. bifidum* 1622 ou *B. breve* 1101A) foram inoculados via oral (2x10<sup>9</sup>UFC) diariamente. Controles com veículos foram utilizados. Após 45 dias, foram obtidos maxila, fígado e baço. Perda óssea alveolar foi determinada por microCTe níveis de Pg por qPCR. *B. bifidum* 1622, mas não *B. breve* 1101A, preveniu a destruição alveolar induzida pelo consórcio microbiano. A inoculação do consórcio não induziu colonização persistente de fígado e baço por Pg. Pg não foi detectada no baço. No entanto, o patógeno foi detectado em amostras de fígado no grupo P+ *B. breve* 1101A. Os dados indicam que a disseminação sistêmica de Pg é dependente da atividade de outros microrganismos. Considerando-se o uso indiscriminado de probióticos, o potencial deletério de certas cepas de *Bifidobacterium* deve ser melhor investigado.

## **Eficácia do uso de lasers ou clorexidina na redução de *S.mutans* em lesões de cáries produzidas artificialmente.**

Santos RFN, Rodrigues F, Siriane L, Simionato M, Freitas PM

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: renan.felip.santos@usp.br

No intuito de preservar a estrutura dentária, remanescentes de dentina afetada por cárie podem ser deixados após remoção do tecido cariado. O uso de soluções desinfectantes é uma alternativa para reduzir ou eliminar bactérias após o preparo cavitário. Além disso, métodos de remoção de cárie, menos invasivos que o tradicional uso de brocas, vêm sendo desenvolvidos, tais como os lasers de alta potência. No contexto de redução microbiana, tanto os lasers de alta potência (efeito fototérmico), quanto os lasers de baixa potência associados a fotossensibilizadores (terapia fotodinâmica antimicrobiana) podem ser utilizados. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o uso dos lasers ou clorexidina na redução microbiana em lesões de cárie artificialmente desenvolvidas. Quarenta discos de dentina humana foram analisados de acordo com o tratamento da superfície (n=10): G1 - sem tratamento; G2 – digluconato de clorexidina a 2%; G3 - terapia fotodinâmica antimicrobiana 1 (laser de baixa potência 660 nm + azul de metileno a 0,01%); G4 - terapia fotodinâmica antimicrobiana 2 (laser de baixa potência 660 nm + azul de metileno a 0,005%). A dentina afetada por cárie foi induzida por um modelo artificial desenvolvido com *S. Mutans*, com profundidade de lesão de aproximadamente 300 µm. A dentina cariada foi coletada por uma broca esférica carbide, estéril, posicionada na maior profundidade da lesão (300 µm). O desfecho primário (avaliação quantitativa) foi a redução de bactérias, realizada pela contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) seguida pela análise estatística comparando a redução bacteriana em cada um dos tratamentos propostos.

## **Uso do laser de CO2 e fluoreto de estanho para redução da erosão na superfície de dentes bovinos**

Thosi RC, Esteves-Oliveira M

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: renata.thosi@gmail.com

A erosão dental é um problema muito recorrente na nossa sociedade tendo como principais causas o refluxo, alimentação, bulimia e piscinas cloradas. Ele vem se tornando cada vez mais comum pela mudança nos padrões de alimentação da população e patologias psicológicas. O objetivo desse estudo é avaliar a eficácia protetora do flúor contendo estanho comparado ao laser de CO2 contra a erosão dental. Foram obtidas 80 amostras de dente bovino polidas e separadas aleatoriamente em 8 grupos (n=10): sem tratamento, controle negativo (C); tratamento com flúor (Elmex), controle positivo (P); e 6 grupos de tratamento com laser responsáveis por elevar a temperatura do esmalte a 100, 200, 300, 400, 500 e 600 graus Celsius, respectivamente denominados G1, G2, G3, G4, G5 e G6. A irradiação seguiu os parâmetros de 0,11-1,25 J / mm<sup>2</sup> (20µs / 8kHz / 10,6µm). Para testar a eficácia dos tratamentos, as amostras passaram por um ciclo erosivo durante 10 dias consecutivos. Elas foram imergidas em ácido cítrico (2min / 0,05M / pH = 2,3) 6 vezes ao dia, simulando os períodos de alimentação diária, e armazenadas em solução remineralizadora (≥1h) entre os períodos de ataque erosivo. Foram medidas a perda de esmalte na superfície dental (µm) e a rugosidade das peças (µm) usando um Microscópio de Escaneamento a Laser e obtidas as imagens histológicas das mesmas nos dias 0, 5 e 10. Como resultado, o grupo G6 foi o que teve o melhor desempenho tanto para redução da rugosidade quanto para redução da erosão, com uma melhora de 63,6% e 87,4% respectivamente, seguido do grupo P com uma melhora de 36,4% e 55,9%, respectivamente. Os grupos C, G1 e G2 foram os que tiveram o pior desempenho.

## **Potencial fotodinâmico do extrato EPs 7630® no combate ao fungo *Candida albicans***

Malheiros SS, Reina BD, Dovigo LN

Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP

E-mail: samuel.malheiros@unesp.br

A cada ano aumentam os relatos de infecção e resistência antifúngica por *Candida albicans*, sendo assim, pesquisadores tem buscado tratamentos alternativos, como o uso de extratos naturais e a Terapia Fotodinâmica (TFD). O EPs® 7630 é um extrato obtido das raízes de *Pelargonium sidoides* (PS) cujo efeito antimicrobiano vem sendo amplamente estudado. Entretanto, dados sobre seu potencial fotodinâmico ainda são inexistentes. Este estudo avaliou o possível efeito fotodinâmico da solução de PS sobre células planctônicas de *C. albicans* (ATCC 90028). A variável dependente foi “unidades formadoras de colônia por mililitro” (UFC/mL) e as independentes foram as concentrações do PS (412,5; 206,25; 103,1; 51,56; 25,78; 12,89; 6,45 e 3,22mg/mL) e a aplicação de luz (sim/não). A fonte de luz foi um equipamento com lâmpadas LED ( $\approx 460\text{nm}$ ;  $50\text{J}/\text{cm}^2$ ). Após os tratamentos, as amostras ( $n=9$ ) foram plaqueadas em meio de cultura Ágar Dextrose Sabouraud, incubadas por 48h e o número de UFC/mL foi estimado. Os dados foram analisados com estatística descritiva, teste de Kruskal-Wallis e Pós-Teste de Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Observou-se efeito antifúngico significativo, sendo que a luz potencializou o efeito antimicrobiano, reduzindo, em média, 4  $\log_{10}$ . Em relação ao controle, a TFD com as concentrações de 412 ( $p<0,0001$ ), 206 ( $p<0,0001$ ) e 103mg/mL ( $p=0,023$ ) promoveu reduções de UFC/mL estatisticamente significativas. Concluiu-se que a menor concentração de *P. sidoides*, associado à luz, capaz de impedir crescimento fúngico foi 206,25mg/mL, sendo eficaz na redução da viabilidade de *C. albicans* e sendo uma terapia promissora para inativação desse fungo, visando testes futuros em biofilmes.

## **Avaliação in vitro da atividade funcional das células osteoblásticas MC3T3-E1 cultivadas com meio condicionado de macrófagos RAW 264.7**

Sugimoto SP, Cassiani MC, Fernandes RR, Sanchez PKV, Bombonato-Prado KF

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: sayuripoli@usp.br

A osteogênese é alcançada não somente por células osteoblásticas do sistema esquelético, mas também é resultado da cooperação com outros sistemas, como o imune. Macrófagos liberam várias moléculas sinalizadoras que poderiam influenciar a capacidade osteogênica dos osteoblastos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito do meio condicionado de macrófagos RAW 264.7 na cultura de células osteoblásticas MC3T3-E1. O cultivo celular foi realizado em meio osteogênico em placas de 24 poços na concentração de  $2 \times 10^4$  células/poço e divididas em grupos controle (C) e tratado com 50% de meio condicionado de macrófagos (MC). Foram analisados proliferação celular, conteúdo de proteína total, atividade e detecção in situ de fosfatase alcalina (ALP) e detecção e quantificação de matriz mineralizada. Os dados foram submetidos à análise estatística com significância a 5%. A proliferação celular aos 3 e 7 dias foi maior no grupo C, e aos 10 dias, maior no grupo MC. A atividade de fosfatase alcalina (ALP) e conteúdo de proteína total foi maior no grupo C aos 3 e 7 dias, porém, aos 10 dias, o grupo MC teve uma atividade maior. A formação da matriz mineralizada aos 14 dias foi maior no grupo MC. A detecção in situ da ALP foi, inicialmente, maior no grupo MC e, aos 10 dias, similar ao grupo C. Os resultados sugerem que as células osteoblásticas apresentaram aumento da sua atividade funcional nos períodos mais tardios da cultura após exposição ao meio condicionado de macrófagos.

**Graduação**

**Categoria: CLÍNICO**

## **Associação entre periodontite e níveis séricos de proteína C**

**reativa Santos ACC\***, Abreu LG, Costa FO, Lima RPE. Universidade

Federal de Minas Gerais – UFMG E-mail: alicecarvalho.san@gmail.com

A doença periodontal pode estar associada a diversas bactérias patognomônicas que, por consequência, levam a indução de um processo inflamatório sistêmico caracterizado pelos níveis elevados de citocinas pró inflamatórias, incluindo a proteína C reativa (PCR). Este estudo transversal propõem avaliar a associação entre periodontite e níveis séricos de PCR. A amostra desse estudo foi composta por 100 indivíduos selecionados aleatoriamente que tiveram seus dados sociais, biológicos e comportamentais coletados por meio de um questionário estruturado. Os participantes foram distribuídos em dois grupos de acordo com os níveis séricos da PCR (normal ou alterado), quantificada em exame de sangue. Valores de PCR menores que 3 mg / l foram considerados normais. O exame clínico periodontal foi realizado em cada voluntário para análise da profundidade de sondagem, sangramento e nível de inserção clínica. Foi realizada uma análise estatística descritiva, análise univariada e regressão logística. Os resultados foram fornecidos em razões de possibilidades, intervalos de confiança e valores de  $p$ . Indivíduos com níveis alterados de PCR apresentaram maior prevalência de periodontite do que indivíduos com níveis normais de PCR ( $p = 0,008$ ). No modelo final de regressão logística, os indivíduos com periodontite apresentaram maior probabilidade de manifestar a PCR alterada do que os indivíduos sem periodontite (OR = 3,27, IC = 1,42-7,52,  $p = 0,005$ ). A alteração dos níveis de proteína C reativa entre os indivíduos com uma maior prevalência de evidências clínicas de periodontite, corrobora que a infecção periodontal tem um impacto sistêmico.

## **Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose.**

Cardozo B \*, Alves-Silva EG, Ribeiro BF, Veloso HH, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Almeida-Gomes RF, Gomes BPFA.

Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP

E-mail: biancacardozo@yahoo.com

O presente estudo teve como objetivo identificar sinais radiográficos na radiografia panorâmica que poderiam auxiliar no diagnóstico precoce da osteoporose. 44/500 radiografias panorâmicas foram analisadas para avaliar a qualidade da camada cortical mandibular abaixo do forame mental em ambos os lados da mandíbula. Os escores C1 (normal), C2 (osteopenia) e C3 (osteoporose) foram atribuídos de acordo com a morfologia cortical. A amostra foi composta por 38 (86%) mulheres com 45 anos ou mais e seis (14%) homens com mais de 60 anos. Em 19 (43%) casos, o escore C1 foi evidenciado, pois a camada cortical inferior da mandíbula era normal na imagem. O escore C2 foi identificado em 23 (52%) casos, nos quais a camada cortical apresentou defeitos semilunares. Dois (5%) casos apresentaram escore C3, com a camada cortical mostrando um córtex ósseo claramente poroso e mais fino. Também foi observada a presença de comportamentos de risco (por exemplo, tabagismo e alcoolismo), bem como algumas comorbidades (por exemplo, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e distúrbios da tireóide). Conclui-se que a radiografia panorâmica pode fornecer informações importantes sobre a qualidade do osso mandibular, uma vez que 57% dos casos apresentaram algum grau

## **Avaliação clínica e sanguínea do tratamento periodontal em pacientes diabéticos**

Barbieri CB\*, Domingues NRA, Sianavas E, Sani-Neto J, Penna LAP, Romito GA, Roman-Torres CVG

Universidade Santo Amaro - UNISA

E-mail: camilabbarbie@gmail.com

Condições sistêmicas desfavoráveis condicionam a uma baixa resistência do hospedeiro à virulência do agente agressor, podendo acarretar em uma evolução mais rápida da doença periodontal e podendo levar a dificuldades na resposta terapêutica. O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio de parâmetros clínicos periodontais e exames sanguíneos, indivíduos com diabetes e com periodontite crônica submetidos a tratamento periodontal não cirúrgico. Foram incluídos 42 indivíduos portadores de periodontite crônica moderada, sendo 21 indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (GD) e 21 indivíduos sistemicamente saudáveis (GS), de ambos os gêneros e com média de idade de 60,7 anos, não fumantes e sem qualquer outro envolvimento sistêmico senão diabetes no grupo GD. Por meio de parâmetros clínicos bucais e exame sanguíneo de glicemia em jejum e hemoglobina glicada, foram avaliados em um momento inicial (T1) e após 90 dias da realização da terapia periodontal (T2). Os dados obtidos foram avaliados estatisticamente pelos testes ANOVA e Qui quadrado. Os parâmetros clínicos periodontais avaliados mostraram diferença estatística para Profundidade de sondagem (PS) entre os grupos em T1, mostrando maior profundidade de sondagem no grupo GD. Foi também observada diferença entre os grupos para NCI em T1 e T2 e no grupo GD. Para IP e IG, foram observadas diferenças entre os tempos e em ambos os grupos. O exame sanguíneo apresentou diferença significativa apenas no grupo GD. Podemos concluir que, a terapêutica periodontal aplicada neste estudo promoveu melhora nos parâmetros clínicos de todos os indivíduos incluídos no estudo, proporcionando melhora nos parâmetros sanguíneos dos indivíduos diabéticos.

## **Avaliação da Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro em Boca em Pacientes Transplantados de Medula Óssea no Complexo Hospital de Clínicas da UFPR**

Stresser FA\*, Quadras ICC, Mobile RZ, Funcke V, Schussel JL

Odontologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR

E-mail: fstresser7@gmail.com

O transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) é uma forma de tratamento para uma série de desordens hematológicas. Entretanto, as células enxertadas do doador podem reconhecer que não estão no próprio ambiente e, assim, passam a reagir contra alguns tecidos do hospedeiro. Dessa forma, surge uma série de consequências com manifestações cutâneas e bucais. A DECH é uma das complicações mais comuns após o TCTH. Atinge comumente a cavidade bucal e gera uma série de implicações que afetam a qualidade de vida do paciente. O objetivo deste estudo é avaliar pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas e que desenvolveram DECH bucal. A metodologia consistiu na coleta de dados dos prontuários de pacientes maiores de 18 anos, atendidos no Serviço de Transplante de Medula Óssea do Complexo Hospital de Clínicas (STMO-CHC) da Universidade Federal do Paraná com doenças e/ou condições com indicação de transplante de células-tronco hematopoiéticas, além da realização de exame físico para diagnóstico de DECH em boca. Foram avaliados 24 pacientes submetidos ao TCTH. A maioria era do sexo masculino (67%) com média de idade de 39 anos. Destes pacientes, 71% receberam o transplante do tipo aparentado, tendo como fonte de células-tronco a medula óssea (75%) e o sangue periférico (25%). Da amostra analisada, 25% desenvolveu manifestações bucais da DECH e 33% DECH não oral. A DECH é uma complicação frequente e grave que pode comprometer a sobrevivência dos pacientes pós TCTH. Acomete a boca com frequência e traz uma série de consequências que afetam a saúde e diminuem a qualidade de vida.

## **Análise da qualidade das radiografias executadas durante os tratamentos endodônticos realizados na clínica odontológica**

Lara GSC\*, Alves-Silva EG, Carvalho LKCG, Dametto FR, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Veloso HH, Gomes BPFA

Faculdade de Odontologia de Piracicaba –

FOP/UNICAMP E-mail: larie300@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade das radiografias (RX) periapicais (Per) convencionais realizadas durante as etapas do tratamento endodôntico (TE), sendo: radiografia inicial, odontometria, prova do cone, condensação lateral e radiografia final, avaliando quanto à técnica radiográfica, ao processamento da película de RX e ao armazenamento da película de RX. Foram selecionados 50 prontuários totalizando uma amostra de 250 RX Per. As RX foram analisadas por 3 endodontistas experientes, sendo o índice kappa utilizado para analisar a concordância entre avaliadores. Nos dados, observou-se que das 250 radiografias analisadas, 234 apresentaram algum tipo de erro na qualidade das radiografias. Quanto às etapas do TE, foi observado 87,34% de erro, dos quais: odontometria (25,14%); prova do cone (23,15%), condensação lateral (23,05%) e RX inicial (16%). Quanto à técnica radiográfica, obteve 56,95% de erros, dos quais: alongamento da imagem (23,59%), angulação horizontal (14,73%), “cone cut” ou meia lua (8,65%), encurtamento da imagem (5,46%) e filme invertido (4,52%). Em relação ao processamento, foi detectado 85,08% de erros, sendo estes: marca de digitais (33,14%), manchamento (30,47%) e pouco contraste (21,47%). Em relação ao armazenamento foi detectado em 100% dos casos erros em relação a ranhura (83,77%), deslocamento da emulsão (12,74%) e películas coladas (3,49%). Concluiu-se que houve uma baixa qualidade nas radiografias periapicais realizadas por graduandos e os erros mais frequentes foram as ranhuras, marca de digitais e manchamento.

## **Identificação de alterações imaginológicas precoces em pacientes em risco para osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos**

Carmozini GA\*, Castilho GA, Minari V, Gaêta-Araujo H, Macedo LD, Oliveira-Santos C

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - FORP/USP

E-mail: gabrielacarmozini@usp.br

A investigação dos sinais imaginológicos associados ao uso de drogas antirreabsortivas é importante para propiciar diagnósticos precoces da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos, evitando-se a progressão desta condição até os estágios mais graves, associados a tratamentos complexos e grande impacto na qualidade de vida. O presente estudo avaliou, retrospectivamente, a prevalência de alterações ósseas atribuídas ao uso intravenoso de bisfosfonatos, observadas em radiografias panorâmicas de pacientes oncológicos realizadas em diferentes momentos em relação ao tempo de uso da medicação. A amostra foi composta por 164 radiografias de 76 pacientes agrupadas de acordo com o momento em que foram realizadas: pré-medicação, até 6 meses após, entre 6 e 12 meses após e acima de 12 meses após o início da medicação. Foram avaliadas as seguintes características: persistência do alvéolo, aumento da espessura de cortical alveolar, áreas de esclerose óssea, áreas de osteólise e alterações da cortical inferior da mandíbula. Foram calculadas as frequências relativas e absolutas e o teste exato de Fisher foi usado para comparação entre grupos. Observa-se maior prevalência de espessamento das corticais no período de 6 a 12 meses de uso da medicação, contudo, a prevalência não parece aumentar após este período. Nos períodos iniciais da medicação, pode haver um aumento relativo da presença de áreas de osteólise, contudo, a partir de 6 a 12 meses, parece haver uma redução na prevalência destas áreas. A prevalência das demais características estudadas não apresenta diferença significativa entre os exames pré e pós-medicação.

## **Avaliação da efetividade da higienização de próteses totais a partir da energia de micro-ondas em ambiente hospitalar**

Ribeiro GA, Gomes ACG, Maciel JG, Sugio CYC, Rodrigues GM, Coelho LAS, Procópio AFL, Klein MI, Soares S, Neppelenbroek KH

Faculdade de Odontologia de Bauru –

FOB/USP E-mail: gabrielaar@usp.br

Para prevenir doenças sistêmicas, em especial a pneumonia aspirativa que está associada à aspiração do conteúdo orofaríngeo, é de extrema importância o controle efetivo do biofilme protético, sobretudo no caso de pacientes hospitalizados. Nesse estudo, avaliou-se a eficácia das micro-ondas como método de redução do biofilme protético em ambiente hospitalar em comparação ao método convencional. 20 próteses totais superiores (PTS) de pacientes internados no Hospital Beneficência Portuguesa de Bauru foram submetidas a um dos métodos (n=10 cada): ESC/CD-escovação por 2min com dentifrício Colgate Total 12, seguida de imersão em água por 3min; MICRO-imersão da PTS em 200mL de água destilada para irradiação por 3min a 650W. Culturas micológicas quantitativas foram obtidas com swab oral friccionado por 1min na superfície interna das PTS antes e após a aplicação dos métodos. Foram plaqueados em ágar sangue 25µL das diluições seriadas obtidas ( $10^{-1}$  a  $10^{-9}$ ) e, após 48h a 37°C (5% CO<sub>2</sub>), as colônias viáveis foram contadas. Analisou-se pelo teste t pareado e ANOVA 1-fator ( $\alpha=0,05$  superior quando comparado ao ESC/CD (P=0,023). Conclui-se que o de micro-ondas é uma alternativa eficiente na redução do biofilme de próteses removíveis em ambiente hospitalar) os dados obtidos ( $\log_{10}$ UFC/mL). Ambos os métodos reduziram significativamente os microrganismos do biofilme protético (P<0,001), entretanto, o grupo MICRO foi superior quando comparado ao ESC/CD (P=0,023). Conclui-se que o de micro-ondas é uma alternativa eficiente na redução do biofilme de próteses removíveis em ambiente hospitalar.

## **Síndrome de Down: Influência da eletroestimulação neuromuscular na função mastigatória, na fisiologia do sono e na distribuição de gordura corporal**

Silva GYS\*, Soviero LD, Giannasi LC, Bacigalupo E, Amorim JBO, Salgado MAC, Gomes MF.

Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP

E-mail: gabriella.santos@unesp.br

A Síndrome de Down (SD) é uma das anomalias genéticas mais frequentes na população. Suas principais manifestações são deficiência intelectual, baixa estatura, hipotonia muscular, dismorfia craniofacial, cardiopatias congênitas e doença periodontal. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos terapêuticos da eletroestimulação neuromuscular de superfície (EENMs) sobre a função biomecânica mastigatória, as variáveis fisiológicas do sono e o risco de doenças cardiovasculares e metabólicas em pacientes com SD. Seis pacientes com SD, entre 16 a 26 anos, de ambos os sexos, participaram deste estudo. As análises clínico-laboratoriais foram realizadas, antes e após a terapia com EENMs, por meio de exame de eletromiografia de superfície dos músculos temporal (porção anterior) e masseter (porção superficial), em repouso e em função, e exercícios oromotores. Sobre os exercícios, abertura de boca máxima e força de mordida máxima foram calculadas usando um paquímetro analógico e um transdutor de força de mordida, respectivamente. As variáveis fisiológicas do sono (distúrbios do sono, arquitetura do sono e condição do sistema cardiocirculatório) foram, também, investigados por meio do exame de polissonografia, tipo II; enquanto que, os riscos para doenças cardiometabólicas foram averiguados a partir do índice de massa corporal, circunferência do pescoço, circunferência abdominal e relação cintura e quadril. Diante dos resultados obtidos, pudemos concluir que a EENMs influenciou positivamente na intensidade de força mastigatória, na redução da severidade da apneia obstrutiva do sono e na mitigação de riscos para doenças cardiometabólicas e suas comorbidades em pacientes com SD.

## **Fotobiomodulação no controle da sintomatologia dolorosa e edema no pós-operatório de exodontia em pacientes irradiados na região de cabeça e pescoço**

Freitas GDH\*, Oliveira SV, Vellei RS, Heguedusch D, Domaneschi C, Gallo CB.

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - FOU SP

E-mail: giovannaharms@usp.br

A fotobiomodulação (FBM) é uma ferramenta adjuvante em diversos procedimentos odontológicos, por seu efeito bioestimulante. Este trabalho relata os resultados preliminares do efeito da FBM na sintomatologia dolorosa e edema no pós-operatório (48h e 7 dias) de exodontia em pacientes irradiados na região de cabeça e pescoço, por meio de ensaio clínico controlado, randomizado e duplo-cego. Foram incluídos 5 pacientes, 2 no grupo experimental, que receberam FBM imediatamente após a cirurgia e nas consultas de pós-operatório. A irradiação foi realizada com *laser* InGaAIP (TheraLase v.5.31, DMC) com comprimento de onda de 830nm, por meio do contato com a ponteira (0,04cm<sup>2</sup>), potência de 100 mW, densidade de potência de 71 J/cm<sup>2</sup> e 2 J de energia por ponto (20 segundos). Nos 3 pacientes do grupo controle a FBM foi simulada com o equipamento desligado (placebo). As orientações de cuidados no pós-operatório foram padronizadas, com prescrição de analgésico (Dipirona sódica, gotas). Avaliou-se a intensidade da dor por escala visual analógica (EVA), necessidade de uso de analgésico e presença de edema pós-operatório. Considerando-se o tamanho da amostra, a análise dos resultados foi descritiva. A média dos valores da EVA no pós-operatório de 48h foi 1 no grupo experimental e 6 no grupo controle, e no pós-operatório de 7 dias foi 0.8 no grupo experimental e 2 no grupo controle. Após 48h, o grupo controle apresentou edema e utilizou o analgésico prescrito, não observado no grupo experimental; e o grupo controle também apresentou dor pelo contato da ponteira na simulação da FBM. Desta forma, foi realizada a prescrição de anti-inflamatório não esteroideal (Nimesulida, 100mg 2x/dia) para o grupo controle. No pós-operatório de 7 dias não foram observadas variações entre os grupos. Estes achados demonstram que a FBM no pós-operatório imediato controla a sintomatologia e o edema pós-operatório, sem a necessidade de controle farmacológico, com conforto para o paciente e sem efeitos adversos.

## **Avaliação da classificação dos encaminhamentos realizados para a clínica de especialização de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba**

Ramos JR\*; Pereira EC; Gomes BPF; Bronzato JD.

Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP

E-mail: [jessica.rodriguesramos@outlook.com.br](mailto:jessica.rodriguesramos@outlook.com.br)

Encaminhamentos odontológicos para a especialidade de Endodontia são rotineiros devido à complexidade do tratamento endodôntico. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento sobre a prevalência e classificar a dificuldade dos casos encaminhados dos pacientes atendidos em todas as demais clínicas da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP para a clínica de especialização em Endodontia da mesma faculdade. Foram analisados prontuários eletrônicos para a avaliação do encaminhamento de pacientes no período entre janeiro de 2015 a abril de 2019. As razões para os encaminhamentos foram analisadas juntamente com suas radiografias digitais e classificadas de acordo com duas classificações do nível de dificuldade do tratamento endodôntico: Souza Filho e a Associação Americana de Endodontia (AAE). Os dados obtidos foram tabulados e analisados. Verificou-se que a clínica de especialização em Endodontia recebeu 1709 encaminhamentos durante o período estudado. 11,8% dos casos foram encaminhados somente para avaliação. Quanto à classificação de dificuldade endodôntica preconizada por Souza Filho os encaminhamentos dos casos foram os seguintes: 1,1% Classe I; 2,7% Classe II; 83,4% Classe III; 0,9% Classe IV; e 0,1% Classe V. Quanto à classificação de dificuldade endodôntica preconizada pela AAE os encaminhamentos dos casos foram os seguintes: 5,7% Dificuldade Mínima; 14,6% Dificuldade Moderada; e 67,9% Dificuldade Alta. Concluiu-se que a maioria dos casos encaminhados para a clínica de especialização em Endodontia foi Classe III de acordo com Souza Filho, e Dificuldade Alta de acordo com a AAE.

## **Disfunção temporomandibular em adolescentes**

Gonçalves JGA\*, Melo MMA, Diniz ENS, Torres JLM, Rodrigues DC, Mariz WS, Santos LGP, Souza LTS, Fernandes MCR, Waked JP

Universidade Federal de Campina Grande  
Universidade Federal de Pernambuco

E-mail: jessikaguilhermejp@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo analisar a prevalência existente da disfunção temporomandibular, e determinar sua relação com fatores sociodemográficos de escolares no município Recife-PE. Esta pesquisa transversal foi realizada com base em dados coletados nas escolas públicas estaduais, apresentando amostra de 1.342 indivíduos entre 10 e 17 anos de idade. Recebeu aprovação do comitê de ética da Universidade Federal de Pernambuco conforme o protocolo 0131.0.172.000-11. A sintomatologia depressiva foi determinada utilizando o Inventário de Depressão Infantil. O Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders foi utilizado para verificar a presença de desordens temporomandibulares. A análise estatística das variáveis foi realizada pelo programa SPSS através dos testes de Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Com a obtenção dos resultados, a prevalência da DTM na amostra estudada foi de 33,2%, sendo 72,9% dos diagnosticados pertencentes ao sexo feminino, e 64,3% dos 446 indivíduos acometidos incluídos na faixa etária de 10-14 anos. As variáveis independentes que apresentaram relação estatisticamente significativa com a DTM foram sexo, depressão, dores orofaciais autorrelatada e ao exame clínico. Ademais, idade, CCEB, raça, escolaridade, estado civil e renda familiar não foram estatisticamente significativas. Conclui-se que a DTM apresentou alta prevalência na amostra e esteve estatisticamente associada com depressão, sexo e dores orofaciais ao exame físico e autorrelatada, sendo as dores orofaciais o fator que mais atrapalha o cotidiano dos indivíduos diagnosticados.

## **Prevalência de acidentes ocupacionais e práticas de biossegurança em alunos de odontologia e medicina**

Reis MGCP\*, Barros MM, Silva, César SPS, Barbosa KGN, Nóbrega DF.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas -  
FOUFAL Centro Universitário Cesmac

E-mail: gaby.pontes@hotmail.com

O presente estudo objetivou avaliar a prevalência de acidentes ocupacionais e a adesão de graduandos de odontologia e medicina às práticas de biossegurança. Foi desenvolvido um Estudo observacional, transversal e descritivo, com amostra composta por 294 alunos do internato do Curso de Medicina e de clínicas integradas do Curso de Odontologia de Instituições de Ensino Superior (IES) de Alagoas. Utilizou-se questionário estruturado, que abordou a ocorrência de acidentes ocupacionais e comportamentos relacionados à biossegurança. Os dados foram avaliados por estatística descritiva e apresentados na forma de frequência relativa (%). Embora 85,5% dos alunos de odontologia e 71,9% de medicina tenham recebido treinamento sobre biossegurança, poucos já haviam lido o manual de biossegurança da sua IES (43,4% odontologia x 15,6% medicina). Quanto ao uso de EPI, observou-se menor adesão dos alunos de medicina ao uso de luvas (80,5%); gorro (35,2%); óculos de proteção (14,1%) e máscara (64,8%), quando em comparação com os alunos de odontologia (96,4%, 96,4%, 88,6% e 96,4%, respectivamente). Com relação ao uso do jaleco, 81,9% dos alunos de odontologia e 64,8% de medicina utilizam exclusivamente no local de trabalho, enquanto parte da amostra admitiu deixar o local de trabalho (10,8% odontologia x 14,1% medicina) ou já ter ido ao banheiro (9,6% odontologia x 26,6% medicina) utilizando jaleco. A ocorrência de acidentes ocupacionais foi maior entre os alunos de medicina (33,6% x 18,1% na odontologia). Conclusão: A menor adesão às práticas de biossegurança entre os acadêmicos do curso de medicina é um comportamento de risco que se refletiu na maior prevalência de acidentes ocupacionais.

## **Avaliação clínica periodontal do uso do da Sinvastatina local em pacientes com periodontite crônica : um ensaio clínico aleatório, paralelo e duplo cego**

Oliveira MDS; Ambrósio LMB; Moro MG; Rovai ES; Gasparoni LM Balzarini DA; Neto TAS; Panutti CM; Holzhausen M.

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - FOU SP

E-mail: mariliadantas@usp.br

O uso da sinvastatina local como adjunto ao tratamento periodontal está relacionado a sua ação anti-inflamatória e antimicrobiana, as quais clinicamente tem melhoras no ganho de inserção e diminuição da profundidade de sondagem. A falta de estudos com metodologia bem delimitada pode levar a resultados superestimados. O objetivo deste estudo foi comparar o uso da sinvastatina local em relação ao placebo como adjuntos ao tratamento periodontal. Para isso, foi realizado um ensaio clínico randomizado em que 52 indivíduos foram tratados periodontalmente, dos quais 25 eram pertencentes ao grupo teste da sinvastatina local e 27 do grupo placebo. O desfecho primário é o ganho de inserção periodontal em sítios com profundidade de sondagem inicial  $\geq 5\text{mm}$  durante acompanhamento de 3 meses. Também foram avaliados: índice de placa (IP); profundidade clínica de sondagem (PS) de boca toda; nível clínico de inserção (NCI) de boca toda; sangramento à sondagem (SS); variação da PS em bolsas com PS inicialmente de 4–6mm e  $\geq 6\text{mm}$ ; variação do NCI em bolsas com PS inicialmente de 4–6mm e  $\geq 6\text{mm}$ , quantidade de bolsas periodontais residuais com PS  $\geq 5\text{mm}$ ,  $\geq 6\text{mm}$  e  $\geq 7\text{mm}$ . Foram feitos teste T ou Mann Whitney para análise das variáveis, com nível de significância em 5% ( $p < 0.05$ ). O tratamento periodontal foi eficaz em ambos os grupos, mas sem diferenças entre eles. Portanto, o ganho de inserção clínica periodontal em bolsas com PS inicial  $\geq 5\text{mm}$  não mostrou diferenças com uso adjunto da sinvastatina local.

## **Associação entre a expressão tecidual dos níveis de Atypical Cadherin 1 (FAT-1) tecidual, diagnóstico de displasias e carcinoma oral de células escamosas (CEC)**

Fernandez M\*, Bork D, Agnol F, Braz G, Crespo G, Teixeira J, Sedrez J, Gonçalves M, Reichow M.

Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

E-mail: math santos.f@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi associar a expressão tecidual dos níveis de FAT-1 tecidual e o diagnóstico de displasias (baixo e alto grau) e CEC. Foram selecionados 80 blocos de parafina com diagnósticos de papiloma, displasias e CEC, os quais foram submetidos a análise imuno-histoquímica para verificar a presença de FAT-1. De acordo com a porcentagem de positividade tecidual imuno-histoquímica, as amostras foram classificadas em 4 grupos distintos, valores que foram correlacionados com os diferentes diagnósticos selecionados e outros dados epidemiológicos referentes aos hábitos de risco. A idade média na displasia de baixo e alto grau e de CEC foram de 54,25; 73,12 e 62,97 anos, respectivamente. O lugar mais afetado pelos diagnósticos foi a borda lateral da língua. A maioria dos pacientes eram homens, fumantes e etilistas. A média dos valores de positividade de imuno-marcação de FAT-1 nos espécimes de displasias e CEC foram de 1,6; 2,19 e 3,18 respectivamente ( $p < 0,05$ ). Foi observada uma correlação direta entre os valores da positividade de FAT-1 e os diagnósticos avaliados, e uma associação positiva com o hábito de fumo e álcool ( $p < 0,05$ ). FAT-1 apresentou maior porcentagem de marcação positiva em CEC em comparação com as amostras de displasia, mas não foi observada uma diferença estatisticamente significativa entre a positividade de marcação imuno-histoquímica para FAT-1 entre os diferentes graus de displasias, o que sugere que a ação desta proteína e seu potencial uso no futuro como biomarcador do CEC poderia estar mais relacionado com a agressividade do câncer do que com a progressão desde estágios pré-malignos. A associação positiva entre imuno-marcação de FAT-1 e o tabagismo, reafirma ainda mais o fato de que esse hábito é um dos principais fatores de risco associados com a progressão da doença, salientando a importância do papel dos cirurgiões-dentistas na detecção de lesões pré-malignas e na educação dos pacientes quanto à prevenção da sua progressão.

## **CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO E ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE LESÕES DE ASPECTO LIQUENOIDE E LEUCOPLASIA VERRUCOSA PROLIFERATIVA EM CAVIDADE ORAL**

Soares PV, Maia FCD, Collodetti EP, Velloso TRG, Barros LAP, Camisasca

DR Universidade Federal do Espírito Santo - UFES E-mail:

priscyla.soares@edu.ufes.br

O objetivo deste estudo foi levantar os casos de Líquen plano oral (LPO) e leucoplasia diagnosticados entre os anos de 2009-2016 no Serviço de Anatomia Patológica Bucal da UFES e reclassificá-los segundo Van der Meji e Van der Waal (2003) e Cerero-Lapiedra (2010). Realizado um estudo observacional longitudinal retrospectivo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (nº 1.871.236). Os dados sócio-demográficos e clínico-patológicos foram obtidos através das fichas de requisição e prontuários dos pacientes e armazenados no Microsoft Office Excel. As análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS 20.0, com teste qui-Quadrado ou exato de Fischer. Inicialmente, 70 LPO e 145 leucoplasias foram levantadas e quando aplicados os critérios, obtivemos 15 LPO, 15 lesões liquenoides orais (LLO), 2 reações liquenoides (RL) e 11 leucoplasias verrucosas proliferativas (LVP). LPO e LVP se apresentaram mais em mulheres do que a LLO. As estrias ( $p < 0,0001$ ) são mais características de LLO e LPO e as lesões em placa ( $p = 0,028$ ) de LVP. A mucosa jugal ( $p = 0,019$ ) foi mais acometida em LPO e LLO e a gengiva por LVP, sem apresentar diferença significativa ( $p = 0,394$ ). Os pacientes estavam entre a quinta e sexta década de vida, observou-se presença de infiltrado inflamatório leve (LVP) e intermediário (LPO, LLO), presença de displasia de grau leve (LPO, LLO) e moderado (LVP), degeneração hidrópica da camada basal (LPO, LLO) e corpos de Civatte (LLO). Foi possível utilizar as classificações propostas para identificar as lesões estudadas, contudo é necessário um maior número de casos para comparar LPO, LLO e RL, bem como LLO e LVP.

**Graduação**

**Categoria: ENSAIOS BIOMECÂNICOS**

## **Implantes curtos e convencionais apresentam estabilidade primária semelhante em condições que simulam osso do tipo I e IV**

Souza AIS, Silva CF, Barros-Filho LAB, Barros LA, Marcantonio Jr E, Oliveira GJPL

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: annyisabelly@gmail.com

Esse estudo avaliou, in vitro, a estabilidade primária de implantes curtos e de tamanho convencional com plataforma cone Morse instalados em blocos sintéticos que mimetizaram osso com densidades do tipo I e IV. Foram utilizados 24 implantes que foram instalados em blocos de poliuretano que simularam diferentes densidades ósseas (Osso tipo I e IV). Os implantes foram divididos em 2 grupos com 12 implantes cada de acordo com o seu tamanho (convencional-4x10mm vs. curto 5x5mm). Foram executados análises de torque de inserção e frequência de ressonância e foi aplicado o teste de Mann-Whitney para análise estatística dos dados e foram aplicados ao nível de confiança de 95% ( $p < 0.05$ ). Os implantes instalados nos blocos com densidade tipo IV apresentaram menor torque de inserção e menores valores de análise de frequência de ressonância que implantes instalados em blocos de densidade do tipo I. Não houve diferenças entre implantes curtos e convencionais. Pode-se concluir que implantes curtos apresentam estabilidade primária e torque de inserção pelo menos equivalente aos implantes convencionais independentemente. A estabilidade primária dependeu mais da densidade do sítio do que das características dos implantes.

## **Análise das propriedades físico-químicas e mecânicas de um tratamento de superfície nanométrico em discos de Ti-6Al-4V**

Gubitoso B, Tardelli JDC, Valente MLC, Reis AC

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: brunagubitoso@usp.br

Os tratamentos de superfície do tipo nanométricos buscam promover um melhor desempenho do implante. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de um tratamento de superfície nanométrico nas propriedades físico-químicas e mecânicas de discos de Ti-6Al-4V. Para isso foram utilizados 20 discos de liga Ti-6Al-4V, nas dimensões de Ø 8 mm x 3 mm de espessura (n=10): Usinados (controle) e com tratamento de superfície (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> + NaOH). Os discos foram analisados por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Espectroscopia por Energia Dispersiva de Raios-X (EDS), ângulo de contato (molhabilidade) e rugosidade superficial, por meio de microscopia confocal a laser. As imagens de MEV demonstraram maior uniformidade da superfície e presença de poros nanométricos nos discos tratados comparados aos usinados. Os resultados de EDS mostraram a presença de componentes nominais da liga e a incorporação do elemento Na nos discos com tratamento. Para rugosidade superficial, maiores médias foram observadas para o grupo com tratamento, em todos os parâmetros avaliados ( $p < 0,001$ ). Para molhabilidade, verificou-se maior ângulo de contato para o disco usinado ( $p < 0,001$ ), o que corresponde a uma menor hidrofiliabilidade. A comparação dos discos Ti-6Al-4V, usinados e tratados, por meio da rugosidade, molhabilidade, MEV e EDS, demonstrou a influência positiva do tratamento superficial nanométrico nas propriedades avaliadas e sugere melhor desempenho biológico do mesmo.

## **Eficácia in vitro de diferentes protocolos de clareamento dental usando LED violeta**

Bruno Bachiega-Silva, Eric Mayer-Santos, Ana Luiza Barbosa Jurema, Taciana Marco Ferraz Caneppele, Aldo Brugnera Junior, Patrícia Moreira de Freitas

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: bachiega@usp.br

**Objetivo:** Existe uma demanda crescente por clareamento dental em todo o mundo; no entanto, apesar de eficaz, o peróxido de hidrogênio (PH) pode afetar a estrutura dental. Assim, novas técnicas, como a luz LED violeta, surgiram e precisam ser estudadas. O objetivo deste estudo foi analisar e comparar a eficácia da luz violeta LED sozinha ou associada ao gel de PH a 35%. **Materiais e Métodos:** Seis técnicas diferentes de clareamento dental (n = 10) foram realizadas em dentes bovinos intrinsecamente pigmentados: G1 - 35% PH (1x / semana por 4 semanas, 45 minutos de aplicação do gel); G2 - 35% PH (1x / semana por 4 semanas, 15 minutos de aplicação do gel); G3 - LED violeta (1x / semana por 4 semanas); G4 - LED violeta (2x / semana por 2 semanas); G5 - LED violeta (4x / semana por 1 semana); G6 - LED violeta + 35% de PH (técnica híbrida, 1x / semana por 4 semanas, 15 minutos de aplicação do gel). As amostras foram submetidas à avaliação de cor em tempos predeterminados, utilizando os espectrofotômetros VITA Easyshade V® e Konica Minolta®; e a morfologia da superfície de uma amostra de cada grupo foi analisada qualitativamente por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os dados do teste de mudança de cor foram analisados considerando um nível de significância de 5%. **Resultados:** Houve diferença significativa na cor (p <0,05) para todos os grupos após os protocolos de clareamento. A análise de MEV revelou que a maior mudança na superfície ocorreu no grupo G1, com desmineralização do esmalte dental. A técnica híbrida que combina luz LED violeta com gel de PH a 35% por apenas 15 minutos foi tão eficaz quanto a técnica convencional, com menor tempo de exposição ao PH e sem alterações superficiais no esmalte. **Conclusão:** O uso da luz LED violeta por si só pode ser uma alternativa ao clareamento, mas com resultados inferiores. A técnica híbrida não causou alterações na superfície do esmalte e promoveu mudança de cor semelhante à técnica convencional; portanto, poderia ser uma alternativa a ela.

**Palavras-chave:** LED violeta; Clareamento dental; Peróxido de Hidrogênio; cor; MEV.

## **Efeito da fumaça do cigarro convencional e de palha na cor dos dentes artificiais e eficácia de protocolos de higiene na remoção da pigmentação**

Camila Soares Santos, Caroline Soares Santos; Grazielle Cristina Alvim Da Silva, Sierly Christina Almeida Rodrigues, Gabriella Rodovalho Paiva, Carla Cecilia Alandia Róman, César Penazzo Lepri

Universidade de Uberaba

E-mail: camilasoares\_01@outlook.com

Este estudo avaliou o efeito da fumaça do cigarro convencional e de palha na cor de dentes artificiais e a eficácia de protocolos de higienização na remoção da pigmentação. Incisivos centrais superiores de resina acrílica foram expostos a fumaça do cigarro convencional e de palha. Para avaliar a efetividade dos protocolos de higienização, foram divididos em 10 subgrupos: G1=Convencional + NaOCl 0,25%; G2=Convencional + Corega Tabs; G3=Convencional + Escovação sabão neutro; G4=Convencional + NaOCl 0,25% + Escovação sabão neutro; G5= Convencional + Corega Tabs + Escovação sabão neutro; G6=Palha + NaOCl 0,25%; G7=Palha + Corega Tabs; G8=Palha + Escovação sabão neutro; G9=Palha + NaOCl 0,25% + Escovação sabão neutro; G10=Palha + Corega Tabs + Escovação sabão neutro. Os valores CIE L\* a\* b\* foram registrados antes e após a exposição ao fumo, e após a higienização. Os dados foram avaliados pelo teste T de amostras independentes e análise de variância a dois critérios com pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). O cigarro convencional e o de palha proporcionaram valores de  $\Delta E$  clinicamente inaceitáveis, sem diferença entre si ( $p=0,719$ ). O convencional promoveu menor luminosidade ( $p<0,001$ ) e o de palha maior tendência à cor amarela ( $p<0,001$ ). Os protocolos de higienização influenciaram no  $\Delta E$ ,  $\Delta L$  e  $\Delta b$  das amostras, em função do tipo de fumo ( $p<0,05$ ). Conclui-se que a fumaça de ambos os cigarros promove alterações de cor clinicamente inaceitáveis dos dentes artificiais, sendo os pigmentos do cigarro de palha mais resistentes a higienização. A limpeza mecânica da prótese é indispensável para minimizar os problemas estéticos decorrentes do hábito do fumo.

## **Influência de refrigerante a base de cola na sorção e solubilidade de resinas bulk fill**

SILVA, G. M., BRUNO, G. M., THEOBALDO, J. D., RAMOS, C. M.

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas

E-mail: gabrielamiranda06@hotmail.com

Este estudo in vitro tem por objetivo avaliar a influência de refrigerante a base de cola na sorção e solubilidade de resinas bulk-fill. Para isso, quatro resinas foram analisadas (Aura bulk fill; Filtek one bulk fill; Opus bulk fill e Filtek Z250, como controle). Foram confeccionadas nove amostras para cada grupo (n=09) com dimensões padronizadas de 8 mm de diâmetro por 4 mm de espessura, e fotopolimerizadas pelo tempo indicado pelo fabricante de cada resina com fotopolimerizador de alta potência. As amostras foram pesadas em balança de alta precisão (Denver Instrument, São Paulo, Brasil), antes de seu armazenamento em recipiente contendo sílica, sendo pesadas três vezes por semana, até se estabilizarem, a fim de se obter o M1. Em seguida, foram imersas em água deionizada (controle) e as demais resinas em refrigerante de cola, sendo retiradas e secas com papel absorvente antes de cada pesagem, até obtenção de uma massa constante (M2). Por fim, os líquidos foram descartados, as amostras foram secas, voltaram a ser armazenadas no dessecador e pesadas em intervalos fixos até ser obtido o M3. A análise de variância dois-fatores (resina x bebida) referente à sorção não evidenciou diferença estatística significativa entre expor a resina ou não ao refrigerante a base de cola. Entretanto, houve diferença significativa entre as resinas. Em relação à solubilidade, não ocorreu alteração estatisticamente significativa tanto para a resina, quanto para os líquidos.

## **Avaliação do potencial anti-erosivo de diferentes concentrações de fluoreto de sódio em um verniz experimental de cloreto de estanho a 5%**

Parrilha GP1, Alencar CM1, Zaniboni JF1, Silva AM1, Jassé FFA2, Kuga MC1, Campos EA1

1Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr / UNESP

2Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Pará – UFPA

E-mail: giovana.pompeu@unesp.br

Este trabalho in vitro avaliou o efeito anti-erosivo de um verniz experimental que contém 5% de cloreto de estanho ( $\text{SnCl}_2$ ), o qual foi associado a diferentes concentrações de fluoreto de sódio (NaF) aplicado em dentes bovinos, tanto em esmalte como em dentina. Foram selecionados 40 blocos de esmalte e 40 blocos de dentina obtidos a partir de incisivos bovinos hígidos. Os espécimes foram pré-erodidos com a aplicação de ácido cítrico a 0,3% (pH 2,6) por 10 minutos e depois randomizados em quatro grupos (n=10 para cada substrato): Controle negativo: verniz experimental sem  $\text{SnCl}_2$  e sem NaF; 2,5 NaF: verniz experimental contendo 5% de  $\text{SnCl}_2$  associado a 2,5% de NaF; 5,2 NaF: verniz experimental contendo  $\text{SnCl}_2$  a 5% associado a 5,2% de NaF; e, Controle positivo: verniz comercial contendo 5% de NaF (Duraphat). Após o tratamento, o desafio erosivo foi realizado por cinco dias. A perda de superfície foi determinada por perfilometria óptica e a liberação de cálcio ( $\text{Ca}^+$ ) no ácido cítrico foi analisada por espectroscopia de absorção atômica. Para análise estatística foi utilizado o método ANOVA e o teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos experimentais (2,5% NaF e 5,2% NaF) foram os que se mostraram mais efetivos na prevenção da perda erosiva dos dentes em relação aos demais grupos ( $p<0,05$ ), uma vez que tiveram menor perda de estrutura e menor perda de cálcio, tanto em esmalte como dentina. Os grupos controle negativo e 2,5 NaF tiveram uma perda significativa no conteúdo de  $\text{Ca}^+$  para o esmalte quando comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Quando se compara substratos, a dentina demonstrou maior perda de estrutura quando comparado ao esmalte em todos os grupos ( $p<0,05$ ). Assim, conclui-se que o verniz experimental contendo 5,2% de NaF mostrou melhores resultados tanto na prevenção de perda erosiva quanto na perda de  $\text{Ca}^{2+}$ , independente do substrato.

## **Avaliação da carga utilizada para cimentação na espessura da camada de cimento resinoso e na adesão entre cerâmica e dentina**

Santos GC, Leite LSS, Amaral M.

Universidade de Taubaté

E-mail: giucs90@gmail.com

A espessura da linha de cimentação tem efeito no comportamento das cerâmicas odontológicas: quanto mais espessa, maior é a concentração de tensões na infraestrutura da peça em cerâmica. Nos testes laboratoriais, a carga utilizada no momento da cimentação (a fim de se obter uma linha de cimento homogênea e para remoção dos excessos de cimento) pode variar, e não existe evidência entre a carga utilizada e a espessura da linha de cimentação formada. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da carga para cimentação na espessura da camada de cimento resinoso e na resistência adesiva entre dentina coronária e a cerâmica de dissilicato de lítio sem e com armazenagem. Foi utilizado um bloco (6 x 6 x 7 mm) de cerâmica de dissilicato de lítio, cimentado de forma adesiva sobre a dentina coronária plana de molares humanos, utilizando uma carga para escoamento do cimento resinoso de 500 g, 1000 g ou 3000 g (n=6). Os conjuntos foram seccionados em amostras em forma de palito, com interface adesiva de 1 mm<sup>2</sup>. A espessura de cimento foi medida em todas as amostras por estereomicroscopia. Metade das amostras foi testada em microtração imediatamente, e a outra metade foi armazenada em água a 37°C para teste após 140 dias. Como resultados parciais, a espessura da camada de cimentação foi de 132,71 µm ± 41,68 (500 g); 108,34 µm ± 82,68 (1000 g); e 139,97 µm ± 85,57 (3000 g). A resistência adesiva à microtração no teste imediato foi de 14,19 MPa ± 7,23 (500 g); 11,36 MPa ± 2,31 (1000 g); e 10,26 MPa ± 4,54 (3000 g). A carga para cimentação parece não afetar a espessura da camada de cimento, mas pode ter efeito na resistência adesiva (a análise estatística ainda não foi executada).

## **Diagnóstico de reabsorção radicular externa simulada por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Iara Ferreira, Hemily Silva, Davi Bernardo, Mariah Xavier, Rafael Junqueira, Francielle Verner, Carolina Lima, Mariane Lacerda

Universidade Federal de Juiz de Fora

E-mail: iaravferreira6@gmail.com

A reabsorção radicular externa (RRE) pode estar associada a um processo inflamatório, infeccioso e/ou trauma, e se não for tratada, pode causar danos irreversíveis a estrutura dentária tanto interna quanto externamente a superfície radicular. Em diversas situações clínicas, as radiografias periapicais não permitem um diagnóstico seguro e preciso das reabsorções dentárias. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) tem sido considerada um método de diagnóstico avançado, disponível atualmente no âmbito da Endodontia. No entanto, ainda não se sabe se essa tecnologia é capaz de identificar precocemente, a presença de RRE. Assim sendo, o presente trabalho teve como objetivo, verificar se a TCFC é capaz de identificar a presença de RRE simuladas em diferentes tamanhos, localizações e situações clínicas. Para tanto, foram confeccionadas RRE com variados tamanhos de brocas esféricas, em diferentes localizações das raízes, tanto em raízes obturadas como sem obturação. Em seguida, as raízes foram submetidas a exames tomográficos e então, as imagens obtidas foram avaliadas e os resultados analisados estatisticamente. Verificou-se por meio deste estudo que a TCFC foi capaz de ofertar um novo método de diagnóstico para os cirurgiões-dentistas, proporcionando a detecção precoce de RRE, auxiliando dessa forma no tratamento endodôntico e, conseqüentemente, promovendo maior índice de sucesso.

## **Mini-implantes para suporte de overdenture fabricados por usinagem e manufatura aditiva : Análise de desempenho mecânico**

De Lima JP, Oliveira TT, Valente MLC, Batalha RL, Bolfarini C, Shimano AC, Reis AC

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: jpedrolimaa@usp.br

O presente estudo teve por objetivo avaliar desempenho mecânico de mini-implantes dentários para suporte de overdentures mandibulares, fabricados por usinagem e manufatura aditiva. Foram avaliados 4 modelos de mini-implantes com dimensões de  $\varnothing$  2,0 mm x 10 mm de comprimento, composto por modelos experimentais (Helicoidal, Rosqueado Usinado (RUS), Rosqueado por Manufatura Aditiva (RMA)) e modelo comercial (Intra-lock) (n=10). Os modelos experimentais foram fabricados em liga Ti6Al4V, usinados em torno mecânico e submetidos a tratamento de superfície nanométrico, enquanto os obtidos por manufatura aditiva foram fabricados por Fusão Seletiva a Laser (SLM) pelo equipamento REALIZER GmbH SLM 50®, a partir de um desenho técnico. O desempenho mecânico foi analisado quanto à estabilidade primária, por meio de torque de inserção (TI) e ensaio de arrancamento (EA). Os dados obtidos foram submetidos ao teste Kruskal-Wallis (TI) e análise de variância ANOVA e pos-hoc de Tukey (EA) ( $\alpha=0,05$ ). Com relação ao TI, os mini-implantes RMA apresentaram valores significativamente menores em relação aos modelos RUS e Intra-lock ( $p<0,001$ ), e semelhante com relação ao Helicoidal; da mesma forma no EA, o modelo RMA teve valores semelhantes ao modelo Helicoidal porém com valores significativamente menores que os modelos RUS e Intra-lock ( $p<0,001$ ). Conclui-se que os mini-implantes obtidos por manufatura aditiva (RMA) apresentaram menor estabilidade primária quando comparados aos mini-implantes usinados.

Apoio: FAPESP (N° 2018/04894-0)

## **Efeito do peróxido de hidrogênio a 35% no padrão de luminosidade (L) de resinas compostas**

Morel, LL; Pecho OE; Pinto, KVA; Pinto, KVA; Baldissera, RA; Martos, J.

Universidade Federal de Pelotas

E-mail: lauramorel1997@gmail.com

Este estudo in vitro avaliou a influência cromática de um gel clareador a base de peróxido de hidrogênio a 35% no padrão de luminosidade (L) de três resinas compostas, por meio de uma análise espectrofotométrica. Foram utilizadas uma resina microparticulada e duas micro-híbridas. Cada corpo de prova de material restaurador, correspondente à cor de esmalte A3.5, foi confeccionado em molde metálico (8mm x 2.5mm), fotopolimerizados de acordo com as instruções do fabricante e armazenado por 48h à 37°C. O ensaio clareador foi realizado aplicando o gel clareador de peróxido de hidrogênio a 35% sobre a superfície do corpo de prova durante 45 minutos. Duas sessões de clareamento foram realizadas com intervalo de sete dias entre elas. A mensuração da cor inicial ( $\Delta L1$ ) da resina composta e as avaliações após a aplicação do gel de peróxido ( $\Delta L2$  e  $\Delta L3$ ) foram realizadas em espectrofotômetro (Easyshade, VITA Zahnfabrick, Alemanha) expressa no parâmetro  $L^*$  da face exposta ao clareamento gel. A análise estatística dos valores de  $L^*$  foi realizada por meio do teste-T de Student para comparações pareadas ( $p < 0,05$ ) nas três diferentes avaliações cromáticas para o mesmo grupo experimental. A aplicação do agente clareador apresentou diminuição estatisticamente significativa dos valores de  $L^*$  desde a primeira aplicação nos três grupos investigados ( $p < 0,05$ ). Não houve diferenças significativas entre a primeira e a segunda sessão de clareamento nos diferentes grupos ( $p > 0,05$ ). Concluímos que o gel clareador de peróxido de hidrogênio 35% influenciou os valores de brilho (L) das resinas compostas investigadas somente após sua primeira aplicação.

## **Avaliação de alterações superficiais em microimplantes de titânio após o uso de diferentes protocolos de descontaminação**

Sementille MCC1, Stuani VT1,2, Kim DM2, Nagai M2, Chen C-Y2, Sant'Ana ACP1

1 Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.

2 Harvard School of Dental Medicine, Boston, Massachusetts, EUA.

E-mail: m.mcarol@usp.br

Embora o tratamento da peri-implantite seja pautado na remoção bacteriana, os processos utilizados podem modificar a superfície do implante e comprometer sua biocompatibilidade. A fim de compreender melhor as dinâmicas entre descontaminação e alterações superficiais, este estudo investigou mudanças na rugosidade, composição químicas e molhabilidade de microimplantes de titânio após o uso de protocolos de descontaminação. Para isto, 72 microimplantes lisos (L) e 72 minimamente rugosos (R) foram divididos entre grupo controle e experimentais (n=9 L e 9 R por grupo). Sete protocolos foram avaliados, sendo: submersão em EDTA gel a 24% (EDTA), submersão em clorexidina a 4% (CX), gaze embebida em clorexidina a 4% (GCX), gaze embebida em água ultrapura (GMQ), raspagem com cureta metálica (RA), escova de titânio (ETi) e implantoplastia (IP). A composição química superficial foi avaliada por espectroscopia por dispersão em energia, a molhabilidade pela técnica do menisco e a rugosidade através de um perfilador óptico. Os resultados indicaram que a IP apresentou a menor rugosidade e hidrofília dentre os grupos ( $p < 0,05$ ). Com excessão da IP, observou-se maior hidrofília nos microimplantes R do que nos L ( $p < 0,003$ ), sem diferença significativa quando comparados a seus respectivos grupos controles ( $p > 0,05$ ). Quanto à composição química, houve uma redução no sinal de Ti em todas as amostras, exceto no grupo R-RA ( $p < 0,002$ ). Assim, pode-se concluir que frente às limitações deste estudo, todos os protocolos investigados induziram à modificações superficiais significantes, cabendo a realização de estudos in vitro e pré-clínicos para compreender seu impacto nos mecanismos de reosseointegração.

## **Efeito do pré-tratamento dentinário com própolis na cor de dentes restaurados com resina composta**

Freato, M.E.R, Mialichi, G.B, Borges, I.E, Pires-de-Souza, F.C.P, Sousa, A. B. S

Universidade de Ribeirão Preto

E-mail: maria.freato@sou.unaerp.edu.br

O uso de substâncias inibidoras de MMPs e agentes de ligação cruzadas é indicado para diminuir a degradação da interface adesiva. A utilização de tais agentes não deve ser prejudicial em outros aspectos da restauração, como a sua cor. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência do pré-tratamento dentinário com extrato de própolis na alteração de cor de dentes restaurados com resina composta. Para isso, foram selecionados 30 incisivos bovinos hígidos, nos quais foram preparadas cavidades de classe V (5x5x2mm). Posteriormente, as amostras foram separadas em 3 grupos (n=10) de acordo com o pré-tratamento recebido antes do uso do sistema adesivo (Âmbar APS - FGM): Grupo I - Controle (Sistema Adesivo/Sem pré-tratamento); Grupo II – Solução de própolis (SP) a 16% + Sistema Adesivo (SA); Grupo III – SP a 45% + SA. Após os procedimentos restauradores, foi realizado a primeira leitura de cor com espectrofotômetro e, então, as amostras foram submetidas ao armazenamento em saliva artificial durante 6 meses. Posteriormente ao período de armazenamento, os espécimes foram submetidos a segunda leitura de cor. A alteração de cor das restaurações foi avaliada pelo cálculo de  $\Delta E_{00}$  (CIED 2000). Em seguida os resultados de  $\Delta E_{00}$ ,  $\Delta L^*$  e  $\Delta a^*$  foram analisados estatisticamente (1-way ANOVA,  $p > 0,05$ ), assim como de  $\Delta b^*$  (Kruskal-Wallis,  $p > 0,05$ ). Considerando  $\Delta E_{00}$ , verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos testados ( $p = 0,995$ ). O mesmo foi demonstrado para  $\Delta L$  ( $p = 0,704$ ),  $\Delta a$  ( $p = 0,973$ ) e  $\Delta b$  ( $p = 0,342$ ). Concluiu-se que o pré-tratamento dentinário com extrato de própolis não influenciou na alteração de cor dos dentes restaurados com resina composta.

## **Desenvolvimento de um cimento de ortofosfato de cálcio-ionômero**

Sabrina Gardiano Avelino, Handially dos Santos Vilela, Bruna Marin Fronza, Profo Dr. Roberto Ruggiero Braga

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: [sabrina.avelino@usp.br](mailto:sabrina.avelino@usp.br)

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um novo cimento restaurador de ortofosfato de cálcio-ionômero, baseado na reação entre ortofosfato de cálcio (CaP) e o ácido poliacrílico, e comparar suas propriedades mecânicas aquelas de dois cimentos comerciais (ionômero de vidro/CIV: Maxxion R, FGM; hidróxido de cálcio: Hidro C, Dentsply Sirona). Foram realizadas análises dos espectros vibracionais na região do infravermelho médio utilizando-se um acessório de refletância total atenuada (ATR-FTIR). A microdureza Knoop/KHN (10 g, 10 s, n=5) foi determinada em discos com 5 mm de diâmetro. A resistência à flexão em três pontos (RF) foi determinada em barras (10 x 2 x 1 mm, n=10) armazenadas a seco (25±2 °C) ou sob 100% de umidade relativa em estufa (37±2 °C). Os dados foram analisados por ANOVA/Tukey (alfa: 0,05). Existem semelhanças entre os espectros do cimento experimental e do CIV devido à utilização do ácido poliacrílico, com bandas intensas em 3.480cm<sup>-1</sup> (O-H da água) e 1.750cm<sup>-1</sup> (C-O do ácido poliacrílico). Entretanto, os espectros do cimento experimental não evidenciam a ocorrência de reação de presa como observado no CIV, com o surgimento de uma banda em 1.600 cm<sup>-1</sup> (ligações O-Ca). O cimento experimental apresentou KHN semelhante ao cimento de hidróxido de cálcio (11,1±1,1 e 9,5±0,1, respectivamente) e inferior ao CIV (21,7±1,6). O cimento experimental não tomou presa sob umidade. Entre os corpos de prova armazenados a seco, não houve diferença estatisticamente significativa na RF entre o CIV (18,4±1,1 MPa) e o cimento de CaP-ionômero (16,9±3,4 MPa). Para os cimentos comerciais, não houve influência das condições de armazenamento sobre RF. Pode-se concluir que não houve reação de presa entre partículas de CaP e o ácido poliacrílico. Não obstante, foi possível determinar as propriedades mecânicas do cimento experimental armazenado a seco.

## **Avaliação de ruídos de canetas de alta rotação por aplicativos de Smartphone são confiáveis?**

Andrade TV, Pereira LCG.

Faculdade Metropolitana de Anápolis-GO/ FAMA

E-mail: tvandrade10@gmail.com

A negligência da ergonomia pelo cirurgião-dentista pode levar a longo prazo a perda auditiva e por isto, a intensidade dos decibéis deve estar de acordo com os padrões médicos e de segurança para que assim o profissional não tenha problemas em sua saúde. É importante que o profissional conheça seus equipamentos de trabalho a fim de reduzir agravos à saúde. Há disponível nos smartphones, aplicativos para aferir níveis de ruídos, entretanto não há comprovação da eficácia destes recursos tecnológicos. Desta forma, este estudo tem como objetivo verificar a eficácia dos aplicativos de smartphones para medição de ruídos de canetas de alta rotação. Para análise foram utilizados o decibelímetro digital sound level meter, método convencional e dois aplicativos de smartphones: decibelímetro (sound meter) e detector de decibéis e ruído, ambos do sistema android instalados em um celular samsung modelo j6. As canetas de alta rotação utilizadas foram dos fabricantes, dentflex, gnatus, kavo e saevo, todas ainda sem uso. Estas foram uma a uma, inseridas a uma distância de 45 cm do decibelímetro convencional e do instalado no smartphone. Foram realizadas 3 leituras registrados em decibéis (db), por 30 segundos, de quatro marcas diferentes de canetas: dentflex, gnatus, kavo e saevo. Os dados foram submetidos ao teste entre grupos e teste de correlação de pearson, com nível de significância de 5%. Não houve diferenças estatisticamente significantes ( $p>0,05$ ) entre os ruídos obtidos entre o método convencional e o aplicativo sound meter em todas as canetas estudadas, exceto para os ruídos obtidos da caneta kavo. O valor médio do ruído das canetas variou entre 64,08 a 67,98 db menores que os valores estabelecidos pela nr-15. A correlação entre o método convencional e o aplicativo sound meter foi de  $r^2=0,09$  e entre o aplicativo detector de decibéis de  $r^2=0,04$ . Pode-se concluir que os aplicativos estudados não tiveram o mesmo desempenho que o método convencional utilizado para aferição de ruídos.

## **Acurácia dos métodos convencionais e digitais para obtenção de moldagem dentária e impressões 3D**

Mahon, WAB, Barbosa, TAQ, Resende, CCD, Moura, GF, Tavares, LN, Rizzante, FAP, Mendonça, G, Neves, FD

Centro Universitário do Triângulo- UNITRI

E-mail: [wyllyanmahon@outlook.com](mailto:wyllyanmahon@outlook.com)

Este trabalho teve por objetivo avaliar e comparar a acurácia de modelos digitais gerados por dois escâners intra-orais e avaliar e comparar a acurácia de modelos convencionais e modelos impressos em 3D. No estudo, 25 modelos foram confeccionados e divididos para que as amostras pudessem ser construídas. Foi utilizado um modelo referência que teve os dentes 16 e 14 preparados para confecção de prótese fixa de 3 elementos. Os modelos digitais foram escaneados por um operador experiente que utilizou dois diferentes sistemas de escaneamento intra-oral (Cerec Omnicam e Trios 3 Shape). Os modelos de gesso convencionais foram fabricados através da moldagem com elastômero do modelo referência e vazamento do molde utilizando gesso com zero de expansão. Para análise da acurácia dos modelos, foi utilizado um software (Geomagic Control 2015) capaz de realizar análise de medidas em 3D. Para tanto, todos os modelos físicos, incluindo o modelo referência foram escaneados por um escâner de bancada cujo a acurácia é de 5mc (D2000, 3 Shape) e salvos no formato STL. Para quantificar a fidelidade, os modelos foram comparados com o modelo referência e para quantificar a precisão os modelos foram comparados entre si. Todos os testes foram realizados com nível de significância de 5%. Sendo assim, os dois sistemas de escaneamento apresentaram acurácia semelhante e os modelos de gesso apresentaram melhores resultados que os modelos impressos para fidelidade quando analisado arco total, mas estatisticamente semelhante quando analisado arco parcial e região de preparo.

**Graduação**

**Categoria: RELATO DE CASO CLÍNICO**

## **Laser de alta potência no tratamento de hiperplasia fibrosa inflamatória.**

Costa BN, Cunico LA, Schussel JL, Araujo MR.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Paraná

E-mail: nazarethbrenda5@gmail.com

A hiperplasia fibrosa inflamatória (HFI) é considerada uma lesão proliferativa benigna na cavidade bucal, podendo acometer várias regiões, sendo a mais frequente no rebordo alveolar. Geralmente a lesão é causada a partir de um traumatismo constante de baixa intensidade, levando a uma resposta inflamatória nos tecidos orais. Clinicamente é caracterizado por uma massa nodular, de coloração rósea a eritematosa, de crescimento lento e geralmente assintomático. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento de uma hiperplasia fibrosa inflamatória extensa com laser cirúrgico. Paciente do sexo feminino, 78 anos, encaminhada à clínica de Estomatologia da UFPR por cirurgião-dentista externo. Durante a anamnese, paciente relatou que utiliza prótese total superior e inferior, a inferior confeccionada há mais de 40 anos. Ao exame físico observou-se um nódulo sésil, localizado na região vestibular

dos dentes 34 ao 43, de coloração rósea, consistência fibrosa, superfície lisa, contorno ondulado. A paciente relatou sintomatologia algica. A prótese inferior recobre a lesão, fazendo com que a PT fique mal adaptada. A hipótese diagnóstica para o caso foi HFI. O tratamento realizado foi a biópsia excisional. A remoção total da lesão foi realizada com laser de diodo de alta potência (980nm, 9W). O procedimento ocorreu sem intercorrências. Realizou-se reembasamento da prótese total inferior com cimento cirúrgico, sendo substituído posteriormente. O laser de diodo é ideal para remoção de lesões de tecidos moles extensas, pois além de contribuir com a analgesia, hemostasia e possuir efeito bactericida, é ideal para manter a área de suporte da prótese, preservando o fundo de vestibulo.

## **O uso de termografia clínica como método auxiliar no diagnóstico de herpes zoster: relato de caso**

Lordeiro CDS, Moreira GS, Prado AFMS, Ribeiro IC, Barros LN, Teixeira NS, Alves CS, Carvalho GS, Paula LV

Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

E-mail: carlos.lordeiro@sga.pucminas.br

A Varicela é causada pelo vírus varicela-zóster, que persiste no indivíduo após infecção primária. A reativação do vírus nos gânglios dorsais ou cranianos provoca herpes zoster, caracterizada por erupções cutâneas vesiculares envolvendo dermatômos. A termografia por infravermelho é capaz de medir a radiação infravermelha emitida pelo corpo, e pode ser utilizada como auxílio diagnóstico de processos inflamatórios e neuropatias. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso clínico do paciente MGS, 52 anos, gênero feminino, compareceu a clínica odontológica do IPSEMG, com queixa de dor intensa, supondo estar associada à uma restauração realizada há um mês, radiografias e testes de vitalidades foram feitos não constatando anormalidades, assim encaminharam à um especialista em DTM que observou várias vesículas na hemiface esquerda, que respeitava a linha média, a dor era 10 em uma Escala Visual Analógica (EVA). Junto aos achados clínicos o termograma constatou uma considerável assimetria térmica entre as médias de temperatura nas áreas acometidas, em comparação das hemifaces, auxiliando no fechamento do diagnóstico de herpes zoster. O tratamento consistiu na prescrição de antiviral Penvir e analgésico Revenge, havendo remissão da dor em 10 dias. Sendo assim, pode-se concluir que a dor orofacial é de difícil diagnóstico pois várias patologias apresentam sintomas semelhantes, e a termografia pode auxiliar o dentista a identificar precocemente anormalidades e documentar por imagem infravermelha a melhora dos tecidos acometidos, possibilitando o correto diagnóstico e tratamento adequado.

## **Cirurgia de aumento de coroa clínica estética em elemento unitário com finalidade de tratamento do sorriso gengival: relato de caso**

Sant'Anna GQ, Ribeiro GA, Jesuino BG, Silva LRM, Girotti LD, Damante CA, Zangrando MSR, Sant'Ana ACP, Jurkevicz TS, Kondo VAM.

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo

E-mail: bielqs@usp.br

Uma importante fração das expressões faciais é obtida no terço inferior da face através do sorriso. Em alguns casos, o paciente apresenta uma desproporção entre a estética rosa e branca, resultando em um sorriso gengival. Sua etiologia pode englobar: crescimento vertical excessivo maxilar, extrusão dentoalveolar, lábio superior curto ou a hiperatividade do mesmo, erupção passiva e/ou ativa alterada e hiperplasia gengival. O tratamento é obtido através de um correto diagnóstico e pode envolver diversos procedimentos odontológicos, dentre eles, a cirurgia de aumento de coroa clínica com finalidade estética está indicada quando os dentes anteriores são curtos ou tem exposição excessiva de tecido gengival e quando o contorno gengival é irregular e seu propósito é estabelecer uma relação adequada na posição da margem gengival com o lábio e aumentar a coroa clínica dos dentes, proporcionando harmonia estética entre altura e largura dos elementos anteriores. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de um paciente de 20 anos que relatou insatisfação com seu sorriso, uma vez que o elemento 22 apresentava coroa clínica curta descrevendo a técnica cirúrgica de aumento de coroa clínica estética através de incisões reta sem angulações e intrasulcular, remoção do colar gengival, retalho total e osteotomia, a fim de tratar a queixa estética relatada pelo mesmo. Foram feitos pós-operatórios de 1, 3 e 12 meses para acompanhamento do caso. O paciente relatou estar muito satisfeito, pois foi obtido estabilidade dos resultados alcançados, graças ao diagnóstico, planejamento e tratamento adequados e um acompanhamento rigoroso durante o período de 1 ano.

## **Eficácia do adesivo de cianoacrilato na estabilização de enxerto gengival livre: relato de caso.**

Belo IS, Angarani G, Souza JAC, Castro LA

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás

E-mail: iaarabelo@discente.ufg.br

A recessão gengival é definida como a migração apical da margem gengival com exposição da superfície radicular. Dependendo de fatores locais, a recessão pode ocasionar inflamação gengival, hipersensibilidade dentinária e cárie radicular. O enxerto gengival livre (EGL) é a técnica mais previsível para aumento da largura e espessura do tecido gengival e sua estabilização; podendo, em algumas situações, obter-se recobrimento radicular. Os adesivos teciduais à base de cianoacrilato têm se tornado uma alternativa para a fixação do EGL por apresentarem resistência à tração, rápida polimerização, biocompatibilidade, estabilidade e segurança. O presente trabalho relata o caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 49 anos, queixando-se de dor com alimentos frios e dificuldade para a escovação dos incisivos inferiores. Ao exame físico foi observada recessão gengival no dente 41 (classe I de Miller e tipo 2 de Cairo), presença de biofilme e cálculo dentário. Inicialmente, a paciente foi submetida a tratamento periodontal básico. Para o tratamento da recessão, foi realizado extenso EGL que foi estabilizado com uma associação de adesivo tecidual e sutura compressiva. Após 1 ano de preservação, é possível observar sucesso nos parâmetros clínicos com o aumento da faixa de gengiva e também recobrimento radicular. Os autores discutem aspectos clínicos referentes à utilização dos cianoacrilatos para a fixação de enxertos gengivais livres.

## **Terapia de fotobiomodulação para tratamento de paralisia facial de 8 anos: relato de caso.**

Polho IB, Bernal C, Azevedo L.

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: [isabella.polho@usp.br](mailto:isabella.polho@usp.br)

A paralisia facial produz distúrbios funcionais e estéticos que geram um impacto negativo na qualidade de vida do indivíduo. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da terapia de fotobiomodulação (TFBM) com laser de baixa potência no tratamento de uma paciente com 8 anos de paralisia facial. Foi utilizado dois comprimentos de ondas associados (660 nm e 808 nm), aplicados apenas no lado afetado, 3 vezes por semana, durante 8 semanas consecutivas. As avaliações foram feitas antes do início do tratamento, após 12 sessões e no final do tratamento, após 24 sessões, com o auxílio da escala de House-Brackmann e a eletroneuromiografia. A partir desses 2 exames foi possível observar melhoria no movimento dos músculos faciais quando avaliados no meio e no final das sessões com o laser de baixa potência. Portanto, concluiu-se que a TFBM com laser de baixa potência no comprimento de onda de 660 nm e 808 nm, com os parâmetros de aplicação usados nesse relato de caso, foi um tratamento efetivo e não invasivo para este caso crônico de 8 anos de paralisia facial.

## **Reabilitação estética/funcional com prótese fixa conectada do tipo Denari devido traumatismo dentário**

Amaral JC, Marengoni LA, Pinto ABR, Stabile AM, Christoffoli MT, Fracasso MLC, Scheffel DLS, Santin GC, Provenzano MGA

Universidade Estadual de Maringá

E-mail: ra93952@uem.br

Nos primeiros anos de vida, é comum observar a ocorrência de traumatismos dentários devido a imaturidade neuromotora da criança que pode variar em sua extensão e intensidade, com acometimento desde uma pequena fratura coronária até a avulsão do dente. Este estudo objetiva relatar a utilização de prótese fixa conectada do tipo Denari para a reabilitação de paciente infantil após a perda dentária precoce devido um traumatismo dentário. Paciente do sexo masculino, 3 anos de idade, procurou atendimento na Universidade Estadual de Maringá com queixa estética e hábito de interposição lingual. Ao exame clínico notou-se ausência do dente 51 que, segundo relato, foi extraído um ano após uma intrusão provocada por queda do paciente. Foi realizada a moldagem superior e inferior e registro de mordida em cera 7 para a reabilitação com prótese fixa conectada tipo Denari com grampos de retenção nos dentes 52 e 62. Após os ajustes e com a prótese adaptada, foram confeccionados levantes de mordida com cimento de ionômero de vidro modificado por resina nos primeiros molares superiores a fim de melhorar a oclusão. A cimentação da prótese foi realizada com cimento resinoso dual e resina composta para promover uma retenção adequada, segura e um melhor resultado estético. Os pais relataram melhora significativa na estética e interrupção do hábito de interposição lingual. Conclui-se que, a prótese fixa conectada do tipo Denari requer etapas operatórias simples, sendo indicada em crianças de pouca idade, permitindo uma melhora capaz de recuperar a estética, manutenção de espaço no arco dentário e contenção de hábitos deletérios após perdas dentárias precoces decorrentes de traumatismo dentário.

## **Cisto odontogênico calcificante X Cisto residual: Relato de caso**

Costa KB, Gaetti-Jardim, Santos AOGM, Barros RMG, Pinto Júnior DS, Antunes DM

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

E-mail: karolinabraga\_@hotmail.com

O objetivo desse trabalho é relatar o caso de paciente do sexo masculino, 58 anos, diabético que procurou atendimento para confecção de uma nova prótese para substituição do 11, 21, 22 e 23. Segundo o paciente esses dentes tiveram “problemas” após endodontia e assim, foram extraídos. A radiografia panorâmica revelou lesão radiolúcida e unilocular na região edêntula. Clinicamente havia uma depressão na tábua óssea vestibular. Os cortes tomográficos mostraram imagem hipodensa entre 21 e 23 com rompimento das paredes vestibular e palatina. O diagnóstico clínico- imaginológico foi de cisto residual. Foi realizada biópsia incisional e, no mesmo ato cirúrgico, colocação de dispositivo para descompressão. Os cortes histológicos revelaram fragmento de cápsula cística cujo limitante epitelial estratificado mostrou células da camada basal arranjadas em paliçada, células fantasma rodeadas de células gigantes multinucleadas e calcificação distrófica. Assim, o diagnóstico final foi de cisto odontogênico calcificante infectado. O cisto odontogênico calcificante é uma lesão incomum cuja maioria dos casos é encontrada na região de incisivos e caninos. O prognóstico é quase sempre bom pois, na maioria dos casos, a enucleação simples é o único tratamento necessário e a taxa de recidiva é baixa. No caso apresentado, a hipótese diagnóstica foi de cisto residual, uma vez que o paciente relatou que os dentes perdidos tinham sido tratados endodonticamente. Este trabalho revela como a falta do correto diagnóstico pode trazer sequelas importantes e permanentes para o paciente.

## **Acesso endodôntico guiado em incisivo lateral superior com Dens in dente**

Siqueira LFR, Guedes OA, Chaves GS, Sousa VC, Silva JA, Decurcio DA, Loureiro MAZ

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás

E-mail: luizf3lipe@hotmail.com

O *Dens in dente* (DI) é caracterizado como distúrbio na formação dental, resultante do crescimento descontrolado de esmalte e dentina antes da mineralização tecidual. Com a utilização dos recursos da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), modalidades de tratamentos guiados foram propostos para situações clínicas de difícil resolução, como cirurgias de implantes, cirurgias periodontais, acessos endodônticos e até mesmo a remoção de DIs. Neste sentido, o presente estudo relata o manejo clínico para resolução de caso de incisivo lateral superior com DI tipo II associado a periodontite apical assintomática, utilizando guia cirúrgica para acesso endodôntico guiado. Com a utilização da TCFC e o escaneamento intra-oral foi planejado a remoção do DI com broca de 1.3 mm de diâmetro, do sistema de cirurgia guiada (Neodent SA, Curitiba, Brasil). Após a remoção do DI, foi realizado o preparo do canal radicular com instrumentos reciprocantes. Utilizou-se inserto ultrassônico para potencialização das soluções irrigadoras (Helse Ultrasonic, Ribeirão Preto, Brasil). Foi utilizado medicação a base de hidróxido de cálcio durante 30 dias e posteriormente realizado o processo de obturação e restauração do dente. Após acompanhamento tomográfico de um ano, nota-se reparo ósseo considerável. O tratamento realizado demonstrou que o acesso endodôntico guiado foi capaz de preservar estrutura dental sadia, assim como proporcionar livre acesso ao sistema de canais radiculares.

## **Cisto ósseo simples com proervação de 8 meses: Relato de caso clínico**

Santos LHM, Granja DAG, Gonnelli FAS, Bomfin LE, Cavalcanti SCSXB

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas

E-mail: luizh99@gmail.com

O Cisto ósseo simples (COS) é uma lesão óssea não neoplásica, de origem incerta, contudo a hipótese mais aceita na literatura, é que seu aparecimento decorra de trauma associado à um hematoma intraósseo e, que se não houver reparo, pode resultar em defeito ósseo cístico. Geralmente é assintomático, observado em pacientes jovens em exame radiográfico de rotina. Como frequentemente é obtido pouco ou nenhum tecido no momento da cirurgia, o diagnóstico é baseado nas características clínicas e radiográficas juntamente com os achados cirúrgicos, como sendo uma cavidade vazia com paredes ósseas lisas e brilhantes. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico da paciente M.S.D., 12 anos, encaminhada para a clínica da FMU (Faculdades Metropolitanas Unidas) por um ortodontista que apresentava radiografia panorâmica em mãos, onde foi observada imagem radiolúcida (RL) unilocular, circunscrita, associada ao ápice do dente 45 e proximidade do ápice do dente 46 com hipótese de diagnóstico (HD) de COS. Além desta lesão, foi observada também, outra imagem RL unilocular associada à coroa do dente 48, sugestiva de um cisto dentígero (CD). Na lesão com HD de COS foi realizada uma biópsia por curetagem e utilização de broca trefina, já na lesão do dente 48, foi feita a exodontia e biópsia excisional da lesão ao redor da coroa. Os tecidos obtidos das biópsias foram enviados para exame anatomopatológico e o diagnóstico de COS e de CD para a lesão associada ao terceiro molar. Após 8 meses de proervação, observamos cicatrização óssea favorável e paciente não apresenta queixas.

## **Tratamento de hemangioma intraoral com Ethamolin: relato de dois casos clínicos.**

Lima MVS1, Ferreira MCMSC1, Kitakawa D2, Scherma AP1, Peralta F3, Carvalho LFCS1,2

1 Universidade de Taubaté

2 Centro Universitário de Braz Cubas

3 Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina

E-mail: [viniciuss.marco@outlook.com](mailto:viniciuss.marco@outlook.com)

O hemangioma é uma neoplasia benigna e assintomática dos vasos sanguíneos, comum nos recém-nascidos e na infância, e podem se tornar mais aparentes ao longo da vida. É caracterizado pela cor azul escuro/arroxeadada na mucosa, com superfície lisa ou levemente nodular que pode variar de milímetros à centímetros. Dentre seus tratamentos, estão incluídos cirurgia, crioterapia e a aplicação de substâncias esclerosantes. O objetivo do presente estudo é relatar dois casos clínicos de hemangioma em pacientes distintos, que foram tratados com aplicação intralesional de oleato de monoetanolamina (Ethamolin). O primeiro caso, um paciente do sexo masculino de 14 anos de idade procurou o cirurgião-dentista com lesão nodular arroxeadada envolvendo a gengiva vestibular e lingual na região dos dentes 32, 33 e 34, com aproximadamente 3 cm de diâmetro. O tratamento proposto foi aplicação intralesional de Ethamolin em duas sessões, com intervalo de 21 dias. Na primeira sessão aplicamos 1,5 ml, e após uma semana, a lesão diminuiu cerca de 90% de seu tamanho original. Na sessão seguinte aplicamos 0,4 ml, reduzindo totalmente o tamanho da lesão. O paciente segue em acompanhamento. O segundo caso, é uma paciente do sexo feminino de 28 anos, que apresentou nódulo arroxeadado em dorso lingual, com cerca de 1,8 cm de diâmetro. O tratamento preconizado foi a aplicação intralesional de 1,2 ml de Ethamolin, e após três semanas, biópsia excisional da lesão e avaliação histopatológica. A paciente encontra-se em acompanhamento sem recidiva da lesão. O Ethamolin foi responsável por uma significativa redução do tamanho da lesão, favorecendo o procedimento cirúrgico.

## **Remoção de corpo estranho em lábio superior após traumatismo dentário - relato de caso**

Tardelli MDC, Ramos JIR, Trivellato AE, Sverzut CE

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: marianatardelli@usp.br

Os traumas faciais variam nas suas características clínicas e complexidades. Os ferimentos em tecidos moles em face devem ser abordados adequadamente pelo traumatologista buco-maxilo-facial para assim otimizar a reparo das feridas e evitar futuras complicações estéticas e/ou funcionais. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de infecção devido a permanência de um corpo estranho em lábio superior e discutir a importância de adequado diagnóstico e tratamento de feridas de tecido mole. Paciente RDF, gênero masculino, 30 anos, procurou atendimento com histórico de queda da própria altura e trauma em face. Foi solicitada a avaliação da Equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Relatou história médica negativa, e queixava-se de aumento volumétrico e dor em lábio superior. Ao exame físico apresentava abrasões em face, laceração subnasal, em lábios superior e inferior, a segunda com sinais de infecção. Apresentava também perda de fragmento coronário do dente 11, que não foi localizado. O exame radiográfico mostrou presença de corpo estranho na região de lábio superior compatível com fragmento do elemento dentário. Paciente foi submetido procedimento cirúrgico sob anestesia local para exploração da ferida de lábio superior bem como remoção do corpo estranho. Paciente foi acompanhado semanalmente por 1 mês e apresentou processo normal de reparo da ferida. Considerando esse relato de caso, é de suma importância, realizar uma anamnese, exame clínico e radiográfico preciso, especialmente em pacientes com traumatismo dentário, para evitar erros no diagnóstico e consequentemente no tratamento.

## **Associação de técnicas para clareamento de dente não-vital: Estabilidade clínica ao longo do tempo**

Chang M, Carvalho PS, Münchow EA, Costa BC, Laxe LAC, Mitterhofer WJS

Universidade Federal de Juiz de Fora – campus de Governador Valadares

E-mail: [yaya.michellechg@gmail.com](mailto:yaya.michellechg@gmail.com)

O estudo, aprovado pelo CEP UFJF (parecer 2.887.028), avaliou a associação de técnicas minimamente invasivas para potencializar o efeito clareador e a sua estabilidade de cor em dentes não-vitais escurecidos. O paciente H.B.M, sexo masculino, 21 anos de idade, compareceu a Clínica Odontológica da UFJF-GV, com escurecimento do dente 21 pós trauma. Após avaliação clínica e radiográfica, observou-se escurecimento do dente 21, ausência de sintomatologia dolorosa e alterações radiográficas na região periapical. Foi proposto a associação de técnicas para o clareamento do elemento dentário desvitalizado reestabelecendo a harmonia estética do sorriso. O clareamento do dente não vital foi realizado em 3 sessões clínicas de clareamento em consultório (gel de peróxido de hidrogênio 35%), clareamento supervisionado (gel de peróxido de carbamida 22%) e curativo com perborato de sódio associados ao conceito “*Microsonics*” que maximiza a remoção dos materiais restauradores e endodônticos da câmara pulpar com o auxílio de microscopia óptica e ultrassom, potencializando a ação dos agentes clareadores. Os resultados demonstraram um efeito clareador em relação a cor inicial (C1) para final (B1) e após acompanhamento clínico de 1, 6, 12 e 24 meses, foi observado estabilidade de cor e ausência de reabsorção cervical externa. Assim, as técnicas minimamente invasivas, clareamento e magnificação óptica à insertos de ultrassom específicos, foram eficazes no clareamento promovendo estabilidade da cor e ausência de reabsorção cervical externa no período de controle clínico.

## **Remoção de broca cirúrgica introduzida em seio maxilar durante extração de elemento dentário: Relato de Caso**

Mazur N, Conci RA, Oliveira ACJ, Griza GL, Garbin Júnior EA, Érnica NM, Acosta EEC, Zenatti R, Fernandes ACF, Silva MP

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

E-mail: nick\_mazur@hotmail.com

Devido a ocorrência de acidentes cirúrgicos e introdução acidental de corpos estranhos no seio maxilar, tem-se a importância dos conhecimentos anatômicos sobre cavidade oral e seios paranasais, afim de evitar possíveis complicações decorrentes de iatrogenias durante tratamentos odontológicos. O presente trabalho visa relatar um caso clínico no qual o paciente de 25 anos de idade, do gênero masculino, que compareceu a clínica particular para avaliação. Anteriormente, paciente havia sido submetido à exodontia de elemento dental 26, com introdução acidental de broca cirúrgica 702, usada em alta rotação. Após anamnese e exame físico, foi realizada avaliação dos exames de imagem, onde a partir da radiografia panorâmica pode-se observar a presença de uma broca superiormente em seio maxilar, próxima ao assoalho orbital. Solicitou-se tomografia computadorizada para melhor localização do corpo estranho, onde foi possível observar a presença do mesmo em região medial de seio maxilar, com altura próxima ao óstio e ao corneto médio da fossa nasal, necessitando a sua remoção visando evitar possíveis complicações. A abordagem cirúrgica para remoção do corpo estranho foi realizada sob anestesia local a nível ambulatorial, realizando-se retalho trapezoidal mucoperiosteal na região de elemento dentário 26. Após, efetuou-se osteotomia na parede lateral de seio maxilar para acesso

Caldwell Luc, procedendo com a localização da broca e remoção da mesma. Realizou-se limpeza da loja cirúrgica com soro fisiológico e sutura com nylon 4-0 obtendo-se coaptação total dos bordos. Paciente evoluiu satisfatoriamente, sem complicações no período de acompanhamento pós-operatório.

## **A influência da tomografia computadorizada no delineamento do tratamento do Ameloblastoma: relato de caso**

Almeida RCV, Costa KB, Aguilera MO, Pelissaro GS, Jardim ECG, Antunes DM, Nejaim Y.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Mato Grosso Do Sul

E-mail: rafaela.veron@ufms.br

O Ameloblastoma é um tumor de origem epitelial benigno e raro, que afeta indivíduos geralmente entre 30-60 anos de idade. O tratamento inclui desde abordagens mais conservadoras como enucleação e curetagem da lesão, como manejos mais invasivos com ressecção radical, uma vez que é um tumor com alto índice de recidiva. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente com lesão óssea tumoral benigna compatível com Ameloblastoma, evidenciando a importância da tomografia computadorizada (TC), no diagnóstico e na definição da conduta terapêutica. Homem, 54 anos de idade, buscou o Serviço de CTBMF- HUMAP, relatando possuir uma lesão na região de mandíbula. Durante inspeção clínica, notou-se aumento volumétrico em região posterior de mandíbula no lado direito e queixas álgicas. O exame de TC evidenciou a presença de lesão hipodensa, bem delimitada, com expansão no sentido ântero posterior e vestibulo lingual se estendendo nas regiões de corpo, ângulo e ramo mandibular. Desse modo, optou-se por realizar a biópsia e descompressão. O laudo histopatológico foi de Ameloblastoma e o paciente foi conduzido para uma enucleação parcial, pois a região de ângulo estava muito frágil, com risco de fratura. O uso da TC possibilitou o planejamento de uma abordagem menos radical, visto que o paciente não queria ser submetido a uma ressecção. Conclui-se que essa ferramenta foi relevante para delimitar e avaliar as características da lesão, além de auxiliar no diagnóstico e possibilitar um planejamento mais eficiente.

## **Integrações terapêuticas em cirurgia oral de paciente idoso e sistemicamente comprometido: Relato de caso**

Freitas TS, Pereira MEA, Barreto JAA, Almeida HMS, Silva DA, Silva ND, Pola PH.

Faculdade Adventista da Bahia

E-mail: freitastiago277@gmail.com

O envelhecimento é um processo natural e gradativo que gera limitações morfológicas, funcionais e bioquímicas no organismo, tornando-o vulnerável ao desenvolvimento de doenças. O idoso apresenta diversas necessidades cirúrgicas, contudo, a presença de alterações sistêmicas, deficiências nutricionais e idade torna o caso especial, necessitando abordagem integral, personalizada e multiprofissional. Diante da variabilidade de doenças e individualidade que o idoso apresenta, o presente estudo tem por objetivo relatar um caso clínico que se fez necessário integrações terapêuticas na cirurgia oral de uma paciente idosa com doenças sistêmicas. Paciente, gênero feminino, 74 anos, hipertensa e diabética, foi encaminhada pelo cardiologista ao ambulatório de Cirurgia Oral da Faculdade Adventista da Bahia, queixando-se de dor em região posterior de mandíbula. Ao exame físico intraoral, notou-se: prótese total superior e inferior, dente 48 semi incluso, cariado e trauma entre mucosa pericoronária e prótese. Na radiografia panorâmica foi observado sinais sugestivos de proximidade do dente com o canal mandibular e base da mandíbula, indicando risco de parestesia e fratura em tentativa de exodontia. Solicitou-se tomografia computadorizada, que confirmou a íntima relação. Foi adotado como conduta a coronectomia, sob anestesia local, aplicação de laser vermelho 1J/cm<sup>2</sup>, em quatro pontos, por 30 segundos no pós operatório imediato seguido de orientação dietética e indicação de fisioterapia. O acompanhamento clínico radiográfico, constatou-se boa cicatrização tecidual e reparo ósseo adequado, evidenciando eficácia da terapêutica aplicada.

Descritores: Idoso, nervo alveolar inferior, terceiro molar.

## **Abordagem terapêutica para um trauma dento-alveolar: relato de caso**

Jandrey VJ, Linn GL, Zenatti R, Silva MP, Oliveira ACJ, Conci RA, Griza GL, Junior EAG.

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

E-mail: valjandrey@hotmail.com

O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de trauma dento-alveolar, com avulsão e reimplante do elemento 11. Em relação ao caso clínico, paciente do sexo feminino, 23 anos, vítima de acidente autociclístico, procurou o centro de atendimento do Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP). Durante exame clínico a paciente apresentava hematomas e foi constatada avulsão do incisivo central superior, com tempo extra alveolar de mais de 2 horas e fratura de cortical alveolar vestibular. Na ocasião foi solicitado um exame de imagem tomográfica do tipo Fan Beam onde foi possível detectar a fratura alveolar, porém nenhuma outra fratura facial foi detectada. Diante disso, foi realizado o reimplante dental, contenção rígida por 4 semanas. Após 10 dias a paciente compareceu ao Centro de Especialidades Odontológicas da Unioeste para realizar o tratamento de canal, sendo realizado o curativo de demora com hidróxido de cálcio e óxido de zinco. Logo a retirada da contenção ocorreu depois de 4 semanas e por meio da radiografia periapical, foi observada adaptação do dente ao alvéolo e ausência de reabsorção, porém a paciente apresentou discreta dor à percussão vertical e horizontal e ao teste de vitalidade pulpar no elemento 11. Podemos concluir que em um trauma de face, dentre as injúrias bucais, a avulsão dentária é a mais grave, apesar de ser a mais comum. Baseado nos conhecimentos encontrados na literatura, é propício afirmar que o prognóstico favorável do tratamento de dentes avulsionados é multifatorial, pois não se leva em consideração apenas o manejo do elemento dentário, mas também dos tecidos moles envolvidos durante e após o reimplante.

**Graduação**

**Categoria: SOCIAL**

### **Protocolo da consulta 3s – Saúde, Sono e**

**Sorriso** Silva AMM, Lucca PCC

Departamento de Ortodontia e Odontopediatria ICEO Kids – Centro de excelência em Odontologia

E-mail: anamariamensi@gmail.com

Objetivo: Ressaltar a importância da realização de consultas mais abrangentes, e que estejam voltadas ao acolhimento e manejo do paciente não só com foco na saúde bucal, mas que inclua as demais questões que podem influenciar nas condições orais. Material e método: A consulta 3S - Saúde, Sono e Sorriso, é um protocolo prático para avaliar hábitos de saúde, do sono e do sorriso. Engloba aspectos que nos permitem abordar e entender a condição dos pacientes de forma integral, e traz questões como: comportamento, saúde geral, hábitos, funções, sono e sorriso. E essa avaliação é feita a partir do questionário de saúde, no qual é valorizada a abordagem tanto uniprofissional como multiprofissional, quando é necessário. Além da ficha clínica, a integração da equipe, e a motivação do paciente com meios didáticos e dinâmicos, são partes essenciais que possibilitam o estreitamento da relação entre o paciente e o profissional. Este protocolo técnico ressalta a importância de que o cliente entenda mais sobre as suas necessidades e soluções. Resultados: a prática da ficha clínica, o trabalho integrado da equipe, e a motivação do paciente com meios didáticos e dinâmicos possibilitam a obtenção gradual de resultados cada vez mais satisfatórios na atenção ao paciente. Conclusão: Além de possibilitar o acompanhamento do paciente afim de prevenir e evitar tratamentos complexos futuros, a busca por meios para aperfeiçoar esse importante momento do atendimento é vital para conseguirmos além de um diferencial, melhores condições para receber e cativar o paciente que busca por nosso atendimento, possibilitando uma visão mais abrangente sobre as suas condições e necessidades.

## **Metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem em Tecnologias de Informação e Comunicação em Odontologia (TICO) durante a pandemia**

Maniçoba AKL, Rocha LNFC, Andrade AFB, Nunes VRR, Santana FM, Piagge CSLD, Mélo CB

Universidade Federal da Paraíba - UFPB

E-mail: [kaiianp@hotmail.com](mailto:kaiianp@hotmail.com)

As Diretrizes Curriculares Nacionais de Odontologia sugerem mudanças nas práticas pedagógicas tradicionais. Paralelo a isso, metodologias ativas de ensino-aprendizagem são utilizadas na formação e capacitação de profissionais de saúde. O objetivo deste trabalho é apresentar uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem utilizada na disciplina Tecnologias de Informação e Comunicação em Odontologia (TICO), da Graduação em Odontologia da UFPB, ofertada remotamente durante a pandemia. TICO abordou o uso das tecnologias de forma interdisciplinar, introduzindo conceitos da TI em saúde, de modo a familiarizar os estudantes com softwares nos diferentes processos de trabalho, analisar e aplicar soluções tecnológicas às reais necessidades do odontólogo e sensibilizar sobre questões práticas, éticas e legais do uso dessas ferramentas. Os assuntos foram abordados por meio de métodos de ensino remoto, com o emprego de videoconferências em plataformas digitais, as quais eram gravadas e disponibilizadas, proporcionando debates e atividades práticas. Como parte do processo avaliativo, foi feita a elaboração e apresentação de artigo científico, simulando um congresso virtual e aplicando o aprendizado adquirido ao longo da disciplina (Bibliotecas Virtuais em Saúde, software Epi Info, etc.). Apesar do calendário acadêmico comprimido, a estratégia pedagógica proporcionou experiência prática no desenvolvimento de habilidades e competências voltadas ao trabalho em equipe, ao uso de tecnologias, à elaboração de artigo científico e à apresentação em público, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com a excelência tecnológica, embasamento científico e transformações sociais.

## **NÍVEL DE COMPREENSÃO DOS CIRURGIÕES-DENTISTA DE GOIÂNIA-GO ACERCA DOS BISFOSFONATOS (BFs)**

Pereira BOH, Moura ACB, Rodrigues ALCM, Pereira BOH, Pereira

CM Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista – DF E-mail:

bhorvath171@gmail.com

Os bisfosfonatos (BFs) são uma classe de drogas usadas em inúmeras disciplinas, por exemplo a oncologia e odontologia. Esses fármacos têm grande afinidade com o tecido ósseo, e agem inibindo a atividade osteoclástica e assim, a remodelação óssea. São utilizados em diversas situações clínicas, como prevenção e tratamento da doença de Paget associada com metástases ósseas de tumores malignos. Porém, a prescrição de BFs intravenosos associada a um tratamento de longa duração e falta de conhecimento do profissional eleva a chance do paciente desenvolver osteonecrose dos maxilares causada por bisfosfonatos (ONB). Objetivo: Investigar o nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas (CDs) sobre os efeitos dos BFs na cavidade oral. Metodologia: Aplicação de questionário, contendo 5 perguntas, para 86 CDs de Goiânia-GO. Com os dados obtidos fez-se análises descritivas para apresentação das frequências absolutas e percentuais. Resultados: O conhecimento dos dentistas sobre o que é o medicamento BFs, relatou que 51% sabia e 49% não sabia o que era esta droga. Dentre todos, 64 não sabem quais são os procedimentos necessários para prevenção da ONB, e 65 não sabem como é realizado o tratamento de osteonecrose. Conclusão: O conhecimento dos CDs avaliados sobre BFs é insatisfatório, já que dos CDs entrevistados a maioria não os conhecem e não sabem como prevenir ou tratar a lesão de ONB. Por isso o resultado é relevante, pois o paciente submetido a essa terapia medicamentosa precisa de cuidado odontológico antes e durante o tratamento, a fim de prevenir o aparecimento da lesão de ONB e, caso o paciente desenvolva a lesão, o CD será capaz de identificar e realizar o tratamento adequado.

## **Fragilidade, características sociodemográficas, condição bucal e sua autopercepção e qualidade de vida associada a saúde bucal em idosos não institucionalizados de Bauru, em 2015: um estudo transversal**

Bastos, SR; Marques, LS; Velasco, SRM; Teixeira, DF; Paino, LS; Vettore, MV.

Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo E-mail:

fernanda.zanelatto@usp.br

O Brasil tem experimentado grande mudança na distribuição demográfica, como resultado da queda nas taxas de natalidade combinada com uma maior expectativa de vida. Essa transição expôs um constante aumento da população idosa (65 anos ou mais). As políticas desenvolvidas para garantir o bem-estar e dignidade relacionados ao envelhecimento não suprem toda a demanda. De modo geral, a saúde bucal de idosos é caracterizada por extensa perda de dentes, necessidade de tratamento odontológico (prótese dentária), dor, entre outros.

Duas variáveis principais foram associadas e analisadas: a qualidade de vida relacionada a saúde bucal (OHRQoL), que é um mensurador multidimensional, que avalia as percepções do indivíduo no impacto da saúde bucal em seu estado funcional (mastigação, fala, dor e desconforto, interação social) e a fragilidade, sendo definida como perda não intencional de peso e músculo, exaustão e declínios na força de preensão, velocidade de marcha e atividade, sendo grande preditor de declínios nas ações funcionais dos idosos, podendo levar, em última instância, a morte. A baixa qualidade de vida tem sido associada a fragilidade.

A pesquisa foi feita com 334 idosos domiciliados em Bauru, São Paulo, que foram analisados pelos instrumentos Edmonton Frail Scale (EFS), Oral Health Impact Profile (OHIP-14), fatores sociodemográficos e análise clínica sobre a necessidade de prótese dentária. Os dados foram coletados no domicílio dos participantes por meio de entrevista individual e exame oral, que foram preenchidos duas vezes em um intervalo de 14 dias.

Os resultados e conclusão revelam que houve prevalência de fragilidade moderada a grave em 12,3% dos idosos. A fragilidade moderada a grave foi um fator significativo associado a OHRQoL em idosos residentes na comunidade. Além disso, o sexo feminino, a menor necessidade de prótese dentária e a autopercepção das necessidades de cuidados odontológicos impactaram na OHRQoL nessa faixa etária.

## **Sorriso Feliz Emergencial em época de pandemia com protagonismo do aluno de graduação**

Baccaro GC, Filho MAP, Galhego WG, Aranega AM, Cunha RF, Nakamune ACMS, Matsushita DH, Minari MBP, Lopes VRA, Santana CAS.

Faculdade de Odontologia de Araçatuba – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

E-mail: gabicbaccaro@gmail.com

A doença Covid-19 tem feito todos repensarem sobre hábitos de higiene pessoal. O projeto Sorriso Feliz da FOA-UNESP encontrou uma forma virtual de atuar na prevenção da saúde bucal. O projeto visa: a) incentivar os educadores para que realizem projetos pedagógicos sobre saúde bucal no contexto familiar; b) dar oportunidade ao aluno de graduação para que desenvolva liderança e contribua no desenvolvimento de projeto na sua cidade. Para isso, foram realizadas articulações políticas, ministradas aulas online para gestores da área da educação e saúde, diretores, coordenadores, educadores infantis, cirurgiões dentistas e agentes comunitários. Foram disponibilizados vídeos para os cuidadores das crianças e entregues 40.000 kits de higiene bucal, doados pela Colgate. As aulas ministradas em 24 cidades já atingiram 2000 ouvintes, a maioria educadores de crianças de 0 a 6 anos. As creches e escolas têm criado projetos pedagógicos, cujos resultados estão sendo publicados em redes sociais, como WhatsApp e Youtube. Os educadores são espelhos das suas crianças e sua atuação no assunto higiene bucal, mesmo que de forma virtual, pode contribuir na incorporação de hábitos na família. O protagonismo dos alunos da FOA na ação virtual comprova a capacidade deles de se adaptarem e contribuírem para o desenvolvimento social de suas cidades.

## **Diga X: Um projeto social para a comunidade e formação humanizada do cirurgião-dentista**

Portela GAR, Machado JA, Ribeiro LL, Alves AC

Faculdade Federal do Rio de Janeiro E-mail:

rimisgrazi@gmail.com

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, o Brasil é o sétimo país mais desigual do mundo e para amenizar este cenário, projetos sociais são desenvolvidos com o intuito de levar suporte para pessoas que se encontram em situações de vulnerabilidade. O Projeto Diga X é uma iniciativa voluntária, criado por alunos da Faculdade de Odontologia do Rio de Janeiro com o objetivo de contribuir com essa causa e levar saúde por meio do atendimento preventivo a crianças e idosos em áreas de vulnerabilidade do Rio de Janeiro. Atualmente, a equipe conta com onze alunos de graduação em sua matriz coordenadora, dois professores orientadores e cerca de setenta voluntários de diversas instituições. No que se refere ao funcionamento do projeto, são realizadas palestras, TRA, escovação supervisionada e distribuição de material informativo a fim de servir seu público. Ademais, já foram entregues mais de 600 kits de higiene oral e realizados 2 procedimentos cirúrgicos. Para sua organização são convocadas reuniões para o desenvolvimento do conteúdo didático e feedback dos voluntários para as ações. O projeto social voluntário Diga X contribui também na formação de toda a equipe odontológica voluntária, pois possibilita o desenvolvimento profissional e pessoal, aprimora habilidades de trabalho em equipe, proporciona interação entre a teoria e a prática, potencializa a sensibilidade e responsabilidade. Conclui-se que ações sociais realizadas de forma responsável, promovem a melhoria da qualidade de vida da população e constroem um cirurgião-dentista humanizado, dando importância para os sintomas do paciente em sua ordem biológica e pessoal, devolvendo sorrisos e bem-estar.

## **INDICADOR DE MORTALIDADE POR CÂNCER DE BOCA ENTRE 2014 E 2018 NO BRASIL**

BARROS HB, ELOY AP, LIMA-SILVA DRB, LEITE-DIAS VF, VIANA-FILHO, JMC  
Centro Universitário UNIESP

E-mail: haybarros@hotmail.com

Descrever as taxas de mortalidade por câncer de boca entre os anos 2014-2018 no Brasil. Trata-se de um estudo ecológico descritivo, com análise de dados exploratória. Foram verificadas as taxas de mortalidade por câncer de boca, obtidas no Sistema de Informação sobre Mortalidade, entre os anos de 2014 e 2018 na população brasileira. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer, classificam-se como câncer de boca as neoplasias malignas da cavidade bucal e da orofaringe, categorizadas pela Classificação Internacional de Doenças de C00 a C10. Os cálculos das taxas de mortalidade por região foram obtidos pela razão entre o número de óbitos por câncer de boca e a estimativa populacional para cada ano, e o resultado multiplicado por cem mil pessoas. Os dados foram tabulados e analisados de forma descritiva. Foram registrados 30.364 óbitos no Brasil, entre 2014 e 2018, decorrentes do câncer de boca, dos quais

23.746 (78,2%) ocorreram em pacientes do sexo masculino e 6.615 (21,8%) no feminino. Os óbitos foram mais frequentes na faixa etária de 60 a 69 anos (28,3%). A região Sudeste apresentou 15.032 óbitos (49,51%) e a orofaringe (C10) foi a localização mais acometida (31,5%). A taxa de mortalidade por câncer de boca deste período foi de 1,96/100.000 habitantes, o que representou um aumento de 10,9% de 2014 para 2018. O estado do Espírito Santos apresentou a maior taxa de mortalidade (3,3291,96/100.000 habitantes). Houve um aumento no indicador de mortalidade por câncer de boca neste período, sendo a localização de orofaringe, o sexo masculino e a região Sudeste as variáveis com maior probabilidade de morte por câncer de boca no Brasil entre 2014 e 2018.

## **Panorama do ensino de Libras nos cursos de odontologia da região nordeste do Brasil.**

Silva IL, Alencar LBB, Sousa SCA, Araújo VF, Alves MASG, Figueiredo CHMC

Universidade Federal de Campina Grande

E-mail: ismaellms839@gmail.com

O objetivo desse estudo foi analisar a presença da disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras) nos cursos de odontologia da região nordeste do Brasil, afim de averiguar se as universidades disponibilizam uma formação básica, humanística e integral, que possibilite o aprendizado e a comunicação com pacientes surdos. Esse estudo foi transversal, descritivo, com coleta de dados disponíveis no site do Ministério da Educação (MEC) e do Conselho Federal de Odontologia. Foram incluídas todas as universidades da região nordeste que oferecem o curso de odontologia e estavam cadastradas no MEC, e foram excluídas as instituições que não apresentavam os componentes curriculares nos seus respectivos sites. O universo da pesquisa foi de 147 universidades, entretanto após os critérios de inclusão e exclusão obteve-se uma amostra de 114 faculdades. As informações foram registradas no programa de informática Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 20.0, e trabalhadas pela estatística descritiva. Das 114 instituições consultadas, 71 (62,28%) apresentaram a disciplina de Libras, sendo 60 (84,51%) universidades particulares e as outras 11 (15,49%) universidades públicas, além disso, 66 (92,95%) instituições apresentam a disciplina de forma optativa e apenas 5 (7,05%) como obrigatória. As cargas horárias semestrais variam de 20hrs a 80hrs em alguns estados. Pode-se concluir, assim, que uma parcela significativa das instituições de ensino superior de odontologia da região nordeste não possui Libras na grade curricular, poucas disponibilizam de maneira obrigatória, além da carga horária, em alguns casos, serem compactadas e inapropriadas à quantidade de conteúdo.

## **ESTIMATIVA *VERSUS* REGISTROS DE CÂNCER DE BOCA NO BRASIL ENTRE 2005 E 2016**

Soares KM, Carvalho AIS, Dias VFL, Silva DRBL, Viana-Filho JMC

Centro Universitário UNIESP

E-mail: karolmelosoaresjp@gmail.com

Identificar se há subestimação ou superestimação das incidências de câncer de boca em relação aos casos registrados no Brasil entre 2005 e 2016. Trata-se de um estudo ecológico descritivo, com análise de dados exploratória. Foram verificados os valores absolutos dos registros, comparando-os por meio de aumento ou diminuição percentual com as estimativas referente ao período analisado. Os dados das estimativas e registros foram coletados do site do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Para os registros, utilizou-se a plataforma dos Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP). No período de 2005 a 2008 de 17 estados, o Mato Grosso no ano de 2005, apresentou o registro (n=112) maior que a estimativa (n=90), sendo o único dentre o período estimado. Já os estados com maior discrepância nos dados foram Tocantins, com diminuição percentual de 95% em 2005 e 2006, e Rio Grande do Sul, com 94,19% em 2008. Os estados de Sergipe (37,14% em 2005), Amazonas (15,71% em 2006) e o Distrito Federal (10% em 2008) obtiveram menor discrepância. No período de 2010 a 2016, foram analisados 15 estados, devido a dois estados não terem registros disponíveis para o comparativo. Durante esse período, não houve registros que ultrapassassem as estimativas. Os estados de São Paulo (91,35% em 2010 e 97,77% em 2016), Tocantins (90% em 2010) e Rio Grande do Sul (89,63% em 2012) tiveram a maior diminuição percentual. O Distrito Federal, em 2012 e 2014, teve a menor discrepância entre os dados com 8% e 7,14%, respectivamente. Houve uma superestimação das incidências de câncer de boca no Brasil quando comparados aos casos registrados entre 2005 e 2016, com exceção do Mato Grosso em 2005.

## **TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA ODONTOLOGIA: ABORDAGEM EDUCACIONAL E INFORMATIVA PARA PACIENTES EM TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM APARELHO FIXO**

Lílian Dayse Fróes Tavares; Marina Araújo Leite Assis; Vinícius Francisco da Silva;  
Lucas Guimarães Abreu; Rodrigo Villamarim Soares

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

E-mail: liliandftavares@gmail.com

As Tecnologias da Informação e Comunicação têm cada vez mais adentrado a área da saúde, adquirindo popularidade e relevância social ao disseminarem conhecimentos por meio de diversas ferramentas. Com o objetivo de auxiliar pacientes em tratamento ortodôntico com aparelho fixo, um conteúdo composto por textos, imagens e vídeos, distribuído em quatro sessões principais (orientações gerais; orientações sobre higiene bucal; informações sobre a dieta; informações e orientações sobre possíveis intercorrências desfavoráveis), foi elaborado. O conteúdo completo foi avaliado e validado por oito Ortodontistas lotados em seis Universidades brasileiras. O resultado da validação revelou alto escore (85%) de aprovação quanto à clareza de linguagem, relevância teórica e pertinência prática. A partir desse conteúdo, foram desenvolvidos: um programa para rádios comunitárias (*Boca a Boca: saúde bucal no seu dia a dia*); três postagens em blog (*Odontologia para Você*); quatro vídeos em um canal do YouTube (*Gotas de Conhecimento em Odontologia*); e um aplicativo para smartphones (*OrthoHelp*). O conteúdo educacional disponibilizado por meio destes distintos recursos (rádio; blog; vídeos; aplicativo) contabiliza mais de 128.000 acessos, evidenciando o interesse em informações e orientações que podem favorecer o autocuidado a pacientes em tratamento ortodôntico com aparelho fixo, bem como contribuir com o avanço na integralidade de seus tratamentos. A oferta de conteúdos validados, baseados em evidência científica, fornecidos livremente à população, contribui para ampliar e democratizar o acesso à informação em saúde, possibilitando um importante impacto educacional e social.

## **Impacto da saúde bucal na qualidade de vida em idosos de uma Unidade de Saúde da Família**

Teodoro M, Silveira F, Castro ACM e Watanabe MGC

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto/ Universidade de São Paulo

E-mail: marina2.teodoro@usp.br

Esse estudo visa contribuir para a construção de uma atenção em saúde bucal mais resolutiva, integral e humanizada na Estratégia Saúde da Família, ao abordar as condições de saúde bucal e seu impacto na qualidade de vida de idosos de uma Unidade de Saúde da Família. A amostra foi formada por 622 indivíduos com idade a partir de 60 anos, cadastrados no Núcleo de Saúde da Família 3, em que 107 (17,2%) responderam ao questionário. Destes, 53,27% eram do sexo feminino e 46,72% do sexo masculino. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários que apresentavam o Oral Health Impact Profile (OHIP-14) o qual foi validado para a população brasileira. Este é composto de catorze perguntas, duas para cada dimensão do instrumento. As respostas são classificadas por meio da escala de Likert, com cinco opções que variam de "nunca" (0) para "sempre" (4). As pontuações mais baixas implicam em uma melhor qualidade de vida. A dimensão de maior impacto foi relativa à dor, 21% e com 7,0%, a menos representada foi a de inabilidade social. Outro aspecto se refere a escala de Likert, em que 64% dos participantes registrou algum impacto negativo em sua qualidade de vida, sendo que destes é grande a proporção de registros "sempre" (25%). Conclui se, portanto, que a saúde bucal afeta a qualidade de vida, principalmente em relação à dimensão dor, e o impacto é menor em relação à inabilidade social. Grande parte registrou algum impacto negativo na qualidade de vida, sendo grande a proporção de registros "sempre", o que corrobora a gravidade da condição e a necessidade de ações direcionadas a esse grupo populacional.

## **Avaliação da diferença de interesse de pesquisa na Internet sobre câncer bucal comparado aos tipos de câncer de maior prevalência no Brasil**

Veiga, NF. Garrido, D. Haddad, AE.

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: nadla.veiga@usp.br

O câncer de boca atingirá, entre 2020 e 2022, mais de 15 mil pessoas no Brasil, sendo a quinta neoplasia mais comum em homens. Porém, pouco se sabe sobre o interesse da população por tal doença e o impacto das políticas públicas de informação sobre câncer bucal. O objetivo deste trabalho é analisar a tendência de busca pelo termo câncer de boca comparado ao interesse nos dois tipos de câncer mais prevalentes no Brasil: câncer de próstata e câncer de mama.

Utilizando a ferramenta Google Trends, fez-se uma análise da tendência temporal e regional de busca pelos termos “câncer de boca”, “câncer de próstata” e “câncer de mama”, entre janeiro de 2011 a junho de 2020. Quando comparamos os termos [“câncer de boca”], [“câncer de mama”] e [“câncer de próstata”] nota-se um padrão de busca para os dois últimos, com picos no mês de outubro para [“câncer de mama”] e no mês de novembro para [“câncer de próstata”], coincidentes com os meses em que são realizadas as campanhas de conscientização para essas neoplasias. No caso de [câncer de boca”], nota-se um aumento do interesse ao longo do período observado, mas com uma uniformidade no padrão de busca, na medida em que as campanhas de câncer de boca não têm a mesma abrangência e regularidade a nível nacional. Pode se dizer que as campanhas se mostram efetivas em provocar a mobilização da atenção da população e melhorar o diagnóstico precoce. Dessa forma, deve-se considerar a necessidade de se realizar campanhas mais abrangentes e regulares para o câncer de boca, considerando-se o fato do desconhecimento contribuir para diagnósticos tardios e, conseqüentemente, para cirurgias que envolvam ressecções maiores e piores prognósticos.

## **LESÕES BUCAIS DIAGNOSTICADAS NA CAMPANHA DE PREVENÇÃO DO CÂNCER BUCAL NO MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS/SP NO ANO DE 2019**

SILVA, Renan Lemos; SILVA, Laura Massura; TOMO, Saygo; FERNANDES, Karina Gonzalez Camara; SIMONATO, Luciana Estevam.

Faculdade de Odontologia de Fernandópolis, SP, Universidade Brasil.

E-mail: renan15998@gmail.com

As campanhas de prevenção do câncer bucal são desenvolvidas nacionalmente com objetivo de orientar a população sobre o desenvolvimento da doença, diagnosticar lesões em estágio precoce e reduzir a taxa de mortalidade e morbidade nos pacientes diagnosticados. Inicialmente, os pacientes foram examinados pelos cirurgiões-dentistas das unidades básicas de saúde e encaminhados para o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) para reavaliação por um especialista. Nesse ano, 946 pessoas foram examinadas, onde 82 (8,7%) apresentaram lesões suspeitas e foram encaminhadas para reavaliação no CEO. Dessas, apenas 68 (7,2%) compareceram para reavaliação e obtiveram o diagnóstico final. Entre os pacientes reavaliados, nenhum foi diagnosticado com câncer bucal, enquanto 55 (80,8%) foram diagnosticados com lesões bucais benignas e 20 (29,4%) com variações da normalidade. O baixo índice de câncer bucal detectado durante a campanha do ano de 2019 demonstra que as metodologias de campanha de prevenção precisam ser aprimoradas. Além disso, altos índices de encaminhamento de lesões bucais benignas e variações da normalidade sugerem falta de conhecimento dos cirurgiões-dentistas em relação ao câncer bucal e demonstra a necessidade de manter a educação contínua.

## **Diferença no quantitativo de procedimentos odontológicos realizados na Atenção Primária à Saúde da Paraíba antes e durante a pandemia do SARS-CoV-2**

Dias VFL, Batista RMM, Araújo NGC, Santos ELN, Silva DRBL, Soares KM, Carvalho AIS, Viana-Filho JMC

Centro Universitário – UNIESP

E-mail: vfld1234@gmail.com

Analisar a diferença no quantitativo de procedimentos odontológicos realizados na Atenção Primária à Saúde (APS) da Paraíba antes e durante a pandemia do SARS-CoV-2. Trata-se de um estudo ecológico analítico, com dados coletados a partir do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), no site do DATASUS, na plataforma TabNet. Após verificação da normalidade dos dados (curtose e assimetria), foi aplicado o teste não

paramétrico U de Mann-Witney e Kruskal-Wallis ( $p$ -valor=0,05), no software *IBM SPSS Statistics V22*. A divisão dos procedimentos em eletivos e de urgência resultou em 12 procedimentos por grupo. Observou-se que o mês de março cadastrou mais procedimentos do que os demais meses, tanto eletivos quanto de urgência. Além disso, neste mesmo mês, os procedimentos eletivos prevaleceram sobre os procedimentos de urgência, ao contrário do que ocorreu nos outros meses, onde os procedimentos de urgência sobressaíram os eletivos. Houve uma diferença no quantitativo de procedimentos eletivos realizados entre março e junho ( $p=0,001$ ), no entanto, não houve diferença na realização dos procedimentos de urgência neste período quando comparados os quatro meses juntos. Já de forma isolada, foi possível observar diferenças no quantitativo de procedimentos de urgência entre março e abril ( $p=0,033$ ), e março e junho ( $p=0,045$ ). O mês de março foi utilizado como controle, pelo fato de o decreto estadual só ter entrado em vigor na última semana do mês. Houve diferença no quantitativo de procedimentos eletivos realizados entre março e junho na Paraíba durante a pandemia do SARS-CoV-2. A realização destes procedimentos diminuiu e os de urgência aumentou.

## **Relato de Experiência: Como envolver e motivar crianças com câncer e promover saúde bucal?**

Feyo VB, Oliveira IS, Esteves TC, Chaves MGAM, Fabri GMC

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora Centro  
Universitário Governador Ozanam Coelho (UNIFAGOC)

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora

E-mail: victoria.feyo@odontologia.ufjf.br

A higiene bucal de pacientes oncológicos é, muitas vezes, negligenciada. As evidências científicas demonstram que uma higiene bucal precária está associada a complicações bucais graves. O objetivo do trabalho é relatar a assistência odontológica aos pacientes oncopediátricos, através do Projeto de Extensão: "Inspiração em oncopediatria: motivando ações em saúde bucal". O projeto acontece junto a equipe multidisciplinar com o intuito de prevenir, tratar e aliviar os sintomas bucais decorrentes dos efeitos colaterais do tratamento.

Através da visita semanal, realiza-se o exame físico do paciente e são aplicados protocolos de prevenção e tratamento de possíveis lesões. Essa abordagem ocorre de forma lúdica com brinquedos confeccionados pelos acadêmicos para incentivar, orientar e sanar dúvidas dos pacientes e dos acompanhantes sobre hábitos de higiene bucal. Os recursos utilizados para motivar bons hábitos de cuidados bucais são individualizados e toda a equipe é envolvida. Esta experiência tem conscientizado pacientes, familiares e equipe de assistência oncopediátrica para a importância da manutenção da higiene bucal durante a hospitalização. Observamos que a abordagem através de atividades e brincadeiras desperta o interesse das crianças e familiares e possibilita, de forma humanizadora e envolvente as atitudes e práticas de saúde bucal. Assim, é possível tratar e prevenir as complicações decorrentes do tratamento antineoplásico, além de uma melhor saúde bucal aos pacientes.

## **Projeto Melhorart e o desenvolvimento de múltiplas habilidades dos extensionistas através de atividades artísticas e lúdicas**

Nunes VRR, Feitosa RR, Lucena CP, Vieira SV, Andrade AFB, Santana FM, Farias GD, Azevedo DAIC, Mélo CB, Piagge CSLD

Universidade Federal da Paraíba - UFPB

E-mail: vitoriaregiarolim@gmail.com

O desenvolvimento de habilidades artísticas e lúdicas rodeiam a educação desde a antiguidade. Atualmente, a arte como meio educacional é imprescindível para a compreensão da dimensão do mundo, no desenvolvimento da sensibilidade bem como de habilidades. As DCN dos cursos da saúde prezam a formação profissional voltada para qualidade e humanização do atendimento. O Projeto MelhorArt, extensão universitária, desenvolve atividades artísticas e culturais como tratamento alternativo para crianças hospitalizadas e idosos em instituições de longa permanência, colaborando no desenvolvimento de habilidades artísticas e lúdicas dos extensionistas através de contações de histórias, teatros e produções de artesanato com materiais recicláveis. Este trabalho objetiva demonstrar como o desenvolvimento de atividades artísticas e lúdicas influenciam a formação dos extensionistas. Trata-se de um estudo qualitativo descritivo com amostra composta por alunos da Odontologia e de outros cursos da saúde, que analisaram as ações por meio de discussões. Percebeu-se a importância que as atividades tiveram para a vida pessoal, profissional e acadêmica deles. Trabalhou-se a empatia, necessária durante atividades em equipe ao se colocar no lugar do outro; trabalho em equipe, fundamental na formação profissional multidisciplinar por permitir o compartilhar de conhecimentos e habilidades; aprimorar a criatividade, habilidade essencial para a vida acadêmica, uma vez que busca melhorias na relação e no atendimento profissional/paciente constantemente. O Projeto MelhorArt promove aos seus extensionistas novas experiências que vêm colaborando no seu progresso profissional multidisciplinar e acadêmico.

**Graduação e Pós Graduação**

**Categoria: REVISÃO DE LITERATURA**

## **Utilização da Laserterapia no Tratamento de Desordens Temporomandibulares e sua Eficácia: Revisão Sistemática**

Lima AJC1, Esquírio AF2, Coimbra MR3, Domingues PBA4

1 Discente de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus Governador Valadares;

2 Discente de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora Campus  
Governador Valadares;

3 Discente de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais; 4Discente do  
Programa de Pós Graduação Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade Federal  
de Juiz de Fora, Campus avançado de Governador Valadares;

E-mail: anajuliacangussu@yahoo.com

Apresentando grande incidência no mundo, a Desordem Temporomandibular (DTM) pode ser definida como alteração anatômica e/ou funcional da Articulação temporomandibular (ATM), músculos mastigatórios e tecidos associados, gerando dor intensa, comprometimento da função mastigatória e do movimento mandibular. A fim de melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa desordem, foram desenvolvidos tratamentos como a laserterapia, método não farmacológico e não invasivo que provoca efeito analgésico e anti-inflamatório. Deste modo, nesta pesquisa o objetivo é avaliar a eficácia da utilização de laserterapia na recuperação da DTM através da análise de estudos clínicos. O método adotado trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática de artigos, os quais foram buscados nas bases de dados Scielo, Scopus, BVS e Pubmed. Dentre os 151 artigos encontrados, foram selecionados 21. Logo, percebeu-se que as comparações entre as experiências mostraram resultados favoráveis ao uso do laser em 76,2% dos casos, enquanto 23,8% não recomendam seu uso isolado como tratamento das DTMs. Ainda na presente revisão abordou-se que, embora esta terapia tenha seu efeito analgésico e anti-inflamatório, diferentes tipos de avaliação, aplicação, intensidade das ondas e heterogeneidade dos pacientes podem alterar os resultados das pesquisas. Da mesma forma, o LBI pode ser indicado como complemento a outros tratamentos, como medicamentosos e ao uso de placas oclusais. Neste sentido, conclui-se que a LBI é eficaz como intervenção, sendo esta mais vantajosa quando associado a outros recursos terapêuticos.

## **RISCOS DE LESÕES DO NERVO MARGINAL DA MANDÍBULA DEVIDO ÀS SUAS VARIAÇÕES ANATÔMICAS**

André de Souza Gomes; Thaynara Nascimento de Oliveira; Natália Natielle Carvalho Golini; Marina Ferreira Barbosa; Rafael Aguiar de Sousa; Pedro Henrique Almeida Figueiredo; Micena Roberta Miranda Alves e Silva

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

E-mail: andresouzzagommes@hotmail.com

Lesões no nervo marginal da mandíbula (NMM) são frequentes em virtude da falta de conhecimento sobre suas variações anatômicas e pela restrita visão oferecida em procedimentos cirúrgicos. O objetivo do estudo foi avaliar possíveis variações anatômicas do NMM, bem como caracterizar diversos procedimentos de risco e impactos causados por eles. O estudo utilizou artigos da base de dados Pubmed, utilizando-se os descritores: "marginal mandibular nerve", "injuries" e "surgical procedures". Critérios de inclusão: artigos em língua inglesa contendo descrições/revisões que abarcassem possíveis trajetos, procedimentos de risco e intercorrências clínicas relacionadas à lesão no NMM. Foram selecionados 20 artigos que demonstraram variações no NMM quanto ao número de ramos e posicionamento em relação à margem da mandíbula, sendo que quando posterior à artéria facial, ele pode se apresentar acima da margem da mandíbula, e quando anterior à artéria, pode se apresentar abaixo da margem em até 2 cm. Além disso, apresentou diferentes divisões, formando anastomoses com outras estruturas, tais como ramos do nervo facial. Lesões do NMM podem ocorrer em procedimentos como: parotidectomia; injeções de materiais de preenchimento; lipólise; excisão tumoral; lifting facial e colocação de implante de mento. Essas lesões podem resultar em desvio do ângulo da boca; hipersalivação; dificuldade na fala e na mastigação; deformidade de lábio e paralisia de músculos. Portanto, fica claro que lesões no NMM podem ser recorrentes devido às suas amplas variações anatômicas e pela falta de preparo dos profissionais para o reconhecimento destas, o que pode gerar sérios impactos na qualidade de vida do paciente.

## **Acurácia do exame de imagem por ressonância nuclear magnética (RNM) no estudo de patologias da articulação temporomandibular (ATM).**

Oliveira BR, Luz JGC, Gomes KA, Castro NR, Gomes MLC, Rocha FC, Urbano ES.

Faculdade de Odontologia e Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora

E-mail: bruno.romano12@gmail.com

A RNM é o exame mais indicado para o estudo de patologias envolvendo tecidos moles da ATM. Através deste exame é possível analisar: disco articular, ligamentos, tecidos retrodiscais, conteúdo sinovial, musculatura adjacente e a integridade cortical e medular dos ossos. Nessa técnica é possível uma análise tridimensional, as imagens são registradas nas posições de máxima abertura bucal (MAB) e mínima intercuspidação habitual (MIH), e podem ser utilizados os tempos de ponderação T1, T2 e densidade de prótons (DP). A ponderação T1 permite um excelente detalhamento anatômico. Em T2 é possível observar se existe efusão articular e edema ósseo. Já a DP é indicada para a visualização de lesões do disco articular e dos deslocamentos discais. Com relação às vantagens desse exame constatam-se: a alta resolução de contraste de tecidos moles, a ausência de emissão de radiação ionizante e a imagem multiplanar gerada sem o reposicionamento do paciente. Já as desvantagens incluem o longo tempo do exame, e o alto custo. Além disso, o exame é contraindicado a pacientes que possuem algum tipo de implante metálico como marca-passo ou clips para aneurisma, pois estes objetos podem sofrer aquecimentos ou deslocamento corporal. O objetivo do trabalho é descrever através de uma revisão da literatura a técnica do exame de RNM, suas indicações, possíveis interpretações das imagens no estudo de patologias da ATM e suas contraindicações. Para isso, foram utilizadas as bases de dados PubMed e SciELO e livros impressos publicados entre 2010 e 2020. Em suma, as buscas demonstraram que a RNM é considerada “padrão ouro” para análise do deslocamento do disco articular e para distúrbios degenerativos intra-articulares. Sendo assim, é possível inferir que a RNM apresenta uma alta acurácia na avaliação das principais patologias relacionadas à ATM. Nesse sentido, é imperativo o domínio da interpretação das RNM pelo cirurgião bucomaxilofacial ou especialista em atm para fins de diagnóstico e tratamento.

## **Ansiedade e medo dos pacientes frente às consultas odontológicas no período de pandemia do COVID-19**

Pires CMV, Variz AD, Neves KPA e Elias GP.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

E-mail: carolmagalhaes@outlook.com

O novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, que se transformou numa pandemia mundial, influenciou a vida da população no ano de 2020, em todos os aspectos. Uma vez que esse vírus pode infectar facilmente um indivíduo que entra em contato com aerossóis/secreções contaminadas, o atendimento odontológico ficou fortemente comprometido, pois no consultório, o risco de infecção cruzada é elevado. Dessa forma, emoções como medo e ansiedade são comuns nos pacientes que precisam se submeter ao tratamento dentário, nesse período. O objetivo desse estudo foi avaliar a ansiedade e o medo dos pacientes, causados pela pandemia, em relação ao comparecimento às consultas odontológicas. Foi realizada uma análise de artigos indexados nas bases PUBMED e SciELO, no ano de 2020, usando os descritores “COVID-19”, “oral care”, “anxiety” e “fear”. Observa-se um aumento no nível de ansiedade das pessoas, o que impacta negativamente nas consultas odontológicas. Os dados da literatura revelam que as pessoas sentem medo e ansiedade, perdendo a calma frente à situação. Além disso, indivíduos em tratamento odontológico contínuo mostram-se preocupados com o atraso na finalização do mesmo. Os pacientes relataram que estão conscientes quanto à importância do uso de EPIs e face Shields e da disponibilidade de álcool gel no consultório, o que parece contribuir para a melhora do relacionamento profissional-paciente. Conclui-se, portanto, que o Cirurgião-Dentista deve seguir as recomendações de biossegurança necessárias e, quando possível, fornecer algum atendimento remoto, a fim de aumentar a confiança mútua, mantendo o estabelecimento do vínculo com seus pacientes.

### Referências

- AHMED, Muhammad Adeel et al. Fear and practice modifications among dentists to combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) outbreak. *International journal of environmental research and public health*, v. 17, n. 8, p. 2821, 2020.
- COTRIN, P. P. et al. Impact of coronavirus pandemic in appointments and anxiety/concerns of patients regarding orthodontic treatment. *Orthodontics & Craniofacial Research*, 2020.
- GUINEZ-COELHO, Marcial. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. *Int. J. Odontostomat.*, Temuco , v. 14, n. 3, p. 271-278, 2020.
- PELOSO, Renan Morais et al. Como a quarentena resultante do COVID-19 afeta as consultas odontológicas e os níveis de ansiedade do paciente ?. *Braz. res oral.*, São Paulo, v. 34, e84, 2020.

## **Uso do chip de clorexidina após raspagem e alisamento radicular na doença periodontal: uma revisão sistemática e meta-análise.**

Cleber Davi Del Rei Daltro Rosa\*; Jéssica Marcela de Luna Gomes; Sandra Lúcia Dantas de Moraes; Cleidiel Aparecido Araujo Lemos; Tatiana Prosini da Fonte; João Pedro Justino de Oliveira Limirio; Eduardo Piza Pellizzer.

UNESP

E-mail: cleberdavi2@hotmail.com

Esta revisão sistemática visa avaliar a eficácia do chip de clorexidina como uma terapia adjuvante de raspagem e alisamento radicular no tratamento da doença periodontal. Este estudo segue as diretrizes de Itens de Relatório Preferenciais para Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) e foi registrado no banco de dados PROSPERO (CRD42019148221). A busca foi realizada nos bancos de dados PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane até abril de 2020. A questão PICO era: "O chip de clorexidina (CHX) é eficaz como terapia adjuvante de raspagem e planejamento radicular no tratamento da doença periodontal?". Critérios de inclusão envolvidos: ensaios clínicos randomizados controlados, com um mínimo de 15 pacientes incluídos na amostra e cada paciente tem dois locais de profundidade de sondagem  $\geq 5$ mm; O acompanhamento mínimo foi de pelo menos 1 mês de acompanhamento e os resultados presentes nos estudos profundidade de sondagem (PD), índice de placa (PI) e nível de inserção clínica (CAL) após raspagem e planejamento radicular (SRP). Após a busca nas bases de dados, 13 artigos foram selecionados para análise qualitativa e 8 para análise quantitativa. Foram incluídos 427 pacientes, com média de idade de 45,6 anos. Os resultados mostraram que a associação de chips de clorexidina para raspagem e planejamento radicular reduzem a profundidade da bolsa periodontal ( $P < 0,00001$ ; MD -0,77 [IC -1,0 a -0,55];  $I^2 = 23\%$ ,  $P = 0,24$ ), ganho na inserção clínica nível ( $P < 0,0001$ ; MD -0,57 [CI -0,86 a -0,27];  $I^2 = 33\%$ ,  $P = 0,18$   $P < 0,0001$ ) e redução no índice de placa ( $P = 0,04$ ; MD -0,23 [CI -0,45 a -0,01 ];  $I^2 = 91\%$ ,  $P < 0,00001$ ). Assim, podemos concluir que o chip de clorexidina quando utilizado associado à raspagem e alisamento radicular promoveu uma melhora significativa na redução das doenças periodontais.

Palavras-chave: Chlorhexidine gluconate; Periodontal Diseases; Dental caling; Systematic Review.

## **Características do implante zigomático como opção reabilitadora em maxilares atróficos.**

Lauro EF, Ferreira APB, Ferreira DPB, Silva MET, Passoni GNS.

Faculdade de Odontologia do Centro Universitário UNIFASIFE – Sinop - MT

E-mail: elizangela-lauro@hotmail.com

Pacientes com maxila atrófica são considerados um desafio para reabilitação protética, devido à ausência de volume ósseo suficiente para inserção de implantes. As fixações zigomáticas têm como finalidade reabilitar em casos de atrofia severas da maxila, sejam elas total ou parcialmente desdentadas. O objetivo do presente estudo foi apresentar as características do implante zigomático como opção reabilitadora em maxilas atróficas. Para isso, utilizou-se de pesquisa bibliográfica em 9 artigos em português dos portais Google Acadêmico e Scielo entre os períodos de 2014 a 2019 que tratam dos aspectos do implante zigomático na região oral empregando os descritores implantação dentária, maxila e reabilitação bucal. O dispositivo possui duas possibilidades de instalação: na primeira, utiliza-se, no mínimo, dois implantes anteriores em conjunto com dois implantes zigomáticos, podendo ser ativados tardia ou imediatamente. Na segunda opção, usa-se quatro implantes anteriores, com ativação imediata, formando um polígono fechado para se obter adequada distribuição das cargas mastigatórias. Apesar das taxas de sucesso em até 90% dos casos, existe a possibilidade de infecção do trato respiratório superior. Hiperplasia gengival e injúria orbital também são possíveis problemas oriundos da fixação zigomática. As contraindicações incluem a presença de infecção no seio maxilar, patologias locais ou doença sistêmica subjacente descontrolada ou maligna. Portanto, para pacientes que possuem maxila atrófica, os implantes zigomáticos são uma alternativa eficaz na reabilitação protética, pois descarta a necessidade de enxerto ósseo prévio, diminuindo tempo de tratamento e morbidade cirúrgica.

## **Influência da irradiação com laser de alta potência nas propriedades de superfície do titânio e suas ligas: uma revisão sistemática**

Simões IG, Reis AC, Valente MLC

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: isadorag.simoes@usp.br

As propriedades de superfície do titânio como topografia, rugosidade, molhabilidade e composição química apresentam influência direta nas respostas biológicas osso/implante e conseqüentemente na osseointegração. Dentre os tratamentos de superfície disponíveis para modificação dessas propriedades, a irradiação com laser de alta potência, embora recentemente empregada, apresenta resultados promissores. Esta revisão sistemática foi realizada com o objetivo de analisar a influência do tratamento de superfície por irradiação com laser de alta potência nas propriedades de superfície do titânio e suas ligas. Foram consultadas as bases de dados PubMed, LILACS, COCHRANE library e Science Direct e incluídos artigos publicados nos últimos 10 anos. Dos 725 artigos identificados inicialmente, 27 foram selecionados após a leitura completa e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Os estudos avaliados demonstraram que o tratamento por irradiação à laser, a depender das configurações e parâmetros utilizados, promove alterações positivas nas propriedades de superfície do titânio. Em geral, menor velocidade e maior número de varreduras proporcionam maior rugosidade. O tratamento de superfície com laser promove inclusão de maior quantidade de oxigênio e melhora a capacidade de molhamento do titânio. Além disso, quando utilizado para a formação de revestimentos, o tratamento com laser melhora a adesão dos mesmos. Esses resultados comprovam o efeito positivo do tratamento com irradiação à laser de alta potência nas propriedades de superfície do titânio, porém, a determinação de protocolos com parâmetros específicos é necessária para obtenção de resultados mais conclusivos.

Apoio Financeiro: FAPESP no 2019/09213-3

## **Utilização de sistemas de retenção e implantes osseointegrados em procedimentos reabilitadores com próteses bucomaxilofaciais**

Torres JLM, Diniz ENS, Gonçalves JGA, Melo MMA, Bezerra MMSL, Vasconcelos MCS, Souza LTS, Santos LGP, Waked JP

Universidade Federal de Campina Grande

E-mail: joselucasdemedeirosstorres@gmail.com

As reabilitações com próteses bucomaxilofaciais (PBMF) são fundamentais para o restabelecimento funcional de fonação, mastigação, deglutição, estética e autoestima de pacientes acometidos por deformidades congênicas ou adquiridas. Com o desenvolvimento dos implantes osseointegrados, novas possibilidades de tratamento se tornaram possíveis pela inserção de pilares de suporte para PBMF associadas a sistemas de retenção. O objetivo foi evidenciar os tipos de implantes e sistemas de retenção mais indicados na reabilitação com próteses bucomaxilofaciais. Foi realizada uma busca de artigos nas bases de dados PubMed, Scielo, ScienceDirect e Google Acadêmico, com abordagem direta do tema nos idiomas Inglês e Português, e datas de publicação de 2010 a 2020. O tipo de implante a ser usado na reabilitação está diretamente relacionado à deformidade apresentada pelos pacientes, sendo classificado em intraoral, extraoral e/ou zigomático. Dentre os tipos de sistema de retenção, destacam-se o magnético e o barra-clipe, por apresentarem maiores retenção, estabilidade e possibilidade de uso com implantes divergentes. Enquanto o barra-clipe permite suporte adequado para próteses extensas, o magnético pode ser usado de forma independente, sendo menos oneroso e de fácil higienização pelo paciente. Além disso, o sistema de travamento viabiliza uma efetiva biomecânica da prótese, proporcionando maior assertividade ao usuário. As reabilitações bucomaxilofaciais dependem diretamente de um adequado planejamento que leve em consideração o tipo de deformidade e uma correta escolha do sistema de retenção, sendo os sistemas de travamento, magnético e barra-clipe detentores dos melhores resultados.

## **Avaliação e manejo dos pacientes em uso de antiagregantes plaquetários durante procedimentos cirúrgicos orais.**

Cordeiro LC, Chavez Jr WS, Arantes ER, Sá JCR

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense

E-mail: luana-clementino@hotmail.com

O tratamento ambulatorial de cirurgia oral em pacientes que fazem uso de medicações antitrombóticas, como os antiagregantes plaquetários, ainda desperta preocupação no cirurgião-dentista. O risco de complicações hemorrágicas neste grupo de indivíduos gera dúvidas quanto à decisão a ser tomada sobre a necessidade de suspensão ou manutenção da droga antes do procedimento. O objetivo deste trabalho é realizar revisão de literatura narrative para identificar evidências científicas quanto à conduta mais adequada para o tratamento cirúrgico dos indivíduos que fazem uso de antiplaquetários. A busca inicial foi realizada com artigos em português, inglês e espanhol, no período de 2015 até 2020, indexados nas bases de dados eletrônicas PubMed/MEDLINE, ScienceDirect, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. Foram encontrados 821 artigos científicos, dos quais 25 foram selecionados e avaliados integralmente, por meio de critérios de inclusão e exclusão, para compor as referências desta revisão. Os medicamentos mais utilizados nos estudos foram Clopidogrel e Ácido Acetilsalicílico, em terapia única ou combinada. Como conclusão, a literatura não recomenda a suspensão do fármaco ou alteração da sua dose antes de procedimentos cirúrgicos orais. Os sangramentos trans e pós operatórios, bem como a duração do sangramento, não foram significativos em pacientes que faziam uso da medicação se comparados aos pacientes que não utilizavam os antiagregantes plaquetários.

## **Própolis no Tratamento de Mucosite Oral resultante de tratamento oncológico: Revisão de literatura de estudos clínicos controlados randomizados**

Maria Luiza Gioster Ramos\*, Bárbara Araújo do Reis, Evelin Carine Alves, Cristiane Lopes Zordan-Bronzel, Natália da Ponte Leguizamón, Luis Geraldo Vaz

Universidade Estadual ``Júlio de Mesquita Filho`` (FoAr/UNESP)

E-mail: malugioster@hotmail.com

Própolis também conhecido como cola de abelha, é uma substância atóxica natural, resinosa e pegajosa produzida pelas abelhas, extraída comercialmente em solventes, que por ser um produto natural tem sido muito utilizada no tratamento de mucosite oral (OM) induzida por quimioterapia e /ou radioterapia. A presente revisão tem como objetivo levantar estudos clínicos controlados randomizados que abordam o uso de própolis em pacientes sob tratamento radioterápico e/ou quimioterápico na prevenção ou tratamento de mucosite oral como também suas metodologias. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases Medline e Scopus, de 2010 à 2020 utilizando os descritores: “propolis AND odontology”, “própolis AND cancer”, “própolis AND mucositis”. As buscas resultaram na identificação de 355 artigos, sendo apenas 8 selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os pacientes tratados com a própolis apresentaram reduções superiores nos quadros de mucosite oral e prevenção da mesma. Quanto às limitações metodológicas encontradas nos estudos, observou-se o não cegamento do pesquisador e paciente, a necessidade de modificação no desenho do estudo, desistência de pacientes, o pequeno tamanho da amostra, diferença no tratamento quimioterápico, e a incapacidade de produzir um placebo com aspecto, textura e sabor semelhantes à própolis. Em conclusão, o uso de uma revisão baseada em estudo clínicos controlados randomizados cegos são fontes seguras de informações e com eles observamos que o uso de própolis é eficaz e seguro no tratamento e prevenção da mucosite oral em pacientes com câncer que estão recebendo quimioterapia ou radioterapia.

## **Paralelo entre Cimento de Ionômero de Vidro Convencional e Modificado por Resina quanto à liberação de íons F-1 na cavidade oral: Revisão sistemática**

Coimbra MR 1, Rodrigues BKD 2, Lima AJC 2, Domingues PBA 3

1 Discente de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais;

2 Discente de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus Governador Valadares;

3 Discente do Programa de Pós Graduação Ciências Aplicadas à Saúde da  
Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus avançado de Governador Valadares;

E-mail: nanacoimbra4@gmail.com

O uso dos cimentos de ionômero de vidro nos procedimentos odontológicos ganhou visibilidade devido à sua aplicabilidade em diferentes tratamentos e vantagem pela liberação de íons flúor para a cavidade oral, sendo fundamental para o controle da cárie e da desmineralização do esmalte dentário. Esta revisão objetiva comparar o cimento ionômero de vidro convencional (CIV-C) e o cimento ionômero de vidro modificado por resina (CIV-MR) em relação aos níveis de íons fluoreto liberados na boca humana. O método adotado foi uma revisão bibliográfica sistemática de dados apurados nas plataformas Scielo, Pubmed e Scopus; dentre 164 artigos, selecionou-se 21. Logo percebeu-se que, embora exista mínima divergência de resultados entre as experiências, a concessão de fluoreto à boca pelo CIV-MR (52.38%) foi superior ao CIV-C (42.85%), havendo também empate (4.76%). Ainda, foi observado que o CIV-MR libera mais flúor a longo prazo devido a constante disponibilização de íons, enquanto o CIV-C sofre o “burst effect”, elevação dos níveis de íons flúor imediatamente, seguida pela redução da concentração, mantendo os valores abaixo em relação ao CIV-MR. Neste sentido, em relação à quantidade de íons flúor liberados não há diferença entre CIV-C ou CIV-MR. Considerando estes pressupostos, a utilização de CIV-C ou de CIV-MR fica a critério do dentista considerando outros fatores como facilidade de manipulação ou custo.

## **Periodontite e doença hepática gordurosa: alterações moleculares relacionadas a sobrepeso e obesidade**

AZEVEDO PO; BARBIRATO DS; FOGACCI, MF; TORRES, MCMB

Universidade Federal do Rio de Janeiro

E-mail: pamellasetti@hotmail.com

A obesidade é um distúrbio causado pelo acúmulo excessivo de gordura corporal com influência de fatores ambientais, genéticos e comportamentais. Devido ao seu crescimento rápido, é considerado, hoje, como um problema de saúde pública. A periodontite é uma doença crônica infecto-inflamatória resultante, em sua maioria, da presença constante de biofilme e da resposta imune do hospedeiro. O acúmulo de bactérias, principalmente gram negativas e o aumento de mediadores inflamatórios na corrente sanguínea foram fatores marcantes para constatar que a periodontite possui relação estrita com doenças metabólicas. Essa relação com a obesidade, por exemplo, está consolidada e um dos principais fatores é devido ao maior estado inflamatório sistêmico de indivíduos obesos. A doença hepática gordurosa ocorre quando há um teor de gordura no fígado acima do esperado, acometendo, sobretudo, obesos. Nesse sentido, estudos têm sido feitos com o intuito de evidenciar alterações metabólicas e sanguíneas que relacionem doenças periodontais com esteatose hepática em pacientes obesos. O presente trabalho tem como objetivo, baseado em uma revisão de literatura, discutir e apresentar evidências publicadas que demonstrem o aumento de citocinas inflamatórias e enzimas hepáticas, como AST e ALT, e a relação da periodontite com a doença hepática gordurosa. Para isso, foram pesquisados e selecionados artigos nas bases de dados PubMed-Medline, Scielo.org, Scopus e Cochrane. Concluiu-se que as alterações nos marcadores sanguíneos e hepáticos são maiores quando obesidade e periodontite estão associadas do que quando há somente obesidade nos indivíduos.

## **Influência da composição química de implantes na citotoxicidade: Uma Revisão Sistemática**

Rigotti RLO, Tardelli JDC, Valente MLC, Oliveira TT, Reis AC

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

E-mail: renanrigotti@usp.br

Essa revisão sistemática teve como objetivo fornecer informações a respeito da influência dos componentes químicos provenientes do tratamento de superfície ou intrínsecos as ligas de titânio na viabilidade celular. Os termos “dental implants” AND titanium AND cytotoxicity foram pesquisados nas bases de dados PubMed, LILACS, COCHRANE e Science Direct. Os critérios de inclusão foram artigos de pesquisa publicados em inglês entre 1999 e 2019, que estudaram titânio ou suas ligas quanto à composição química e viabilidade celular e os de exclusão artigos, que não estudaram titânio e suas ligas, artigos com implantes não dentais ou biomédicos e os que não foram encontrados na íntegra. 1.226 artigos foram analisados pelo título e resumo de acordo com os critérios de inclusão e exclusão destes 51 artigos foram selecionados para leitura na íntegra os quais foram reduzidos a 27. Os tratamentos analisados foram fusão a arco, deposição física por feixe de elétrons, oxidação eletrolítica por plasma, adição de revestimento, oxidação por micro arco, anodização, processo termoquímico, imobilização BMP-2, sinterização assistida por pressão e tratamento térmico alcalino. Concluiu-se: 1) a literatura avaliada não permitiu determinar o melhor tratamento de superfície para viabilidade celular devido à heterogeneidade dos estudos quanto ao tipo de liga, célula utilizada no ensaio de MTT, estudo e finalidade do implante (biomédico ou odontológico), 2) o efeito citotóxico dos componentes químicos é dependente da dose, tempo, tamanho, temperatura e tipo de célula, 3) os elementos químicos nióbio, tântalo, zircônio e molibdênio são frequentemente adicionados no desenvolvimento de ligas de Ti menos tóxicas com menor módulo de elasticidade e maior resistência.

## **APLICAÇÃO DA TOXINA BOTULÍNICA COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA O BRUXISMO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Silva STA, Eloy AP, Luna VMS, Araújo LKV, Dantas MAPD, Beserra SHG, Porto SLC, Dantas RF, Lima WJM

Centro Universitário UNIESP, Cabedelo/PB.

E-mail: sandyalbb13@gmail.com

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura acerca da aplicação da Toxina Botulínica como uma alternativa terapêutica para pacientes com bruxismo. A busca de artigos envolveu as bases de dados PubMed e Web of Science, utilizando os descritores: "BOTULINUM TOXINS" AND "BRUXISM". Foram selecionados estudos a partir de 2017-2020, ensaios clínicos e revisões sistemáticas acerca do tema. Nove artigos foram incluídos após a exclusão de 32 artigos. A Toxina Botulínica vem sendo eficaz para o tratamento de diversas patologias médicas. A Toxina Botulínica do tipo A (BTX- A) se caracteriza por ser uma variante biológica que inibe provisoriamente o músculo esquelético ao impossibilitar a produção de acetilcolina e desativar os canais de cálcio nas terminações nervosas. À vista disso, houve uma crescente em seu uso para controle da dor em pacientes com bruxismo. Estudos mostraram que o tratamento com BTX-A para rigidez mandibular e dor tiveram resultados eficazes. No Bruxismo do Sono, sua aplicação minimizou os sintomas e reduziu a intensidade das contrações, protegendo as estruturas orofaciais das forças excessivas. A eficácia da BTX-A evidenciou redução dos sintomas de dor miofascial e da força oclusal em pacientes que apresentaram o bruxismo. Em contrapartida, há efeitos adversos comuns, como fraqueza e sensibilidade no local da injeção. Portanto, concluiu-se que a aplicação da Toxina Botulínica é efetiva para o controle da dor em pacientes com bruxismo, tornando-se uma alternativa terapêutica na redução dos sintomas e na intensidade das contrações musculares. Porém, é necessário o conhecimento acerca da quantidade de aplicações e doses desse tratamento.

## **VERSATILIDADE CLÍNICA DO CORPO ADIPOSEO DA BOCHECHA NA CONSTRUÇÃO DE RETALHOS EM CIRURGIAS ORAIS E MAXILOFACIAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Thaynara Nascimento de Oliveira; Igor Bustamante Ferreira dos Santos; Eduardo Kailan Unfried Chuengue; Aécio Abner Campos Pinto Júnior

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

E-mail: thaynara\_1407@hotmail.com

O corpo adiposo da bochecha (CAB) é uma estrutura anatômica funcional para construção de retalhos nas cirurgias orais e maxilofaciais. Essa massa possui altos níveis de fatores de crescimento, capacidade de diferenciação, rico suprimento sanguíneo e rápida epitelização tecidual. O objetivo desse estudo foi avaliar artigos que demonstrassem as aplicabilidades clínicas do CAB, bem como caracterizar as particularidades e funções desta estrutura. Para isso, o presente estudo foi construído a partir de artigos encontrados na base de dados Pubmed. Para a busca, utilizaram-se os termos: “buccal fat pad”, “maxillofacial surgery” e “anatomy”. Os critérios de inclusão foram artigos escritos em língua inglesa que abordassem descrições ou revisões das aplicabilidades clínicas do CAB. Foram encontrados 80 artigos, publicados a partir de 1986, dos quais 30 foram selecionados. A análise dos 30 artigos selecionados permitiu a compreensão de que o CAB é uma estrutura versátil que pode ser aplicada em diversos procedimentos, como: fechamento das comunicações oroantrais; reparo ou cobertura de defeitos de tecidos moles da cavidade bucal e nasal; cirurgias reconstrutivas da ATM; alongamento dos palatos mole e duro; aumento do assoalho do seio maxilar; tratamento de hipertrofia do masseter; reconstrução do assoalho orbital; aumento das pregas vocais e aumento malar associado a cirurgias ortognáticas. Fica claro, portanto, que a utilização do corpo adiposo da bochecha apresenta-se como uma ferramenta importante para cirurgias orais e maxilofacias por sua ampla possibilidade de aplicação para a correção de múltiplos defeitos, viabilizando um tratamento efetivo e com baixo risco de complicações.

**Pós Graduação**

**Categoria: BÁSICA**

## **Modificações pós-traducionais de histonas H3K9ac e H4K12ac na leucoplasia bucal: um estudo imuno-histoquímico**

Costa ARGF\*, Espinosa RCG, Garcia Júnior MA, De Azambuja RIM, Cardoso SV, De Faria PR, Loyola AM

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: anairaufu@hotmail.com

As modificações de histonas têm sido alvo de pesquisas relacionadas ao câncer devido às suas funções na condensação da cromatina, transcrição gênica e no reparo do DNA, nos quais H3K9ac e H4K12ac exercem papéis importantes. Este estudo teve como objetivo analisar a expressão imuno-histoquímica de H3K9ac e H4K12ac na leucoplasia bucal, verificando sua associação com dados clinicopatológicos e correlação com marcador de proliferação celular Ki-67. Amostras teciduais de 50 leucoplasias bucais e 15 fragmentos de mucosa normal foram submetidos a ensaio imuno-histoquímico usando o método de estreptavidina-biotina-peroxidase. A análise quantitativa da reação antígeno- anticorpo foi realizada por meio da mensuração da densidade óptica integrada e do percentual de núcleos positivos com auxílio do software ImageJ. As amostras de leucoplasia bucal apresentaram maior percentual de núcleos positivos ( $P=0,02$ ) e menores valores de densidade óptica integrada ( $P=0,007$ ) para H4K12ac em comparação com a mucosa normal. Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os dois grupos para H3K9ac. O marcador de proliferação celular Ki-67 se correlacionou positivamente com o percentual de núcleos positivos ( $r=0,28$ ,  $P<0,0001$ ) e valores de densidade óptica integrada ( $r=0,47$ ,  $P=0,0007$ ) para H3K9ac e apenas com os valores de densidade óptica integrada para H4K12ac ( $r=0,43$ ,  $P=0,002$ ). Não houve associação entre a imunomarcagem destas modificações de histonas com as variáveis clinicopatológicas. Estes achados sugerem que H3K9ac e H4K12ac participam da patogênese da leucoplasia bucal por meio da regulação de mecanismos de proliferação celular epitelial.

## **Desenvolvimento de um aplicativo para promover a Prática Clínica Baseada em Evidência.**

Machado GM\*, Rocha ES, Vargas JDI, Gallegos CL, Leite IP, Braga

MM Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - FOUSP

E-mail: gabriela.manco.machado@usp.br

Esse estudo buscou desenvolver um aplicativo para smartphones (mApp) para facilitar a atualização do cirurgião-dentista por meio de evidências científicas e também empoderá-los para compreender melhor e de forma autônoma, novas evidências que venham a ser produzidas, tornando possível e natural a prática clínica baseada em evidência. O planejamento da tecnologia foi realizado em conjunto com o desenvolvimento do método para produção de conteúdo, por meio da tradução do conhecimento, e com um método para melhorar o entendimento e aplicação do conteúdo na prática clínica. Primeiramente, foi desenvolvido um protótipo da tecnologia com uma estrutura preliminar, idealizada pelos autores. Em seguida, o desenvolvimento do mApp se deu por interações entre os grupos de desenvolvedores e pesquisadores por meio de sprints. Enquanto isso os pesquisadores trabalhavam com modelos de tradução do conhecimento, adequando as etapas tradicionais e criando um novo processo personalizado para produção do conteúdo, bem como formas de entrega do mesmo, visando não só informar como também capacitar os profissionais. O conteúdo, portanto, foi estruturado com (1) informação da evidência científica processada pela tradução do conhecimento; (2) conteúdo empoderador, com explicações a respeito das limitações e forças dos tipos de estudo para sua aplicação na prática clínica; (3) link para o artigo principal. A versão inicial (beta) do aplicativo foi então desenvolvida e o conteúdo vem sendo produzido. Testes são realizados quanto as funcionalidades disponíveis, forma de apresentação do conteúdo, potencial interação do stakeholder e design. Esperamos em breve testar o aplicativo quanto ao seu impacto na mudança de comportamento do profissional.

## **Redução na expressão de genes relacionados a virulência e estresse oxidativo de *Candida albicans* após Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana**

Jordão CC\*, Sousa TV, Klein MI, Pavarina AC

Faculdade de Odontologia de Araraquara -

UNESP E-mail: claudia.jordao@unesp.br

O presente estudo avaliou se o estresse oxidativo causado pela terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) afeta a expressão de genes de *C. albicans* relacionados à adesão e formação de biofilme (ALS1 e HWP1) e resposta ao estresse oxidativo (CAP1, CAT1 e SOD1). Suspensões de *C. albicans* foram padronizadas e submetidas a fase de adesão e formação de biofilme. A aPDT foi mediada por dois fotossensibilizadores (FSs) Photodithazine® (PDZ a 100 e 200 mg/L) ou curcumina (CUR a 40 e 80 µM), utilizando LED (37,5 ou 50 J/cm<sup>2</sup>). A quantificação da expressão gênica foi realizada por meio da técnica quantitativa de Transcrição Reversa da reação em cadeia de polimerase (RT qPCR) utilizando *primers* específicos para os genes alvos do estudo. Os dados foram analisados pela Análise de Variância ( $\alpha = 0,05$ ), seguida pelo pós-teste de Tukey. Foi observada redução na expressão dos genes ALS1, HWP1, CAP1, CAT1 e SOD1 quando a aPDT foi realizada com PDZ 200 mg/L e CUR 80 µM associados ao LED em ambas as intensidades (37,5 e 50 J/cm<sup>2</sup>) e com PDZ 100 mg/L e CUR 40 µM utilizando LED a 50 J/cm<sup>2</sup>, quando comparados ao controle. Além disso, a expressão dos genes CAP1 e SOD1 foi reduzida empregando a aPDT utilizando PDZ 100 mg/L e LED 37,5 J/cm<sup>2</sup>. Houve uma redução significativa na expressão dos genes HWP1, CAP1 e SOD1 após o tratamento com a aPDT usando CUR 40 µM e LED 37,5 J/cm<sup>2</sup> (versus o grupo controle). A aplicação do LED sem o FS a 37,5 e 50 J/cm<sup>2</sup> foi capaz de promover a redução na expressão dos genes ALS1, CAP1, CAT1 e SOD1 (versus o grupo controle). Portanto, a aPDT mediada pelos FSs PDZ e CUR associadas ao LED promoveu uma redução na expressão dos genes de *C. albicans* relacionados com adesão e formação de biofilmes e resposta ao estresse oxidativo.

**Pós Graduação**

**Categoria: Clínico**

## **Incorporação de antifúngico em material reembasador resiliente temporário para base de prótese como tratamento de estomatite protética: relato de caso**

Amanda AMN Garcia, Andrea LF Procópio, Carolina YC Sugio, Luiz FF Pinheiro, Barbara T Nobrega, Karin H Neppelenbroek

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo

E-mail: maiamandaa@gmail.com

A incorporação de agentes antifúngicos em materiais resilientes para base de prótese tem sido sugerida e empregada para tratamento da estomatite protética (EP). Tal protocolo permite a liberação gradual dos fármacos na cavidade bucal, o que resulta em menos efeitos colaterais, pois a presença contínua do fármaco no local de ação requer menores concentrações para atingir o efeito terapêutico. Ainda, reduz a necessidade de participação do paciente durante o tratamento, facilitando a sua adesão, o que é vantajoso principalmente para aqueles institucionalizados ou com comprometimento físico e/ou mental. Assim, o objetivo desse caso clínico, é apresentar uma terapia alternativa para EP com a incorporação da nistatina ao material reembasador resiliente temporário para base de prótese. Paciente SN, sexo masculino, 72 anos de idade compareceu a clínica com sinais clínicos evidentes de EP e, após as orientações de uso e higiene das próteses, essas foram reembasadas com Trusoft modificado pela adição de nistatina (0,032g de fármaco/grama de pó do material reembasador). Houve melhora clínica com redução significativa da inflamação na mucosa palatina ao final do tratamento de 14 dias. Foi também observada manutenção do resultado satisfatório nos períodos de 30 e 60 dias de acompanhamento. Concluiu-se que o método de tratamento alternativo proposto se mostrou satisfatório e promissor.

(Apoio: FAPESP N° 2017/07314-1)

## **TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO DE DEFICIÊNCIA TRANSVERSAL DE MAXILA POR MÍNIMAS OSTEOTOMIAS: RELATO DE CASO SILVA**

NETO AP; PEREIRA MV; LELIS ER; GOMES JB; JACOB JM

ABO regional de Uberlândia, MG.

E-mail: silvanetoap@hotmail.com

A deficiência transversal da maxila pode ser causada principalmente por hábitos deletérios, assimetrias esqueléticas e perda precoce de dentes. Quando o paciente apresenta essa deficiência transversal, existem algumas possibilidades de tratamento, sendo as principais: a expansão rápida da maxila (ERM), e a expansão da maxila cirurgicamente assistida (ERMCA). Recentemente demonstrou-se que técnicas mais conservadoras de osteotomia são o suficiente, diferente das tradicionalmente usadas. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico no qual foi realizada a ERMCA com o uso de osteotomias mínimas dos pilares zigomáticos e sutura intermaxilar para tratamento de discrepância transversa de maxila. Paciente do sexo masculino, 21 anos, perfil facial côncavo, Classe III de Angle, com deficiência transversal e sagital de maxila, procurou tratamento ortodôntico no Curso de Especialização em Ortodontia da ABO Regional de Uberlândia, com queixa oclusal e facial. Perante as condições, a ERMCA foi o tratamento de escolha, a qual foi realizada em ambiente ambulatorial (ABO), anestesia local e sedação mínima consciente, previamente à cirurgia ortognática de avanço maxilar, visando melhor estabilidade, devido a grande quantidade de expansão necessária. Conclui-se que a utilização de osteotomias mínimas possibilitou resultado semelhante ao das técnicas mais invasivas, possibilitando também a realização em ambiente ambulatorial, evitando custos com internação hospitalar e honorários de demais profissionais deste ambiente.

## **O EFEITO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM DENTES COM INFECÇÃO PRIMÁRIA**

Alves-Silva EG\*, Steiner-Oliveira C, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Soares AJ, Ferraz CS, Almeida JFA, Marciano MA, Pecorari VGA, Gomes BPFA

Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP

E-mail: esdras0702@yahoo.com.br

Este trabalho teve como objetivo investigar a ação da terapia fotodinâmica no controle da dor pós tratamento endodôntico em pacientes com infecção primária. Sessenta dentes com necrose pulpar e lesão periapical foram selecionados, divididos aleatoriamente em 2 grupos: grupo controle (n=30) e grupo utilizando a terapia fotodinâmica (PDT, n=30). Os canais foram instrumentados, irrigados com clorexidina gel 2% e obturados com cimento Endométhasone N®. A intensidade da dor foi avaliada nos períodos de 4, 8, 12, 24, 48, 72 h e 1 semana após o tratamento endodôntico, através da escala visual analógica. O nível de dor foi classificado como nenhum (0), leve (1-3), moderado (4-7) ou intensa (8-10). Os dados foram analisados pelos testes de Mann-Whitney e Friedman, com significância de 5%. Houve diferença estatisticamente significativa ( $p < 0.05$ ) nos períodos de 4,8,12,24,48,72 h entre os grupos controle e PDT. Após 1 semana não houve diferença entre os grupos. Concluiu-se que a terapia fotodinâmica teve um efeito significativo na diminuição de dor pós-tratamento endodôntico nas primeiras 72 horas, em dentes com polpa necrótica e lesão periapical.

(Apoio:FAPESP 2015/23479-5, CNPq 303852/2019-4, CAPES 001)

## **Linfoma extranodal de células T/NK nasal com disseminação em cavidade oral**

Xavier G, Zancan RM, Cavalcante HB, Sessenta-Junior CF, Schussel JL

Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

E-mail: giovanaxavierk@gmail.com

O linfoma extranodal de células T/NK nasal é uma patologia rara que soma menos de 1% das neoplasias que afetam a região de trato aerodigestivo alto, geralmente apresentando curso agressivo e progressão rápida. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso de uma paciente do sexo feminino, 40 anos, admitida no serviço de oftalmologia do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR) para investigação de edema ocular. A paciente apresentava abscesso orbitário pós septal, sendo necessário sua drenagem cirúrgica. Mesmo após a intervenção, a condição progrediu com piora clínica e persistência de sintomas, sendo possível observar lesão ulcerada com superfície de aspecto necrótico em região de palato duro e fundo de vestibulo superior, principalmente do lado direito, além de presença de edema causando leve declínio e dificuldade de selamento labial daquele lado. O diagnóstico de linfoma de células T/NK nasal foi confirmado por imunohistoquímica a partir de biópsia incisional da região. O tratamento proposto foi a combinação de quimio e radioterapia, havendo melhora significativa das lesões em boca após um mês, no entanto, com a progressão rápida da doença, a paciente foi a óbito 2 meses após o início do tratamento. Apesar da baixa incidência em cavidade oral, os linfomas podem acometer a região, devendo ser considerados como parte do diagnóstico diferencial com outras lesões, uma vez que as manifestações orais podem ser as primeiras a surgirem, e seu diagnóstico precoce influenciar na sobrevida do paciente.

## **CONDIÇÃO PERIODONTAL DE INDIVÍDUOS COM E SEM SÍNDROME METABÓLICA**

Heloisa Laís Rosario dos Santos, Laila Reis, Thaianne Menezes da Silva, Andreia Barbosa Araujo, Taciane Oliveira Bet Freitas, Johelle de Santana Passos Soares

Universidade Estadual de Feira de Santana

E-mail: heloisalais@gmail.com

Periodontite e síndrome metabólica são duas condições inflamatórias crônicas que apresentam alta prevalência em todo o mundo e estão interligadas através da disseminação de citocinas inflamatórias na corrente sanguínea. O objetivo desse trabalho foi avaliar a condição bucal de indivíduos com e sem síndrome metabólica. Foi feito estudo transversal com 256 indivíduos adultos com idade mínima de 18 anos, assistidos em unidade de saúde da cidade de Salvador- Bahia. Foram formados dois grupos: com síndrome metabólica (n=77) e sem síndrome metabólica (n=179). Os indivíduos responderam a questionário estruturado e foram examinados para registro das medidas antropométricas e cardiovasculares. Um cirurgião dentista treinado realizou exame bucal. O diagnóstico de periodontite seguiu critério do Centro de Controle de Doenças e Academia Americana de Periodontia. A síndrome metabólica foi definida pelo critério da Federação Internacional de Diabetes. A análise estatística empregou testes qui-quadrado e T de Student (valor de p significativa a 5%). Os resultados mostraram que a prevalência de síndrome metabólica foi 30,1%. A maioria era do sexo feminino. A síndrome metabólica foi maior nos indivíduos com 50 anos ou mais de idade ( $p=0,01$ ). A frequência de periodontite moderada foi de 52,7% e a grave 19,9%. No grupo com periodontite, a prevalência da síndrome metabólica foi maior (33%), do que no grupo sem periodontite (22,1%). Houve tendência de pior condição periodontal no grupo com síndrome metabólica, porém a significância estatística foi observada com as variáveis: índice de placa dentária, nível de inserção clínica e quantidade de dentes presentes. Os achados sugerem necessidade de acompanhamento periodontal de indivíduos com síndrome metabólica.

## **Alterações dimensionais pós-exodontia na zona estética: influência dos fatores individuais do paciente**

Isabela Lopes Santos da Silva, Carlos Silva, Marcelo Romano, Vítor Sapata, Claudio Pannuti, João César Neto, Giuseppe Romito, Alexandre Hugo Llanos

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: isabelalopes127@gmail.com

Após a exodontia acontecerão alterações dimensionais do rebordo alveolar. Essas alterações, associadas à perda de volume, podem comprometer a reabilitação com implantes, principalmente na região anterior da maxila. Substitutos ósseos são utilizados para minimizar o processo de reabsorção do rebordo alveolar pós-extração, limitando as alterações dimensionais da cicatrização espontânea do alvéolo. O objetivo deste trabalho é avaliar se as variáveis: gênero, elemento dental (incisivo central, incisivo lateral e canino) e uso de fumo, possuem efeito sobre as alterações dimensionais do rebordo alveolar, através de tomografias computadorizadas volumétricas após 4 meses de preservação alveolar com substitutos ósseos pós-extração. Esse trabalho é um desfecho secundário de um ensaio clínico randomizado e duplo cego com 66 pacientes com necessidade de exodontia em região anterior de maxila. Tomografias computadorizadas foram realizadas no pós-operatório imediato (exodontia e preservação alveolar) e 4 meses após. As regiões operadas foram reabilitadas com implante e coroas definitivas de porcelana. As alterações dimensionais consideradas foram a largura horizontal da crista alveolar (HW) em 3 níveis a partir do ponto mais coronal da crista palatina (-1mm, -3mm e -5mm). A variável uso de fumo influenciou nas alterações dimensionais do rebordo alveolar em HW-1 e HW-5, onde o grupo fumantes apresentou maior perda de volume do rebordo. As variáveis elemento dental e gênero não influenciaram as alterações dimensionais do rebordo alveolar em nenhum dos três níveis de avaliação (HW-1, HW-3 e HW-5).

## **Alinhadores Ortodônticos, Uma Alternativa Clínica na Correção de Mordida Cruzada Anterior e Posterior Unilateral na Dentição Mista, Relato de Caso**

Paiva JMF, Rothier EC, Mitiko FK, Almeida ACR, Cruz CV, Costa MC

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro

E-mail: ju.depaiva@hotmail.com

O diagnóstico e a intervenção ortodôntica no momento correto do desenvolvimento precoce da dentição pressupõe conseguir um crescimento de maxila e mandíbula adequados e desenvolvimento harmonioso da oclusão. As mordidas cruzadas posteriores podem ser esqueléticas, dentárias, dento-alveolares e funcionais. O tratamento dessas condições evita faces de desgaste oclusal inadequadas dos dentes cruzados, recessão gengival e mobilidade do dente anterior cruzado. Tratar precocemente previne uma maloclusão esquelética craniana em idades mais avançadas, que podem estar associadas a alterações têmporo-articulares, dores de cabeça e assimetrias de função muscular. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de um paciente de 6 anos de idade que apresentava uma relação de Classe I com mordida cruzada anterior e posterior unilateral esquerda, desvio de linha média inferior para esquerda e diastemas com desconforto na mordida e cansaço nos músculos do rosto. Utilizou-se uma sequência de alinhadores InvisalignR a fim de desinclinarem os dentes anteriores cruzados e posteriores para criar um levante de oclusão através do recurso de attachment por oclusal do alinhador, assim como, também, foi feita expansão do arco superior. Depois de 6 meses de tratamento ativo por alinhadores ortodônticos, a maloclusão foi corrigida, seguindo o acompanhamento de desenvolvimento da oclusão para dentição permanente com uso de contenção durante 8 horas/dia por 1 meses. O uso dos alinhadores não interfere na fala, é confortável, de fácil colocação, facilita a higiene dentária, além dos tratamentos envolverem menos consulta de emergência e maior previsibilidade de resultado através do sistema digital.

## **REABILITAÇÃO ORAL DE PERDA SEVERA DE DIMENSÃO VERTICAL DECORRENTE DE BRUXISMO ASSOCIADO À EROSÃO DENTÁRIA**

Pereira LF, Ferrairo BM, Bastos NA, Alves PHM, Strelhow SSF, Borges AFS, Pegoraro LF, Rubo JH

Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo

E-mail: leticia.florindo.pereira@usp.br

A reabilitação oral consiste na realização de um conjunto de procedimentos odontológicos essenciais para o restabelecimento da saúde bucal do paciente, em casos com prejuízos funcionais e estéticos, com a necessidade de um tratamento multidisciplinar. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar a reabilitação oral de um paciente com perda acentuada de dimensão vertical decorrente de bruxismo em vigília e do sono, concomitante a erosão dentária, tanto de origem intrínseca, como extrínseca. A associação desses fatores a perdas dentárias, implicou negativamente na estética e na função mastigatória, ocasionando extremo incomodo ao paciente e motivando a procura pelo tratamento na Faculdade de Odontologia de Bauru da USP. Para a reabilitação do paciente, o plano de tratamento incluiu um conjunto de procedimentos que envolveram instruções de higiene oral e dieta, encaminhamento para o nutricionista, psicólogo e gastroenterologista, adequação do meio bucal com tratamento periodontal básico e cirúrgico, procedimentos restauradores e também endodônticos. O tratamento reabilitador protético final com próteses parciais fixas sobre dentes e sobre implantes foi realizado de acordo com planejamento prévio e restabelecimento da dimensão vertical de oclusão. A multidisciplinaridade, ou seja, a integração de diversas especialidades, tanto da Odontologia, quanto de outras áreas correlatas, permitiu tratar o paciente de maneira holística, alcançando saúde bucal, como também saúde geral, garantindo maior longevidade clínica da reabilitação.

## **Estudo clínico do perfil microbiológico e quantificação de LPS e de LTA em dentes com vitalidade pulpar associados à doença periodontal**

Louzada LM\*, Arruda-Vasconcelos R, Barbosa-Ribeiro M, Alves-Silva EG, Casarin RCV, Soares AJ, Marciano MA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPFA.

Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP

E-mail: lidiane.mlouzada@gmail.com

O presente estudo investigou o perfil microbiano e quantificou os níveis de endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicóico (LTA) no canal radicular (CR) e bolsa periodontal (BP) de dentes polpa vital e doença periodontal associada, que não responderam à terapia periodontal, antes e após o preparo químico-mecânico (PQM) e após medicação intracanal à base de  $\text{Ca(OH)}_2$  (MIC) por 30 dias. 10 dentes que estavam sob terapia periodontal por no mínimo 6 meses foram incluídos. Amostras das BP e CR foram coletadas com cones de papel estéreis/apirogênicos. A microbiota das BP e dos CR foi caracterizada através do Nested PCR e Checkerboard DNA DNA hybridization (CB). A quantificação de LPS e LTA foi realizada através de LAL Pyrogen™ 5000 e ELISA, respectivamente. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. DNA bacteriano foi observado em todas as BP e CR. Pelo Nested PCR, foi detectada alta prevalência de *E. faecalis* e *F. nucleatum* nas BP e CR. Pelo CB foi detectada maior carga microbiana nas BP comparadas aos CR. A redução de LPS foi de 31,59% (BP) e 80% (CR) após o PQM e de 73,38% (BP) e 90% (RC) após MIC. Houve redução de LTA de 34,49% (BP) e 11,55% (CR) após PQM e de 28,45% (BP) e 47,93 % (CR) após MIC. Após preservação de 1 ano, a mobilidade dentária foi reduzida. Conclui-se que a microbiota das BP e CR é polimicrobiana, com bactérias Gram-positivas, Gram-negativas, anaeróbias facultativas e estritas. O PQM e a MIC permitiram a redução do conteúdo infeccioso nas BP e CR. O tratamento endodôntico favoreceu os aspectos clínicos. (Apoio: FAPESP 2019/19300-0, 2017/25242-8, 2015/23479-5; CNPq 308162/2014-5, 303852/2019-4, CAPES 001)

## **LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA ODINOFAGIA POR RADIOTERAPIA DE CABEÇA E PESCOÇO: ESTUDO ANATÔMICO E RELATO DE CASOS CLÍNICOS**

Luiz Fernando Monteiro Czornobay, Gabriela Pasqualin Ghidini, Alessandra Rodrigues de Camargo, Aira Bonfim Santos, Liliane Janete Grando

Universidade Federal de Santa Catarina

E-mail: luiz.czar@hotmail.com

A radioterapia em região de cabeça e pescoço provoca muitos efeitos colaterais, como a mucosite em cavidade oral e em laringofaringe. A terapia com laser de baixa potência poderia ser utilizada para tratamento da mucosite laringofaríngea, assim como na mucosite oral. Os objetivos desse trabalho são (1) Estudar as áreas anatômicas da região cervical de cadáveres, objetivando facilitar o acesso do laser nessa região; (2) Propor um protocolo de laserterapia extraoral para tratamento da mucosite laringofaríngea e; (3) Observar o comportamento de alguns pacientes tratados com o protocolo proposto, quanto à odinofagia. Para isso, realizou-se um estudo anatômico em cadáveres, onde selecionou-se a melhor área de acesso extraoral do laser para alcançar a mucosa laringofaríngea. Foram relatados, ainda, casos clínicos com depoimentos espontâneos sobre a laserterapia extraoral em região cervical de quatro pacientes que apresentaram mucosite laringofaríngea com queixa de odinofagia. A região de trígono carotídeo permitiu melhor acesso do laser na região de laringofaringe. O protocolo proposto de laserterapia extraoral para tratamento da mucosite laringofaríngea é a aplicação de laser infravermelho, com intensidade de energia de 4 joules, potência de 100 miliwatts, na região de trígono carotídeo, aplicando-se 4 pontos com distância de 1 cm entre eles, ao longo da margem anterior do músculo esternocleidomastóide, com frequência diária enquanto houver a queixa de odinofagia. Os pacientes relataram conforto e diminuição da odinofagia após a laserterapia na região. Contudo, mais estudos são necessários para melhor mensurar os efeitos do protocolo de laserterapia proposto.

## **ACOLHIMENTO AOS PACIENTES COM EPIDERMÓLISE BOLHOSA NO SERVIÇO ODONTOLÓGICO UNIVERSITÁRIO**

Naiara Santana Rodrigues, Lorena Vieira Santos, Mariana Carvalho Coelho, João Frank C. D. de Oliveira, Viviane Almeida Sarmento, Patricia M. L. Ribeiro.

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia

E-mail: naiara.rodrigues2012@gmail.com

A epidermólise bolhosa (EB) abrange um grupo de desordens bolhosas hereditárias de incidência rara na população mundial. Objetivo: Apresentar um estudo descritivo retrospectivo, do tipo série de casos, de pacientes com diagnóstico de epidermólise bolhosa atendidos em um hospital universitário. Metodologia: Foram avaliados dados socioeconômicos, frequência de comorbidades sistêmicas e condição de saúde bucal através do prontuário de pacientes com diagnóstico de epidermólise bolhosa em acompanhamento médico e odontológico, no período de 2014 a 2019, em um hospital universitário da rede pública em Salvador, Bahia, Brasil. Resultados: A amostra foi composta por 33 indivíduos com idades variando entre 0 e 41 anos, com média de idade 12,5 anos. A análise socioeconômica demonstrou que a renda familiar de até um salário mínimo foi a mais frequente (72,6%). Quanto ao subtipo, o distrófico recessivo teve o maior número de casos (75,7%). Foi encontrada alta frequência de comorbidades sistêmicas e alterações estomatológicas como a anemia, infecções, estenoses esofágicas, insuficiência cardíaca congestiva, carcinoma escamocelular, cicatrizes, microstomia, anquiloglossia, úlceras intrabucais e cárie dentária. O CPOD médio da amostra foi de 11.2, sendo o componente cariado o que mais contribuiu com o índice. Considerações finais: As afecções estomatológicas são prevalentes nos indivíduos com epidermólise bolhosa, resultando em modificações importantes na cavidade bucal, sintomatologia dolorosa e em um elevado índice de CPOD, tornando necessária a presença do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional a fim de atuar precocemente na prevenção, diagnóstico e tratamento das patologias bucais.

Palavras-chave: Epidermólise Bolhosa, Medicina Bucal, Assistência Odontológica.

## **Investigação do conteúdo infeccioso e inflamatório em dentes com pulpite irreversível**

Arruda-Vasconcelos R1,2, Louzada LM1, Barbosa-Ribeiro M1, Alves-Silva EG1, Marciano MA1, Duncan HF3, Camilleri J2, Tomson PL2, Cooper PR4, Gomes BPFA1

1 Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

2 The University of Birmingham School of Dentistry

3 Trinity College Dublin, University of Dublin.

4 Sir John Walsh Research Institute, University of Otago

E-mail: vasconcelos475@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da terapia endodôntica no conteúdo infeccioso e inflamatório em dentes com pulpite irreversível (PI). A amostra foi constituída por 10 dentes. Foram realizadas coletas da dentina infectada (DI) e canais radiculares (CR) antes (C1) e após (C2) o preparo químico-mecânico (PQM) e após medicação intracanal (MIC) (C3) com auxílio de curetas e cones de papel absorvente, respectivamente. Os níveis bacterianos (checkerboard DNA-DNA hybridization), de LPS (LAL), LTA (ELISA), CI (TNF- $\alpha$ , IL-1 $\alpha$ , -1 $\beta$ , 10) e MMP (-2, -3, -8, -9 e -13) (Imunoensaio multiplex) foram analisados. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Os níveis bacterianos ( $p > 0,05$ ), de LPS, LTA, CI e MMP ( $P < 0,05$ ) foram mais elevados na DI comparado aos CR (C1). O PQM foi eficaz na redução microbiana, de LPS, LTA, TNF- $\alpha$  e IL-10 e MMP-2 ( $P < 0,05$ ). Não houve significativa redução nos níveis de IL-1 $\alpha$ , -1 $\beta$ , MMP-8 e -9. Foi observado aumento nos níveis de MMP-3 ( $P < 0,05$ ) e -13 ( $P > 0,05$ ) (C2). A MIC foi efetiva na redução de LTA, MMP-2 e -3 ( $P < 0,05$ ). Não foi observado efeito adicional nos níveis de bactérias, LPS, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\alpha$ , MMP-8 e -9 ( $p > 0,05$ ). Foi observado aumento de MMP-13 ( $P < 0,05$ ) (C3). Concluiu-se que o perfil microbiano de dentes com pulpite irreversível é polimicrobiano. O tratamento endodôntico foi eficaz na redução do conteúdo infeccioso e inflamatório em dentes com pulpite irreversível.

Apoio: FAPESP 2019/10755-5, 2019/19300-0, 2017/25242-8, 2015/23479-5, CNPq 308162/2014-5, 303852/2019-4, CAPES 001.

## **AVALIAÇÃO DA NEOFORMAÇÃO ÓSSEA E REPARO TECIDUAL APÓS EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTES IRRADIADOS NA REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO**

Samanta Vicente de OLIVEIRA, Giovanna Dias HARMS de Freitas, Daniele HEGUEDUSCH, Carina DOMANESCHI, Claudio COSTA, Camila de Barros GALLO

Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

E-mail: samanta.oliveira@usp.br

A osteorradiationecrose (ORN) é a seqüela tardia mais grave em pacientes submetidos à radioterapia para tratamento do câncer bucal, sendo mais frequente em mandíbula e associada ao trauma da exodontia. Entretanto, a extração dentária deve ser considerada no atendimento odontológico destes pacientes, uma vez que outras seqüelas da radioterapia, como hipossalivação e cárie relacionada à radiação, podem inviabilizar a reabilitação dentária por sua extensa destruição. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar os resultados da aplicação de protocolo de exodontia em pacientes irradiados, com análise da reparação de tecidos moles e duros no pós-operatório. Foram incluídos 5 pacientes, tratados com radioterapia adjuvante em região de cabeça e pescoço, que apresentavam necessidade de extração dentária. Todos os pacientes foram submetidos ao mesmo protocolo de exodontia previamente publicado na literatura. A reparação dos tecidos moles foi avaliada nos retornos de 7 e 40 dias e analisada considerando: proximidade de borda da ferida, ausência de infecção e edema mínimo. Nenhum paciente apresentou deiscência de sutura na avaliação clínica de 7 dias e ao final dos 40 dias, todos os pacientes apresentaram reparo completo da mucosa. Também foi realizada a avaliação da neoformação óssea após 40, 60 e 365 dias da extração, por meio da análise intensidade de pixels (IP) e de dimensão fractal (DF) de radiografia periapical digital realizada com posicionador individualizado. A avaliação comparativa de IP e DF entre a radiografia inicial e após 40 e 60 dias não evidenciou diferença estatisticamente significativa ( $p > 0.05$ ), observada apenas após 1 ano da extração (IP,  $p = 0.056$  e DF,  $p = 0.015$ ). Desta forma, conclui-se que o protocolo é eficaz na prevenção da ORN e que a neoformação óssea é aparentemente lenta, sendo essencial o acompanhamento da cicatrização da mucosa oral, que deve ser completa e sem qualquer sinal de exposição óssea ou até mesmo de presença de fístula.

**Pós Graduação**

**Categoria: ENSAIOS BIOMECÂNICOS**

## **Análise de cimentos resinosos autoadesivos em restaurações com pino de fibra de vidro nas estratégias de fotoativação imediata e tardia.**

Silva JKA, Gelio MB, Alencar CM, Kuga MC, Andrade MF

Faculdade de Odontologia de Araraquara, FOAr

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP

E-mail:jessicakatarine1992@gmail.com

O objetivo deste estudo foi analisar a interface adesiva de restaurações com pino de fibra de vidro cimentados com um novo cimento resinoso autoadesivo (Megalink Auto, Odontomega Import) utilizando fotoativação imediata ou tardia. Quarenta raízes de caninos humanos foram tratadas endodonticamente e preparadas para recebimento dos pinos de fibra de vidro. Os espécimes foram escolhidos aleatoriamente e alocados em quatro grupos, de acordo com o cimento e momento de fotoativação utilizado (n=10): RU-I - RelyX U200 (3M ESPE), cimento resinoso autoadesivo com fotoativação imediatamente após a cimentação do pino de fibra de vidro; MG-I - Megalink Auto (Importação Odontomega), cimento resinoso autoadesivo com fotoativação imediatamente após a cimentação do pino de fibra de vidro; RU-5 - RelyX U200 (3M ESPE), cimento resinoso autoadesivo com fotoativação atrasada em cinco minutos e MG-5 - Megalink Auto (Odontomega Import), cimento resinoso autoadesivo com fotoativação atrasada em cinco minutos. Os espécimes foram seccionados (um slice para cada terço - cervical, médio e apical) e submetidos aos testes de push-out/estereomicroscopia (resistência de união) e microscopia confocal a laser (penetrabilidade dentinária). Os testes de Kruskal-Wallis seguidos do pós-teste de Dunn foram utilizados para analisar os dados ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença estatística na resistência de união entre os grupos ( $p < 0,05$ ), independentemente do terço analisado. O padrão de fratura mais acometido foi o do tipo 2. Houve diferença estatística na penetrabilidade dentinária entre os grupos RU-I e MG-5, nos terços cervical e médio ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre o desempenho do novo cimento resinoso estudado e o RelyX U200. O momento de fotoativação não teve impacto na resistência da união. No entanto, mostrou influência na penetrabilidade dentinária nos grupos onde a fotoativação foi realizada imediatamente após a cimentação dos pinos de fibra de vidro.

## **Terapia fotodinâmica: interferência na adesão de diferentes protocolos de cimentação de pino de fibra de vidro**

Gelio MB, Ramos ATPR, Silva JKA, Kuga MC

Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr/UNESP

E-mail:mariana.gelio@unesp.br

A terapia fotodinâmica (PDT) possui satisfatória atividade antimicrobiana em canais radiculares contaminados. Porém o oxigênio singlet liberado pelo hipoclorito de sódio, utilizado na irrigação dos canais, interage com radicais livres durante a polimerização dos metacrilatos, interferindo negativamente sobre a adesão dentinária. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos do PDT sobre a resistência de união e penetrabilidade dentinária dos protocolos de cimentação de pino de fibra de vidro com o cimento resinoso convencional (Relyx ARC) e autoadesivo (Relyx U200). Foi realizado tratamento endodôntico e preparo para pino de fibra em 40 raízes de caninos que foram divididas em 4 grupos, de acordo com o protocolo de cimentação e utilização do PDT: G1 Relyx ARC; G2 Relyx U200; G3 PDT + Relyx ARC; e G4 PDT + Relyx U200. Após a cimentação dos pinos de fibra, as raízes foram seccionadas transversalmente e obtidos slices dos terços cervical, médio e apical do espaço protético, que foram submetidas ao teste de *push-out* e avaliação da penetração dentinária do protocolo de cimentação por meio da microscopia confocal a laser. A resistência de união do G3 na dentina radicular, no terço cervical, foi a menor dos demais grupos ( $P < 0.05$ ). Nos terços médio e apical os grupos foram semelhantes entre si ( $P > 0.05$ ). A penetração dentinária do sistema adesivo do G3, nos terços cervical e apical, foi a menor em relação aos demais grupos ( $P < 0.05$ ). O PDT exerceu efeito negativo sobre a resistência de união na dentina do terço cervical do protocolo de cimentação Relyx ARC e sobre a penetrabilidade dentinária do sistema adesivo condiciona-e-lava nos terços cervical e apical do espaço protético.

## **Incorporação de $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> em cimento resinoso: Grau de Conversão, Dureza, Rugosidade e Capacidade antimicrobiana**

Kreve S, Botelho AL, Valente MLC, Bachmann L, Schiavon M, Reis

AC Faculdade de Odontologia – Universidade de São Paulo E-mail:

simonek@usp.br

O objetivo desse estudo foi investigar o efeito da incorporação de vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata ( $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>) a um cimento resinoso de cura dual em relação ao grau de conversão, dureza, rugosidade e capacidade antimicrobiana. **MATERIAIS E MÉTODO:** O grau de conversão do cimento Allcem (FGM, Joinville, Santa Catarina, Brazil) foi aferido através de FTIR para os grupos: controle (sem adição de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>), com adição de 2.5% e 5%. Para avaliação da rugosidade (n=10), dureza (n=10), e ensaio de difusão em ágar kirby-Bauer contra *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Cândida albicans* e *Staphylococcus aureus* (n=1) foram fabricados discos de ( $\emptyset$  6x4 mm) nas frações de 0%, 2,5% e 5. Os dados foram analisados pela análise de variância (ANOVA) e Comparação Múltipla de Tukey com significância de ( $\alpha=.05$ ). **RESULTADOS:** Foi observado que a incorporação de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> não influenciou no grau de conversão do cimento, não promoveu diferença estatisticamente significativa para a rugosidade em todos os grupos e, para dureza a incorporação de 2.5% e 5% de  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> foi semelhante ao grupo controle. Foi observada atividade antimicrobiana contra *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Streptococcus mutans* e *Enterococcus faecalis* nas duas concentrações testadas. **CONCLUSÃO:** A modificação do cimento resinoso dual incorporando  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> conferiu a ele potencial antimicrobiano, sendo efetivo contra os microrganismos testados e manteve as propriedades mecânicas de dureza e rugosidade.

**Pós Graduação**

**Categoria: Social**

## **Familiaridade de pesquisadores da área da saúde com Revisões Sistemáticas e sua associação com percepções frente à Estatística**

Reina BD, Campos JADB, Zeola Filho D, Pereira EB, Dovigo LN

Faculdade de Odontologia de Araraquara

E-mail: barbaradreina@gmail.com

Este trabalho avaliou a familiaridade de pesquisadores de uma faculdade de Odontologia em relação à Revisão Sistemática (RS) e associações com atitudes e percepções destes indivíduos frente à Estatística/Bioestatística. Uma amostra de docentes, pesquisadores e alunos de pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Araraquara - Unesp respondeu um instrumento de autopreenchimento, com questões sobre experiência profissional, acadêmica e assuntos de RS e também responderam ao instrumento CATB (*Clinician Attitudes Toward Biostatistics*). Os dados foram analisados com estatística descritiva, Teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher e Análise de Variância Multivariada (MANOVA). As propriedades métricas do CATB foram avaliadas por sensibilidade psicométrica dos itens, validade de construto e consistência interna ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados indicaram que, de forma geral, os participantes consideram Bioestatística um assunto difícil. Observou-se maior relato de que bioestatística é difícil e mais difícil que outras disciplinas, nos indivíduos que não sabem o que é uma meta-análise. Na amostra total, as percepções de conhecimento e treinamento mostraram que a formação não é adequada às suas necessidades, além de não se sentirem capazes de realizar suas análises com confiança. Entre os que sabem o que é uma meta-análise e os que se sentem preparados para interpretá-la, houve maior concordância de que a formação em bioestatística é adequada e maior confiança para realizar as próprias análises estatísticas. Isto provavelmente está relacionado a uma formação complementar, pois métodos meta-analíticos não fazem parte da maioria dos cursos básicos de estatística na pós-graduação na Odontologia.

## **Como está a prescrição antibiótica em terapias endodônticas nos EUA? Um estudo comparativo entre cirurgiões dentistas e estudantes de odontologia**

Arantes CS<sup>1</sup>, Mori GG<sup>2</sup>, Batista VES<sup>2</sup>, Santinoni CS<sup>2</sup>, Prado RL<sup>2</sup>, Bellato CP<sup>2</sup>, Gomes Filho JE<sup>1</sup>, Andrada AC<sup>3</sup>, Martins CM<sup>2</sup>

1 -Departamento de Endodontia, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual de São Paulo (UNESP), Araçatuba, São Paulo, Brasil; 2- Odontologia, Faculdade de Odontologia de Presidente Prudente, Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, São Paulo, Brasil; 3- Department of Endodontics, University of Detroit Mercy School of Dentistry, Detroit, Michigan, USA

E-mail: camilaarantes\_@outlook.com

A resistência bacteriana em decorrência do uso indiscriminado de antibióticos tornou-se um problema na saúde pública mundial. Muitas prescrições são realizadas por dentistas nas terapias endodônticas, porém em algumas situações de forma inapropriada. Por isso, torna-se importante saber o nível de conhecimento da classe odontológica sobre esse aspecto. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar e comparar a visão dos cirurgiões dentistas clínicos gerais (CD) e estudantes do último ano de odontologia (GRAD) sobre a prescrição de antibióticos em condições endodônticas nos EUA. Para isso, foi aplicado um questionário contendo informações gerais sobre os participantes, seus conhecimentos sobre as diretrizes disponíveis para prescrição de antibióticos para terapias endodônticas, além de seis cenários clínicos hipotéticos para indicar a prescrição de antibióticos. Do total de 127 voluntários, 94% atendem emergências endodônticas em sua prática diária, 62% declararam prescrever antibióticos para um número limitado de pacientes selecionados, sendo que 77% relatou realizar a prescrição apenas quando observado envolvimento sistêmico. Aproximadamente metade dos entrevistados (51%) relatou não conhecer as diretrizes atuais para a prescrição de antibióticos, porém 78% elencou a resistência bacteriana como principal consequência do uso indiscriminado do mesmo. Em três casos clínicos CD e GRAD não concordaram quanto às terapias empregadas, sendo que dois desses casos foram mais favoráveis aos CD e apenas um para os GRAD. Por fim, em um caso apresentado, a maioria do total de participantes respondeu de forma inadequada, porém dentre os que responderam corretamente a maioria eram CD. Dessa forma, conclui-se que tanto CD quanto GRAD possuem conhecimento sobre a prescrição de antibióticos, entretanto foi observado uma falha no conhecimento sobre as atuais diretrizes e condutas utilizadas, o que influenciou nos erros frente aos casos hipotéticos apresentados.

## **AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO PARANÁ SOBRE CÁRIE DENTÁRIA**

Martins CP, Thomas AP, Scaraboto TR, Besegato JF, Caldarelli PG

Universidade Estadual de Londrina

E-mail: carol\_pagani@hotmail.com

A postura do cirurgião dentista frente à cárie dentária depende de como foi o seu aprendizado durante a sua formação acadêmica. Infere-se, nesse cenário, que os profissionais ensinados a avaliarem a doença cárie sob uma perspectiva biologicista tenderão a executar tratamentos curativistas e que não necessariamente se adequem à realidade e as necessidades dos pacientes. O objetivo deste estudo foi avaliar os conhecimentos de estudantes do curso de graduação em Odontologia da Universidade Estadual de Londrina (UEL) sobre a cárie dentária. Tratou-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e transversal, realizada com 90 estudantes do 1º, 3º e 5º ano. Foi aplicado um questionário com dados do perfil do estudante e dez questões objetivas sobre os conhecimentos específicos referentes à doença cárie e se projetou imagens de casos clínicos para abordagem das questões sobre diagnóstico. Coletou-se também o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do curso de Odontologia da UEL. Realizou-se análise descritiva da amostra geral e comparativa de proporções por meio do teste Exato de Fisher ( $p < 0.05$ ). Os resultados demonstraram que o currículo se encontra estruturado de modo a dificultar continuidade da abordagem e a integração de conteúdos básicos vinculados à Cariologia e a prática clínica odontológica ao longo do curso de graduação. É necessária, portanto, a adequação desta matriz curricular para que os conteúdos relacionados à doença cárie sejam abordados de forma longitudinal, integrando os eixos de Ciências Básicas Aplicadas à Odontologia, Ciências Odontológicas e Odontologia em Saúde Coletiva.

## **Oficinas pedagógicas com profissionais de uma Equipe de Saúde da Família: (re) significando as reuniões de equipe.**

Daiane Mayara Alves, Flávia Carotta.

ENSP Fiocruz.

E-mail: day.malves@hotmail.com

Com a criação do SUS, e os novos perfis epidemiológicos, foi necessário ocorrer uma reformulação no processo de trabalho e uma constante atualização dos profissionais da saúde, e a Educação Permanente em Saúde (EPS) se coloca como uma importante política proposta pelo Ministério da Saúde, que pode auxiliar na transformação das práticas profissionais e do processo de trabalho, pois viabiliza a construção de conhecimentos por meio da aprendizagem significativa, buscando uma formação integral e contínua, a partir de temas que surgem das necessidades identificadas no próprio ambiente de trabalho. Nesse pressuposto, esse Projeto de Intervenção propõe a realização de oficinas que trabalhem as regulamentações vigentes e possíveis ferramentas da EPS com uma equipe de Estratégia Saúde da Família no município de Registro- SP, com o intuito de apresentar as propostas da EPS e formar facilitadores para ações futuras, e ainda fortalecer a prática entre a equipe. Para isso foi realizado um estudo descritivo por meio de atas das reuniões e diário de campo que relata as experiências das quatro oficinas educativas realizadas durante as reuniões de equipe de uma unidade de ESF do município de Registro- SP, formada por seis bairros com uma população aproximada de 3.800 pessoas. É possível analisar, portanto, com base nos referenciais teóricos e a prática desenvolvida com a referida equipe da Estratégia de Saúde da Família por meio deste estudo, que as reuniões de equipe realizadas de acordo com os fundamentos da Educação Permanente, bem como de outros instrumentos metodológicos que problematizam a prática de trabalho, obtêm relevantes potencialidades ao utilizar estratégias didáticas com base nos princípios de construção coletiva, cogestão e análise dos processos de trabalho pela equipe.