



**XXV Reunião de Pesquisa e
XXII Seminário de Iniciação Científica**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

São Paulo

2021

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



Conveniada à Faculdade de Odontologia da USP-SP



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
2. PRÊMIO BENEDITO MONTENEGRO.....	6
3. DESAFIO PARA TODOS	10
4. PPG-DOUTORADO	17
5. PPG-MESTRADO	49
6. PIC (PESQUISA EM INICIAÇÃO CIENTÍFICA)	71
7. PPIC (TRABALHOS DE PESQUISA EM PRÉ-INICIAÇÃO CIENTÍFICA).....	96
8. PE - PRÊMIO VERA CAVALCANTI DE ARAÚJO	98

A PESQUISA EM DESTAQUE NA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

É com imenso prazer que apresentamos os Anais da XXV Reunião de Pesquisa e XXII Seminário de Iniciação Científica da Faculdade de Odontologia da USP, realizada de 18 a 20 de maio de 2021. Desta forma, comemoramos a Pesquisa e esta Faculdade cumpre os objetivos de ensino, pesquisa e extensão, sendo valorosa no item Pesquisa. Vale ressaltar que de acordo com o ranking da Scimago, a Odontologia da USP é considerada a melhor do mundo, dentre as quase 700 instituições ranqueadas.

Este é um evento que expôs, revelou e comunicou a Pesquisa realizada nesta Faculdade. Todos os alunos de Pré-Iniciação Científica, Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado, e ainda os pesquisadores de Pós-Doutorado, tiveram a oportunidade de inscrever e apresentar os seus trabalhos de pesquisa e, ainda, de concorrer a prêmios nas diversas categorias. Prêmios científicos têm um grande valor, principalmente aos que se iniciam nas atividades de Pesquisa. Em especial, tivemos os prêmios Vera Cavalcanti de Araújo – para teses de doutorado de destaque de cada área de concentração, Benedito Montenegro – para pesquisadores de pós-doutorado e Desafio para todos: “The Oral Health Challenge – FOUSP/Brazil” - para as pesquisas que possam contribuir para diminuir os problemas de saúde bucal da população brasileira.

Quais são as qualidades requeridas de um pesquisador? Na concepção do Prof. Dr. Luis H. Toledo-Pereyra, pesquisador da área de Cirurgia Geral da Western Michigan University, em seu artigo *Ten qualities of a good researcher*, de 2012, temos: “Conhecendo as dificuldades que temos pela frente, gostaria de sugerir as seguintes qualidades: interesse, motivação, curiosidade, comprometimento, sacrifício, excelência, conhecimento, reconhecimento, abordagem acadêmica e integração”.

Scientia vinces (“Vencerás pela ciência”) é o lema da Universidade de São Paulo. O tema desta Reunião foi “Fronteiras da ciência”. Assim, com uma análise inicial dos vários temas abordados nessas pesquisas, e revelados por estes Anais, podemos constatar a profundidade dos estudos e a relevância dos trabalhos, representando todas as áreas de atuação da Odontologia.

Finalmente, gostaria de agradecer os apoios da direção desta Faculdade, da Pró-Reitoria de Pesquisa, da Fundect e do Prof. Jefferson Xavier de Oliveira - editor da *Clinical and Laboratorial Research in Dentistry*. Também agradeço aos membros da Comissão Organizadora desta Reunião de Pesquisa que foram essenciais para o sucesso do evento. Em especial, à Profa. Neide Pena Coto que organizou os arquivos destes Anais.

Parabéns a todos os participantes,

Prof. Dr. João Gualberto de Cerqueira Luz,
Presidente da XXV Reunião de Pesquisa e XXII
Seminário de Iniciação Científica

PRÊMIO BENEDITO MONTENEGRO
Trabalhos de Pesquisa de Pós-Doutorado

DESENVOLVIMENTO DE PARTÍCULAS DE ORTOFOSFATO DE CÁLCIO FUNCIONALIZADAS PARA APLICAÇÃO EM COMPÓSITOS RESTAURADORES REMINERALIZANTES

**Bruna Marin Fronza, Rodrigo Alberto Alves da Silva,
Beatriz Fonseca Vela, Roberto Ruggiero Braga**

Introdução: A incorporação de partículas de ortofosfato de cálcio (CaP) em compósitos é uma alternativa promissora para desenvolver materiais com capacidade de remineralização e proteção. Entretanto, estas vantagens são acompanhadas de uma redução das propriedades mecânicas do material. *Objetivos:* Desenvolver partículas de CaP funcionalizadas para incorporação em compósitos resinosos. *Materiais e métodos:* Partículas de CaP foram sintetizadas por co-precipitação, com ou sem a adição dos monômeros funcionalizantes MOEP e MDP. As partículas foram caracterizadas e incorporadas em compósitos experimentais, com conteúdo inorgânico de 50 vol%, com diferentes relações CaP:vidro (100:0, 75:25, 50:50, 25:75 e 0:100). Os materiais foram testados para grau de conversão e resistência à flexão. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey. *Resultados:* A caracterização das partículas confirmou a funcionalização. A incorporação de partículas de CaP, funcionalizadas ou não, resultou em reduções significativas dos valores de resistência. A adição de MDP resultou em uma funcionalização consideravelmente maior do que o MOEP. Entretanto, partículas funcionalizadas com MOEP promoveram resultados de resistência à flexão significativamente maiores que o MDP. Os resultados de grau de conversão também foram ligeiramente reduzidos para os compósitos com MDP. *Conclusão:* Foi possível a funcionalização das

partículas de CaP a partir da adição dos monômeros na síntese. Entretanto, apenas o compósito com a proporção MOEP: vidro 100:0 demonstrou eficiência desta funcionalização. Sendo assim, o efeito da funcionalização foi compósito-dependente.

IMAGENS DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO E O DIAGNÓSTICO DE OSTEOPOROSE: REVISÃO SISTEMÁTICA COM FOCO NA EFICÁCIA DIAGNÓSTICA

**Daniela Miranda Richarte de Andrade Salgado, Ana
Luiza Esteves Carneiro, Rubens Spin-Neto, Ann Wenzel,
Claudio Costa**

Introdução: O rastreamento da osteoporose utilizando imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um procedimento ainda discutível. *Objetivo:* Realizar uma revisão sistemática avaliando a eficácia diagnóstica do uso de índices radiomorfométricos obtidos de exames de TCFC para o rastreamento de diagnóstico da osteoporose, utilizando um conhecido modelo hierárquico de seis camadas. *Materiais e Métodos:* A busca nas bases de dados bibliográficos MEDLINE e SCOPUS foi realizada até fevereiro de 2019, incluindo estudos que avaliaram o uso de índices radiomorfométricos derivados de TCFC para o diagnóstico de osteoporose e / ou detecção de alterações na qualidade óssea em mulheres na pós-menopausa. A estratégia de busca foi limitada a publicações em inglês e estudos in vivo, utilizando termos combinados por operadores booleanos “AND” ou “OR”. Três revisores avaliaram o nível de eficácia diagnóstica dos estudos. *Resultados:* A busca identificou sete publicações que avaliaram qualitativa ou quantitativamente o uso de imagens de TCFC

para diagnóstico de osteoporose ou qualidade óssea, em que a metodologia e resultados compreenderem, pelo menos parcialmente, o método de avaliação, a descrição da população, o protocolo de imagem, os parâmetros de reconstrução e a presença de um padrão-ouro para o diagnóstico de osteoporose. *Conclusão:* Embora os índices radiomorfométricos possam ser avaliados a partir de exames de TCFC, o número de estudos que mostraram uma associação entre esses índices e o diagnóstico de osteoporose foi limitado. A partir destes estudos incluídos, não há justificativa para o uso de tais índices para diagnosticar ou rastrear pacientes para osteoporose.

SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS PARA POLÍTICAS DE SAÚDE: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E FIXAÇÃO DOS DENTISTAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Mariana Gabriel, Aline Arcanjo Gomes, Maristela Honório Cayetano, Mariana Lopes Galante, Gilberto Alberto Pucca, Maria Ercilia de Araujo, Fernanda Campos de Almeida Carrer

Introdução: Os desequilíbrios na distribuição geográfica dos profissionais da saúde nas zonas rurais ou remotas são observados em quase todos os países do mundo, incluindo o Brasil. *Objetivo:* Identificar, avaliar e sintetizar as revisões sistemáticas sobre estratégias para o recrutamento e fixação de dentistas em áreas escassas desses profissionais, no contexto global, para subsidiar as tomadas de decisão na saúde bucal brasileira. *Metodologia:* Foi realizada uma síntese de evidência, utilizando a ferramenta SUPPORT (Supporting Policy Relevant Reviews and Trials). A busca foi realizada nos repositórios da PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Health Systems Evidence, Epistemonikos e Cochrane Library. Após aplicar os critérios de elegibilidade 16

revisões sistemáticas foram analisadas. Com base na síntese foi realizado um diálogo deliberativo visando discutir as opções de políticas e suas considerações de implementação. *Resultado:* Quatro opções de políticas foram identificadas para abordar o problema 1) aumento da exposição da prática no SUS em áreas rurais ou remotas durante a formação profissional 2) promover Incentivos financeiros diretos e/ou indiretos 3) viabilizar medidas de apoio pessoal e/ou profissional e 4) implementar medidas regulatórias do exercício profissional. *Conclusão:* As opções encontradas buscam corrigir as iniquidades em saúde e os vazios sanitários relacionadas a disponibilidades de profissionais em áreas com maior vulnerabilidade social, no entanto, cada país deve adequar a implementação das opções as suas necessidades, no caso brasileiro, a existência da Política Nacional de Saúde Bucal pode ser um grande impulsionador das estratégias.

VALIDAÇÃO DA TÉCNICA DE RECONSTRUÇÃO FACIAL FORENSE POR MEIO DE MODELAGEM COMPUTACIONAL

Thais Torralbo Lopez-Capp, Caroline Wilkinson, Edgard Michel-Crosato, Maria Gabriela Haye Biazevic

Introdução: Na antropologia forense, em muitos casos apenas as informações contidas nas ossadas, restos humanos mutilados ou decompostos não são suficientes para identificar o indivíduo; nestes casos, utiliza-se técnicas secundárias, como a reconstrução facial forense. Considerando o cenário supracitado, os estudos das mais variadas populações são fundamentais para estabelecer padrões específicos. *Objetivo:* O presente estudo teve como objetivo validar a precisão da técnica de reconstrução facial forense 3D em indivíduos vivos utilizando tomografia computadorizada na captura das estruturas ósseas

e musculares em uma amostra brasileira. *Materiais e métodos:* A amostra foi composta por 10 exames de tomografia computadorizada (TC) sendo 05 do sexo masculino e 05 do sexo feminino, entre 20 e 80 anos. Realizou-se reconstrução facial forense 3D utilizando imagens de tomografia computadorizada. As reconstruções faciais foram realizadas no software Freeform® Modelling Plus™ incorporado a SensAble Technology's PHANTOM® com feedback tátil. Posteriormente foi realizada análise comparativa entre as imagens dos tecidos moles

das reconstruções realizadas e a imagem 3D dos tecidos moles adquiridos pela tomografia. *Resultados:* A distância média no presente estudo variou de 0.49 a 3.08mm. As regiões que apresentaram maior distanciamento entre a reconstrução realizada e o tecido mole real foram o terço médio e inferior da face, com maior concentração na área do zigomático, bochecha e mento. *Conclusão:* Conclui-se que a metodologia empregada apresentou resultados satisfatórios para amostra estudada e pode ser utilizada como ferramenta auxiliar no processo de identificação humana.

DESAFIO PARA TODOS

The Oral Health Challenge – FOUSP/Brazil

POLÍTICAS INFORMADAS POR EVIDÊNCIAS: CUIDADO ÀS OCLUSOPATIAS NAS REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE

Brunna Rodrigues Machado dos Santos Bastos, Fernanda Campos de Almeida Carrer, Mariana Gabriel, Fábio Carneiro Martins, Maristela Honório Cayetano, Maria Ercília de Araújo

O panorama atual da atenção às oclusopatias no Brasil se caracteriza por elevada prevalência e insuficiente capacidade de cobertura. As oclusopatias ocupam ainda o terceiro lugar dentre os agravos bucais mais prevalentes no mundo em que mais da metade da população brasileira nas idades de 5 anos, 12 anos e entre 15 e 19 anos é acometida por este problema. A capacidade de cobertura da rede instalada mostra-se aquém das necessidades da população e a atenção prestada é ofertada principalmente pelo setor privado. Faz-se necessário avaliar a ampliação deste cuidado nas redes de atenção à saúde. O objetivo desta pesquisa é propor uma política pública de cuidado às oclusopatias informada por evidências nas redes de atenção à saúde no município de Suzano/SP. Com base nos achados e no diálogo com a Coordenação de Saúde Bucal do município de Suzano, foi realizado um curso de capacitação aos profissionais de saúde bucal do município de Suzano para prevenção à má oclusão e implementação do processo da política pública de cuidado às oclusopatias com enfoque na Atenção Primária como estrutura articuladora das Redes de Atenção à Saúde.

A RELAÇÃO ENSINO-SERVIÇO NO DESENVOLVIMENTO DA POLÍTICA DE RETOMADA DA SAÚDE BUCAL NO ESTADO DE SÃO PAULO FRENTE À PANDEMIA DE COVID-19

Fábio Carneiro Martins, Mariana Lopes Galante, Rebeca Cardoso Pedra, Maria Fernanda de Montezuma Tricoli, Mariana Gabriel, Maria Ercília de Araújo, Fernanda Campos de Almeida Carrer

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde decretou estado de pandemia por conta da covid-19, uma infecção pulmonar de origem viral que surgiu em Wuhan e que se caracteriza por causar síndrome respiratória aguda grave. O agente biológico causador da doença é um coronavírus, tipo de vírus causador de outras duas epidemias do século XXI (sars, em 2002 e mers, em 2011, que tiveram disseminação restrita ao sudeste asiático), entretanto, a covid-19 se difere dessas outras epidemias por rápida disseminação pelo mundo, por conta, principalmente, de três pilares: 1. Longo período de incubação 2. Letalidade relativa 3. Alta transmissibilidade dos assintomáticos. A covid-19 apresenta especial impacto na odontologia e já existem estudos que indicam sítios da cavidade bucal, como o tecido periodontal, como possíveis focos de entrada do coronavírus nas células do hospedeiro humano. O fato deste vírus estar presente dentro de células de tecidos bucais faz com que o aerossol gerado durante os procedimentos odontológicos seja potencialmente contaminado e atenua a chance de que bochechos pré-operatórios

eliminam o coronavírus das secreções salivares e creviculares. Portanto, por conta de grande parte dos procedimentos operatórios produzir aerossóis, a atividade odontológica é crítica. Além disso, a escassez de equipamentos de proteção individual, falta de protocolos claros de biossegurança, necessidade de reduzir os riscos de contaminação dos profissionais de saúde e usuários, fizeram com que os tomadores de decisão responsáveis por diversas instituições e governos locais suspendessem os procedimentos eletivos em odontologia em diversos países, com manutenção apenas de urgências e emergências. No Brasil, os procedimentos eletivos foram suspensos pelo Ministério da Saúde em março de 2020. A Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (área técnica - saúde bucal), ao lado do Núcleo de Evidências em Saúde Bucal da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, gestores e profissionais de saúde, por meio de um telessuporte composto por webinars e ambulatórios virtuais, alicerçado nos conceitos da Tradução do Conhecimento (Knowledge translation), Transferência de Conhecimento (Knowledge transfer), Troca de Conhecimento (Knowledge exchange) e Implementação, desenvolveram os processos de tomadas de decisão com uso conceitual e instrumental da evidência científica para enfrentamento dos desafios impostos pela pandemia, visando a implementação de uma política de retomada segura para os profissionais e seus pacientes. Como estratégia de transferência rápida de conhecimento, apoio para tomada de decisão e implementação das estratégias de enfrentamento à pandemia desenvolvemos debates ao vivo, pelo youtube, sobre temas pertinentes e que eram trazidos por gestores e trabalhadores do SUS. Neste espaço conseguimos estabelecer “tradução e troca de conhecimento”. Foram realizados mais que 20 debates, com pesquisadore(a)s, estudantes, gestore(a)s, trabalhadore(a)s e usuários da saúde pública e odontologia, em uma iniciativa inovadora, que estabeleceu os marcos teóricos para tomada de

decisão informada por evidência, realizando “tradução e transferência de conhecimento”. Essas sessões são públicas e o todo o conteúdo pode ser acessado por qualquer usuário da internet. Após os debates, nos reunimos nos “ambulatórios virtuais”, espaço de “troca de conhecimento” e planos de “implementação” das mudanças necessárias no processo de trabalho no estado de São Paulo. Foram realizados mais que 20 encontros, com média de 50 gestores por ambulatório. Essas reuniões preservam a identidade e o sigilo das informações, portanto seu conteúdo não é divulgado na íntegra, apenas atas são realizadas a cada reunião. A iniciativa contou com apoio da RNP, da plataforma V4H e como é possível controlar quem participa de cada sessão, os participantes recebem certificado a cada ambulatório. Quanto aos projetos de pesquisa, nosso objetivo é descrever, analisar criticamente e avaliar o impacto da implementação da política de retomada da saúde bucal no estado de São Paulo frente à pandemia de covid-19, por meio de 5 estudos complementares que reúnem informações específicas quanto à metodologia: Estudo 1: Metodologia qualitativa (análise de conteúdo, grupos focais e entrevistas com diversos atores que participaram do desenvolvimento da Odontologia de Mínima Intervenção como um dos pilares da política de retomada); Estudo 2: Metodologia qualitativa/quantitativa (análise de conteúdo, grupos focais e entrevistas com diversos atores que participaram da implementação da Odontologia de Mínima Intervenção como um dos pilares da política de retomada e análise de indicadores, tais como número de municípios, UBS, quantidade de procedimentos realizados no mesmo período); Estudo 3: Avaliação de Impacto (monitoramento semestral dos indicadores da atenção básica de acordo com dados de dois sistemas de informação: Aplicativo utilizado pelos profissionais do estado de São Paulo durante a classificação de risco dos pacientes e eSUS); Estudo 4: Metodologia qualitativa (análise de conteúdo, grupos focais e entrevistas com diversos atores que

participaram do desenvolvimento do novo modelo de atenção ao câncer de boca); Estudo 5: Metodologia qualitativa (análise de conteúdo, grupos focais e entrevistas com diversos atores que participaram da implementação do novo modelo de atenção ao câncer de boca. A pandemia configurara séria crise à humanidade e grande desafio aos sistemas de saúde ao redor do mundo e o processo inovador apresentado, que aproximou Ensino e Serviço, destaca-se por ter ocorrido de forma colaborativa, conduzido com os gestores locais, com total apoio da coordenação de saúde bucal e da atenção básica do estado de São Paulo e sempre com a busca pelas melhores evidências científicas.

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DO PNE DIANTE DA PANDEMIA DA COVID-19: PROPOSTA DE PROTOCOLO

Rachel Cesar de Almeida Santos, Mariana Lopes Galante, Edson Hilan Gomes de Lucena, Mary Caroline Skelton de Macedo, Fernanda Campos de Almeida Carrer

Em dezembro de 2019 um novo coronavírus, o Sars-CoV2, foi identificado em Wuhan, na China, em pacientes com pneumonia de causa desconhecida. Esse surto desenvolveu-se rapidamente e se tornou uma crise de saúde pública, que se espalhou para outras partes do mundo, sendo denominada Covid-19. Desde então, os profissionais de saúde têm lidado com a pandemia e a odontologia mostrou-se a área com maior risco de infecção, tendo em vista que a exposição à saliva, sangue, aerossóis e gotículas consiste rotina no atendimento odontológico e, diante desse novo cenário, diversas associações e conselhos de odontologia em sua grande maioria e sistemas de saúde de outros países recomendaram a suspensão da assistência odontológica; apenas atendimentos de urgência e emergência foram mantidos. No Brasil, a Política Nacional de Saúde Bucal (2004) determinou a ampliação da atenção básica e a criação de uma

rede odontológica secundária, com a inclusão do atendimento a pacientes com necessidades especiais (PNE), considerando que aqui 24% da população apresenta algum tipo de deficiência, e 8% deste grupo apresentam algum tipo de deficiência severa. Para o Ministério da Saúde, o tratamento odontológico ao PNE é considerado eletivo essencial, por não implicar risco de vida iminente, e o adiamento da assistência poderá prejudicar o estado geral e, de acordo com o cenário municipal, o profissional deve ir além das urgências e emergências. O atendimento poderá ocorrer nas unidades ESF (Estratégia Saúde da Família), AP (Atenção Primária) e CEO (Centro de Especialidade Odontológica), levando em consideração: o momento epidemiológico e capacidade instalada do município (favorável ou desfavorável); disponibilidade de equipamentos de proteção individual; análise do paciente (referente a síndrome gripal e contato com pessoa com Covid) e os profissionais devem estar capacitados para o manejo das pessoas infectadas ou não, pelo Sars-CoV 2. A retomada dos atendimentos odontológicos eletivos deve acontecer de forma segura, gradativa, planejada, regionalizada, monitorada e dinâmica. Nesse processo, os atendimentos eletivos essenciais devem preceder os eletivos ampliados. Porém, a reorganização deve sempre estar sujeita às análises e decisões das autoridades locais quanto ao cenário da pandemia e ao juízo clínico dos profissionais de saúde. Uma das metas da OMS (Organização Mundial da Saúde) para 2020 foi a diminuição do impacto das doenças bucais pela promoção da saúde e sua redução em grupos com maior risco de desenvolvê-las. É nessa meta que os pacientes com necessidades especiais devem ser considerados, pois esses indivíduos encontram barreiras para acessar os serviços de saúde ao longo da vida e têm piores condições de saúde em relação a pessoas sem deficiência, e frequentemente precisam de tratamento odontológico de emergência. Dados coletados junto ao Sistema Único de Saúde (DataSUS) mostraram que o número de tratamentos

restauradores foi de 73.404 (abril / 2019), para 8.345 (abril / 2020), e para procedimentos preventivos diminuiu de 561.333 (abril / 2019), para 40.820 (abril / 2019) / 2020). Os tratamentos realizados sob anestesia geral mostraram uma queda quase 50% no período de janeiro a julho de 2020, quando comparados com o ano anterior, passando de 6.059 atendimentos (2019) a 3.136 (2020). Como a COVID-19 deve continuar por algum tempo, os riscos, benefícios e outros fatores devem ser considerados para PNE, de forma que a retomada desses atendimentos ocorra com prontidão, evitando que tais pacientes fiquem desassistidos, comprometendo sua qualidade de vida. São recomendadas algumas orientações para o atendimento a pacientes durante a pandemia, tais como triagem prévia, uso de equipamentos de proteção individual, higienização dos ambientes antes e após o atendimento e limitação da produção de aerossóis. A teleodontologia tem ganhado destaque por ser uma forma de o dentista acompanhar, orientar e realizar pré-triagem. Para o PNE, ela pode se tornar uma ferramenta que possibilita o acompanhamento da higiene bucal, os hábitos parafuncionais e, se necessário, marcar uma consulta. Nesse sentido, o profissional pode organizar o fluxo de trabalho para o atendimento clínico. Deve-se evitar a realização de procedimentos que produzam aerossóis. Assim, a odontologia de intervenção mínima é essencial para dar continuidade aos cuidados. O tratamento restaurador atraumático (ART) traz grande benefício para os pacientes e as evidências mostram que essa é uma estratégia eficaz e viável. Outras técnicas importantes são: o tratamento ultraconservador “técnica de Hall”; e a aplicação de cariostático (fluoreto de diamina de prata) para inativar as lesões cariosas. Esse conjunto de procedimentos pode melhorar exponencialmente a oferta de tratamentos e solucionar problemas. Este trabalho objetiva propor, como solução, a elaboração de um protocolo para padronizar o agendamento e atendimento de PNE no SUS (Sistema Único de Saúde). As orientações foram baseadas em recomendações

nacionais e internacionais, de modo a garantir o acesso ao tratamento odontológico no contexto da pandemia da Covid-19, pois diversos serviços de saúde tiveram seus atendimentos suspensos durante longos períodos por conta da pandemia e ainda não há uma padronização nacional/estadual com orientações específicas para o retorno das atividades suspensas em favor do PNE. É preciso que os PNE usuários do SUS tenham garantia de acesso ao atendimento, mesmo diante das restrições impostas pela pandemia. Os gestores devem considerar que a total suspensão dos atendimentos acarreta danos e complicações para a saúde desses indivíduos e que deve ser garantido o atendimento integral e universal.

OS DESAFIOS DA COVID19 E OS SISTEMAS DE SAÚDE: É POSSÍVEL TORNAR AS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS DISPONÍVEIS E ACESSÍVEIS PARA OS TOMADORES DE DECISÃO EM SAÚDE BUCAL?

Rebeca Cardoso Pedra, Mariana Lopes Galante, Emiliana Maria Grando Gaiotto, Mariana Minatel Braga Fraga, Maria Ercília de Araujo, Fernanda Campos de Almeida Carrer

Um problema/solução inserido na categoria 3 do “Global goals for oral health 2020”: “Promover políticas e programas sustentáveis”, orientado com as necessidades e prioridades dos sistemas de saúde bucal, informado por revisões sistemáticas das melhores práticas (políticas informadas por evidências). Possui dois alvos: 15. Serviços de saúde e 16. Sistema de informação em saúde. O mundo não será o mesmo depois da COVID19. A história contemporânea da humanidade nunca viveu uma crise desta dimensão. Neste cenário, os problemas e mudanças que a COVID-19 trouxe para a saúde bucal/odontologia são desconhecidos ou muito novos, estão transformando a prática e

obrigando tomadores de decisão a repensar toda a estrutura dos serviços de saúde bucal nos setores público e privado. Ademais, não há bases de dados que incluam a especificidade da saúde bucal, que permitam organizar e acessar as evidências para informar as tomadas de decisão, especialmente na construção de políticas e programas de saúde para enfrentar a pandemia e garantir cuidado em saúde às populações. É necessário identificar quais são as respostas disponíveis na literatura para estas questões, quais são as palavras e os MeSH terms que seriam úteis para encontrar evidências sobre saúde bucal e quais informações precisam ser organizadas, para que policymakers e stakeholders possam se informar sobre o tema para tomar suas decisões de forma assertiva. Outra questão fundamental é identificar os ‘gaps’ de pesquisa, para que não haja sobreposição de pesquisas, desperdício de recursos humanos e não humanos. Cenário de aplicação: Global e aplicável em todo o Brasil, tanto no sistema único de saúde (SUS), quanto na iniciativa privada e serviços de saúde, pois abrange todos os aspectos da saúde bucal afetados pela pandemia. Os pesquisadores também se beneficiam porque podem observar ‘gaps’, conhecer pesquisas em andamento e já realizadas. SOLUÇÃO proposta: Estamos elaborando a primeira taxonomia de Odontologia do mundo. Organizamos as evidências disponíveis em relação a COVID-19 e os “gaps” de pesquisa existentes. É um método abrangente, gratuito, fácil de pesquisar evidências científicas sobre COVID19 e Saúde Bucal. Forneceremos informações relevantes para tomadas de decisões sobre sistemas de saúde, COVID19 e saúde bucal para formuladores de políticas públicas, stakeholders e representantes das universidades. Assim, desenvolveremos um inventário das melhores sínteses de evidências, atualizadas e de alta qualidade, vinculadas a questões clínicas, de saúde pública, de sistema de saúde, econômicas e sociais. Para atingir estes objetivos, procedemos em quatro etapas: i) desenvolver uma

pré-taxonomia Saúde Bucal e COVID19 e classificar a pré-taxonomia nas categorias: medidas de saúde pública; gerenciamento clínico; arranjos do sistema de saúde e respostas econômicas e sociais; ii) validação da taxonomia com diversos atores (formuladores de políticas, representantes das universidades, trabalhadores de Sistema de Saúde e usuários); iii) análise qualitativa de discurso; iv. finalização. O trabalho abrange todos os aspectos e especialidades relacionados a odontologia e além de promover a popularização e acesso às evidências científicas, será inserido ao projeto COVID-END (<https://www.mcmasterforum.org/networks/covid-end>), integrando à saúde bucal no contexto da saúde geral, em escala global. Assim, é inovador por suas características, possui escalabilidade e alto potencial de impacto. Participação de pesquisadores internacionais: O projeto é desenvolvido em colaboração com os pesquisadores: Kaelan Moat, Jeremy Grimshaw e John Lavis, Canadá; Sunu Alice Cherian, Índia; Daniel Felipe Patiño Lugo e Sandra Milena Zuluaga Salazar, Colômbia. Possibilitou a criação ou o fortalecimento de redes nacionais e internacionais de colaboração? Sim. A taxonomia mencionada é parte da iniciativa COVID-END, uma rede de 50 dos principais grupos de síntese de evidências do mundo. Sua SOLUÇÃO já foi discutida com stakeholders e policymakers? Sim. A evidência científica apresentada por sua SOLUÇÃO pode informar stakeholders e policymakers na tomada de decisão? Sim, esta é uma solução pensada para este público, para que eles se informem e identifiquem as evidências científicas de forma fácil e clara ao tomar suas decisões. Aplicabilidade e custo-efetividade da SOLUÇÃO: É desenvolvida utilizando a expertise dos pesquisadores envolvidos e de informantes chave, bases de dados e evidências científicas disponíveis. Não demanda robustos investimentos financeiros, especialmente no que tange a manutenção de uma equipe para atualização da plataforma. Será disponibilizada em um ambiente virtual já existente, conhecido mundialmente que integra esforços de

uma ampla rede de pesquisa internacional, sem custo, em vários idiomas, de fácil acesso e disseminação. Principais resultados alcançados: Identificamos, listamos e organizamos os problemas e soluções/ evidências disponíveis, bem como os GAPS de pesquisa para odontologia e COVID-19. Principais dificuldades: Encontrar evidências científicas que respondam aos problemas identificados. Por ser um problema relativamente novo, muitas questões ainda não foram abordadas pelos pesquisadores e há muitos estudos em elaboração (protocolos prospero). Como se projeta o futuro para o problema abordado na SOLUÇÃO

e como a pesquisa pode contribuir para interferir positivamente nesse processo: Esperamos que os problemas e mudanças que a COVID-19 trouxe para a saúde bucal sejam conhecidos e reconhecidos. Teremos as respostas necessárias para informar à tomada de decisão dos stakeholders e policymakers disponíveis com prontidão e gratuidade. Esta pesquisa contribui sendo um repositório vivo e dinâmico de evidências, identificando os problemas e a existência ou não de solução, direcionando os esforços de pesquisa, evitando a duplicação, sobreposição de estudos e a manutenção de perguntas sem respostas (“gaps”).

PPG-DOUTORADO

*Trabalhos de Pesquisa de Pós-Graduação em
Nível de Doutorado*

EFEITO DE DENTIFRÍCIOS CONTENDO CARVÃO ATIVADO NO DESGASTE DENTAL EROSIVO DO ESMALTE

Alana Cristina Machado, Ítallo Emídio Lira Viana, Guilherme Stangler Weiss, Letícia Oba Sakae, Samira Helena Niemeyer, Alessandra Bühler Borges, Taís Scaramucci

Introdução: Atualmente, dentifrícios à base de carvão ativado vêm sendo comercializados. Porém, evidências científicas quanto à sua eficácia e segurança são necessárias. *Objetivos:* Avaliar o efeito de dentifrícios contendo carvão ativado no desgaste dental erosivo do esmalte. *Material e Métodos:* Fragmentos de esmalte bovino (4 mm × 4 mm) foram submetidos, por 5 dias, a uma ciclagem erosivo-abrasiva: 5 min de imersão em solução de ácido cítrico a 1%, seguido de imersão em saliva artificial por 60 min, 4 vezes ao dia. A escovação foi realizada 2 vezes ao dia com suspensão de creme dental e saliva artificial (1:3), para os grupos (n=10): Saliva artificial (controle negativo); Elmex Caries (EXC – 1400 ppm F); Colgate Luminous White Carvão Ativado (CLW – 1000 ppm F); Colgate Natural Extracts (CNE – 1450 ppm F); Oral-B 3D White Mineral Clean (OMC - 1100 ppm F); Curaprox Black is White (CBW - 950 ppm F); Bianco Carbon (BIC – sem F); Natural Suavetex (NSX - sem F); Oralgen Nupearl Advanced (ONA - sem F). Os dados de perda de superfície (PS, em µm), obtidos por meio de um perfilômetro óptico, foram analisados pelos testes de ANOVA e Tukey ($\alpha=0,05$). *Resultados:* ONA apresentou os maiores valores de PS ($p < 0,05$), sem diferença significativa do controle, NSX, CLW e BIC ($p > 0,05$). Já o grupo EXC obteve os menores valores de perda de superfície ($p < 0,001$), não diferindo estatisticamente de CNE ($p = 0,716$). Os grupos CBW, CNE e EXC foram os únicos que diferiram significativamente do controle negativo, apresentando menor perda ($p < 0,05$). *Conclusão:* Nenhum dos dentifrícios contendo carvão ativado

promoveu maior perda de superfície de esmalte do que o controle negativo.

EFEITOS DA FOTOBIMODULAÇÃO (PBM), NOS COMPONENTES NOCICEPTIVOS DO DISCO DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (ATM), APÓS LESÃO UNILATERAL EM RATOS

Alex de Freitas Rodrigues, Daniel de Oliveira Martins, Marucia Chacur, João Gualberto de Cerqueira Luz

Introdução: A dor na região da ATM é comum na clínica e pode estar na forma de artralgia. Geralmente é devido a distúrbios do disco articular, como deslocamentos ou por trauma. *Objetivo:* Analisar os efeitos da PBM nos componentes nociceptivos do disco da articulação temporomandibular (ATM) após lesão unilateral em ratos. *Material e Métodos:* Foi realizada lesão no disco após acesso cirúrgico na ATM sob anestesia geral. 40 ratos foram divididos em 4 grupos (n = 10 cada): Grupo 1: Lesão cirúrgica do disco articular e PBM; Grupo 2: operação simulada submetida a FBM; Grupo 3: lesão cirúrgica do disco articular; Grupo 4, Sham: controle sem lesão articular ou PBM. Dez sessões foram realizadas com laser GaAs com comprimento de onda de 904 nm e densidade de energia 6J / cm². As amostras do disco da ATM foram preparadas para determinação do conteúdo protéico por espectrofotometria da substância P (SP), receptor do potencial transiente vaniloide do subtipo-1 (TRPV-1) e peptídeo relacionado ao gene da calcitonina (CGRP). A análise estatística foi realizada ($p < 0,050$). *Resultados:* Houve aumento da expressão de SP, TRPV-1 e CGRP após lesão do disco da ATM, e após o tratamento foi observada uma diminuição na expressão de TRPV-1, Sub-P e CGRP, quando comparado com as bandas dos demais grupos. *Conclusão:* O uso da PBM é eficaz na modulação dos componentes relacionados a nocicepção na ATM.

O EFEITO DA LUZ VIOLETA E DIFERENTES TÉCNICAS CLAREADORAS SOBRE RESINAS COMPOSTAS

Amanda Cavalcante Pereira Pinheiro, Mariana Rossi Carneiro Gasperini, Olivia Vieira Aires Carlos Alberto Kenji Shimokawa, Miriam Lacalle Turbino

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes tratamentos clareadores, com ou sem o uso de uma fonte de luz LED violeta, sobre resinas compostas por meio da avaliação da alteração de cor, rugosidade superficial, nanodureza e módulo de elasticidade, antes e após a realização dos tratamentos clareadores. Espécimes de resina composta [Filtek Z350 XT - 3M ESPE (Z350) e IPS Empress Direct - Ivoclar Vivadent (ED)] em formato de disco (12 mm de diâmetro x 2 mm de espessura) foram confeccionados (n=9) e imersos sob agitação em vinho tinto durante 21 dias. Após o manchamento, os espécimes foram aleatoriamente distribuídos nos grupos: GC - água destilada; PH - peróxido de hidrogênio 40%; PH+LV - peróxido de hidrogênio 40% associado à luz violeta; LV - luz violeta. Cada espécime foi avaliado nos seguintes tempos: T₀ - 24 h após a confecção do espécime, T₁ - após o manchamento, T₂ - 7 dias após a 1ª sessão de clareamento, T₃ - 7 dias após a 2ª sessão de clareamento, T₄ - 7 dias após a 3ª sessão de clareamento, T₅ - 7 dias após a 4ª sessão de clareamento. Para todas as propriedades avaliadas foram realizados análises de variância (ANOVA) 2 fatores (tempo e técnica clareadora) para cada resina estudada e o teste comparativo de Tukey (nível de significância de 5%). Os resultados mostram uma alteração de cor perceptível a olho nu após a realização dos tratamentos clareadores, porém semelhante a observada no grupo controle. Apenas a nanodureza da resina Z350 diminuiu após o manchamento. Para a rugosidade e módulo de elasticidade não foi possível observar uma alteração significativa após os

tratamentos clareadores e em nenhum dos tempos experimentais.

PANORAMA SOBRE UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA RELACIONADOS À SAÚDE BUCAL

Amanda Silva Aragão, Nayara Fernanda Pereira, Edgard Michel Crosato, Maria Gabriela Haye Biazevic

Introdução: O estudo da qualidade de vida (QV) na saúde bucal busca identificar as experiências individuais dos pacientes. *Objetivo:* Mostrar instrumentos de QV em saúde bucal mais utilizados em pesquisas odontológicas. *Materiais e métodos:* Foi realizada busca bibliográfica em Abril de 2020 na plataforma Pubmed, com os termos: (quality of life OR oral health related quality of life (ohrqol) OR oral health quality of life (ohrqol) OR patient reported outcomes OR questionnaire OR outcome measures OR instruments OR self reported OR scale) AND (validity OR validation OR validation studies OR psychometric OR psychometric properties OR reliability OR responsiveness OR cross cultural adaption OR convergent validity OR concurrent validity OR construct validity OR discriminant validity) AND (oral health OR oral OR dentistry OR oral science) AND (portuguese OR brazilian people OR brazilian OR portuguese (brazil) OR brazilian version OR portuguese version OR brazilian portuguese). Critério de inclusão: questionário de QV em saúde bucal validado para o Brasil. *Resultados:* 178 artigos foram encontrados e lidos por dois pesquisadores (AA e NP). Foram ranqueados 35 instrumentos pelo total de publicações, sendo os mais aplicados no período: Oral Health Impact Profile, instrumento genérico sobre saúde bucal, com 12491 artigos, Child's and Parent's Questionnaire about Teeth Appearance, desenvolvido para mostrar o impacto de fluorose para crianças e seus cuidadores (5462) e McGill Pain Questionnaire voltado

para experiência de dor (4835). *Conclusão:* Existem diferentes instrumentos validados para a população brasileira, possibilitando que os pesquisadores os escolham e comparem seus dados.

LESÕES ORAIS BIOPSIADAS EM CRIANÇAS – ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO RETROSPECTIVO

Ana Carolina Corazza Pedro, Marcela Cristina da Luz Pontes, Karla Mayra Pinto e Carvalho Rezende, Paula Joaquim Bratfisch Lins, Marcelo José Strazzeri Bonecker, Marina Helena Cury Gallottini

A distribuição de lesões de tecido mole e de tecido ósseo em crianças variam de acordo com o sítio da lesão, idade do paciente e região geográfica. O objetivo desse estudo foi investigar retrospectivamente a prevalência de lesões orais e maxilofaciais biopsiadas em crianças de 0 a 6 anos de idade e enviadas para análise histopatológica em um laboratório de patologia oral de referência no Brasil, entre 1997 e 2020. O total de biopsias recebidas pelo laboratório nesse período foi de 8.204 biopsias em crianças e adolescentes, das quais identificamos 509 oriundas de pacientes entre 1 a 6 anos de idade. Foram excluídos os laudos de biopsias duplicadas do mesmo paciente/lesão e biopsias realizadas fora da região oral ou maxilofacial. Foram incluídos 481 laudos de pacientes pediátricos na primeira infância, com amostra homogênea entre sexo feminino e masculino (51%/ 49%), lesões de tecido mole são a grande maioria enquanto somente 4,83% das lesões são oriundas de fragmentos de tecido duro. O diagnóstico de mucocele representou 25,57% (123/481) de todos os diagnósticos emitidos para crianças, no período supracitado, seguido por processo inflamatório crônico inespecífico 8,1% (39/481) e cistos radiculares 4,98% (24/481). Os sítios mais afetados foram os lábios e mandíbula. Conhecer a epidemiologia dessas lesões pode ajudar no processo de diagnóstico promovendo inúmeros benefícios ao dentista clínico.

CUSTO-EFETIVIDADE DO CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO (CIV) E RESINA COMPOSTA GIOMER (RCG) NO TRATAMENTO DE LESÕES OCLUSO-PROXIMAIS DE MOLARES DECÍDUOS

Ana Laura Pássaro, Isabel Cristina Olegário, Caroline Mariano Laux, Rodolfo de Carvalho Oliveira, Tamara Kerber Tedesco, Daniela Prócida Raggio

Introdução: Apesar do alto impacto financeiro causado pelo tratamento de doenças bucais, ainda há uma escassez de estudos de avaliação econômica bem conduzidos em odontopediatria. *Objetivo:* comparar a custo-efetividade de restaurações ocluso-proximais ART em molares decíduos usando um ionômero de vidro encapsulado de alta viscosidade - CIV e uma resina composta com tecnologia giomer - RCG em molares decíduos, após 24 meses de acompanhamento. *Materiais e Métodos:* 182 crianças de 4 a 8 anos, matriculadas em escolas municipais de Cerquillo (SP) foram incluídas no ensaio clínico (NCT02962713) e randomizadas de acordo com o material restaurador. Apenas um dente foi incluído por criança e todas elas foram tratadas de acordo com a filosofia do ART, em ambiente escolar. As restaurações foram avaliadas após 3, 6, 12, 18 e 24 meses de acordo com os critérios de Roeleveld et al., 2006 e apenas as restaurações sem necessidade de reparo foram classificadas como sucesso. A análise de sobrevivência de Kaplan Meier e o teste de Log-rank avaliaram a sobrevivência das restaurações e a regressão de Cox testou a relação entre a sobrevivência e as variáveis coletadas. Os custos profissionais e materiais foram usados para estimar o custo incremental dos tratamentos e comparados pela regressão de Bootstrap. Todos os testes consideraram $\alpha = 5\%$. *Resultados:* Não houve diferença na longevidade entre os materiais restauradores ($p=0,199$) porém o CIV apresentou custo superior em até 38% após 24 meses de acompanhamento. *Conclusão:*

A RCG é mais custo-efetiva que o CIV para restaurações ART ocluso-proximais em molares decíduos, mostrando-se como alternativa viável de material restaurador para o ART.

UTILIZAÇÃO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO E DA MICRO TOMOGRAFIA PARA AVALIAÇÃO DE DISTORÇÕES VOLUMÉTRICAS DA CAVIDADE PULPAR

Ana Luiza Esteves Carneiro, Rubens Spin-Neto, Daniela Miranda Richarte de Andrade Salgado, Jessica Rabelo Mina Zambrana, Nataly Rabelo Mina Zambrana, Claudio Costa

Introdução: A avaliação tridimensional da cavidade pulpar tem grande importância para a endodontia, e a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) é um método acessível que permite a realização de análises volumétricas. *Objetivos:* Avaliar quantitativamente e qualitativamente as distorções volumétricas da câmara pulpar de pré molares inferiores escaneados em seis aparelhos de TCFC diferentes, os comparando com a micro CT (padrão ouro). *Materiais e Métodos:* A amostra contou com 15 dentes escaneados nos tomógrafos *Prexion 3D Elite, iCat Next Generation, NewTom 5G, Cranex 3D, XI, e Orthophos SL 3D*. Os volumes das cavidades pulpares (mm³) foram obtidos por dois observadores calibrados, utilizando a segmentação semiautomática do software *ITK Snap*. Os volumes obtidos dos equipamentos de TCFC foram comparados aos obtidos da micro CT, e uma avaliação qualitativa da precisão das reconstruções tridimensionais foi realizada. O coeficiente de correlação intraclasse, teste ANOVA e o teste de Friedman foram utilizados para as análises quantitativas, e os testes Kappa, Friedman e de Dunn foram utilizados para as análises qualitativas. *Resultados:* A concordância intra-observador foi boa a excelente, e a concordância inter-observador foi boa. Quantitativamente, todos

os volumes obtidos dos aparelhos de TCFC foram estatisticamente diferentes daqueles obtidos pela micro CT ($p < 0,001$). Qualitativamente, *Prexion 3D Elite, X1 e Orthophos SL 3D* forneceram as segmentações que mais se assemelharam ao padrão ouro. *Conclusão:* Foi observada significativa distorção nos volumes das cavidades pulpares, quantitativamente e qualitativamente, quando obtidos por meio de segmentação semiautomática em TCFC.

EFEITO DA IRRADIAÇÃO CONSECUTIVA E SIMULTÂNEA DOS COMPRIMENTOS DE ONDA 660NM E 808NM, EMITIDO COM LASER DE BAIXA INTENSIDADE, SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO DE FIBROBLASTOS GENGIVAIS

Anaeliza Figueiredo dos Santos, Flávia Cristina Perillo Rosin, Cristina de Paula Novaes, Maria Cristina Zindel Deboni e Luciana Corrêa

A fotobiomodulação (FBM) induz analgesia, o reparo tecidual e modula a inflamação. Há hipóteses de que a FBM apresenta um padrão de dose bifásica, podendo apresentar um efeito estimulatório ou inibitório, dependendo da exposição irradiante. Contudo, não se sabe se essa hipótese se aplica à irradiação consecutiva ou simultânea. O objetivo desse estudo foi avaliar a viabilidade celular, a produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) e a atividade de enzimas antioxidantes de fibroblastos gengivais expostos a FBM com emissão consecutiva e simultânea. Foi utilizado um laser operando nos comprimentos de onda de 660nm e 808nm (100mW, área do spot de 0,09 cm²), nos seguintes grupos: *grupo controle, grupo 660nm, grupo 808nm, grupo consecutivo e grupo simultâneo*. Em todos os grupos, foi mantida fixa a potência e variou-se o tempo: 6s, 10s e 20s. Foi realizada a análise de viabilidade celular por MTS, a quantificação das EROs e da superóxido dismutase

(SOD) e catalase (CAT). O tempo de 20s inibiu a viabilidade celular nos grupos 660nm e 808nm, contudo nos grupos consecutivos e simultâneo, houve certa tendência de maior crescimento celular no tempo de 20s. Em todos os grupos irradiados, a produção de EROs foi menor do que o controle; exceção foi no tempo de 20s na irradiação simultânea. A atividade de SOD e CAT foi menor do que no controle, com exceção do grupo simultâneo com 20s exibiu produção maior de SOD, mas sem diferenças significativas. Concluiu-se que a FBM exercida por 660nm e 808nm aplicados isoladamente é diferente quando ambos são utilizados de forma consecutiva e simultânea, tanto em termos de viabilidade celular quanto de estresse oxidativo.

EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS FATORES COMPORTAMENTAIS E PSICOSSOCIAIS RELACIONADOS À SAÚDE BUCAL EM ADOLESCENTES: UM ESTUDO DE COORTE

Bruna Brondani, Jessica Klöckner Knorst, Fernanda Tomazoni, Marina Dutra Costa, Andressa Weber Vargas, Thiago Machado Ardenghi, Fausto Medeiros Mendes

Objetivo: O impacto da pandemia de COVID-19 nos aspectos comportamentais e psicossociais relacionados à saúde bucal ainda são desconhecidos. Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar as mudanças psicossociais e comportamentais relacionadas à saúde bucal em adolescentes imediatamente antes e durante o período pandêmico de COVID-19, possibilitando uma avaliação longitudinal das mudanças percebidas. *Materiais e Métodos:* Este estudo de coorte avaliou 290 adolescentes de novembro de 2019 a fevereiro de 2020 (T1 – antes da pandemia no Brasil) e de junho a julho de 2020 (T2) no sul do Brasil. Variáveis sociodemográficas, comportamentais e psicossociais foram medidas antes e durante a pandemia. Questões relacionadas ao distanciamento social e perda de empregos também foram mensuradas. As diferenças entre as variáveis em

T1 e T2, bem como o efeito do distanciamento social, foram avaliadas por meio de um modelo de regressão logística multinível ajustado para medidas repetidas. *Resultados:* 207 adolescentes foram reavaliados em T2 (taxa de resposta de 71,3%). Durante a pandemia, a frequência de escovação dentária, o uso de serviços odontológicos e a autopercepção da necessidade de tratamento dentário diminuíram significativamente. O consumo de açúcar, bruxismo e qualidade do sono não mudaram significativamente. A adoção de um alto ou médio/baixo distanciamento social não impactou, de forma significativa, nenhuma das variáveis avaliadas. *Conclusão:* Fatores comportamentais e psicossociais mostraram mudanças significativas devido à pandemia de COVID-19 em adolescentes. No entanto, estes fatores não foram influenciados pelo grau de distanciamento social adotado pelas famílias.

ANÁLISE TOMOGRÁFICA DA INFLUÊNCIA DA PATÊNCIA APICAL SOBRE O TRANSPORTE APICAL E CENTRALIZAÇÃO COM INSTRUMENTO CM

Caroline Carvalho dos Santos, Stephanie Isabel Díaz Zamalloa, Felipe Potgornik Ferreira, Giulio Gavini, Israel Chilvarquer, Celso Luiz Caldeira

Introdução: Realizar a patência apical com instrumentos automatizados com tratamento térmico de característica CM (*controlled memory*), é necessária a investigação do desempenho e da interferência na modelagem da região apical. *Objetivos:* Avaliar por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico a influência da realização da patência apical e o sequente preparo mecânico, sobre o transporte apical e a centralização do instrumento no canal radicular. *Materiais e Métodos:* Foram selecionados 60 canais disto-vestibulares de molares superiores extraídos, divididos em 3 grupos (n=20) de acordo com o limite de trabalho pré-estabelecido para o instrumento de patência ProDesign Logic 25.01:

no comprimento real do dente, 1 mm além e 1 mm aquém desta medida. Para o preparo mecânico com o ProDesign Logic 25.05, 6 subgrupos (n=10) divididos de acordo com os diferentes comprimentos de trabalho: no comprimento real do dente e a 1 mm aquém dessa medida. Para análise do transporte e da centralização foram realizadas 3 tomografias em cada espécime: inicial, após a patência e após o preparo. *Resultados:* Não houve diferença estatística no transporte apical após a patência, assim como a posterior instrumentação. Uma descentralização do instrumento ocorreu no grupo em que a patência foi realizada 1 mm além do forame, quando avaliado a 2 mm aquém do forame. No grupo em que a patência e a instrumentação foram realizadas no comprimento real do dente, o instrumento permaneceu mais centralizado. *Conclusão:* A patência apical com o instrumento ProDesign Logic 25.01 e o preparo com 25.05 não influenciou no transporte apical porém teve influência sobre a centralização do instrumento no canal radicular.

COMO ESCOLHER O MATERIAL RESTAURADOR PARA ART? ANÁLISE ECONÔMICA DE UM ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

Caroline Mariano Laux, Isabel Cristina Olegário, Anna Luisa de Brito, Daniela Hesse, Clarissa Calil Bonifácio, José Carlos Pettorossi Imparato, Daniela Prócida Raggio

Introdução: Existem muitos materiais ionoméricos no mercado nacional supostamente indicados para utilização no Tratamento Restaurador Atraumático (ART). Porém, há uma lacuna no conhecimento em relação ao seu custo-efetividade. *Objetivos:* Avaliar a sobrevida e o custo-efetividade de restaurações ART ocluso-proximais utilizando dois materiais ionoméricos. *Materiais e métodos:* Neste ECR de dois braços paralelos, 117 crianças (4-8 anos) com pelo menos uma lesão de cárie ocluso-proximal

em molar decíduo foram selecionadas e alocadas aleatoriamente (sealedenvelope.com) para dois grupos: Ketac Molar (KM-3M ESPE) e Vitro Molar (VM-nova DFL). Os tratamentos seguiram a premissa do ART e ocorreram em escolas de Barueri. As avaliações ocorreram nos períodos de 2, 6, 12 e 24 meses por um avaliador treinado e calibrado (0.92). A taxa de sobrevida das restaurações foi estimada através da análise de Kaplan-Meier e a regressão de Cox utilizada para testar a associação com fatores clínicos. Nível de significância foi de 5%. A análise de Monte-Carlo e a simulação de Bootstrap foram utilizadas para criação do plano de custo efetividade. *Resultados:* Os tratamentos ocorreram entre fevereiro-março de 2015 e as avaliações iniciaram após 2 meses. Nenhum paciente foi excluído da análise (KM= 59 e VM=58). A sobrevida geral das restaurações foi 36,9% (KM: 48,6% e VM: 25,4%) e as realizadas com VM apresentaram maior taxa de falhas em comparação ao KM (p=0,027). VM apresentou menor custo inicial, porém essa diferença não foi mantida ao longo dos 2 anos. *Conclusões:* Após dois anos, o KM é a melhor opção em termos de custo-efetividade para restaurações ART ocluso-proximais em molares decíduos. Registro (clinicaltrials.gov): NCT02267720.

EFEITO DA FOTOBIMODULAÇÃO SOBRE O DANO AO DNA EM FIBROBLASTOS GENGIVAIS EXPOSTOS AO 5-FLUOROURACIL

Cristina de Paula Novaes, Flávia Cristina Perillo Rosin, Anaeliza Figueiredo dos Santos, Maria Cristina Zindel Deboni, Luciana Corrêa

Introdução: O 5-fluorouracil (5FU) é um agente antineoplásico empregado no tratamento de diversas neoplasias de tumores sólidos. Sua administração está associada a uma alta citotoxicidade, levando ao risco de desenvolvimento da mucosite oral (MO). A prevenção e o tratamento da MO têm sido comumente realizados

através da fotobiomodulação (FBM). Contudo, os efeitos da FBM sobre o dano ao DNA em células orais submetidas previamente ao tratamento com 5FU é desconhecido. *Objetivo:* Verificar o efeito da FBM sobre o dano ao DNA em fibroblastos gengivais expostos ao 5FU. *Materiais e Métodos:* Foram estabelecidos os grupos experimentais: Grupo controle - células tratadas com dimetilsulfóxido (DMSO) na mesma concentração usada na diluição do 5FU; Grupo 5FU - células tratadas com 5FU; e Grupos tratados com 5FU e posteriormente irradiados com laser de baixa potência (660nm, 100mW, 1W/cm²) por 6, 10 e 20 segundos (5FU-6s, 5FU-10s e 5FU-20s, respectivamente). *Resultados:* As células tratadas com 5FU irradiadas por 10s mostraram maior viabilidade celular. A % de DNA da cauda do cometa foi significativamente maior no grupo 5FU-10s em comparação com os grupos 5FU e 5FU-6s. Considerando valores de % de DNA da cauda normalizados com os de 5FU, o grupo 5FU-6s apresentou diminuição, enquanto os grupos 5FU-10s e 5FU-20s apresentaram aumento. A expressão de γ H2AX no grupo 5FU foi maior do que no grupo controle e em todos os grupos irradiados. Estes, apresentaram baixos níveis de g-H2AX, sendo menores de acordo com aumento do tempo de exposição. *Conclusão:* A PBM protegeu fibroblastos gengivais tratados com 5FU contra danos ao DNA, principalmente quando exposto à irradiação por 6 segundos.

FLUXO DE TRABALHO DIGITAL PARA PRESERVAÇÃO DO REBORDO ALVEOLAR COM ENXERTO ÓSSEO EQUINO: RELATO DE CASO

Danielle Ayumi Nishimura, Christyan Hiroshi Iida, Ana Luiza Esteves Carneiro, Claudio Costa, Arthur Rodriguez Gonzalez Cortes, Emiko Saito Arita

Introdução: A preservação do rebordo alveolar com enxertos ósseos particulados tem sido considerada uma técnica para prevenir a reabsorção do alvéolo pós-extração. No entanto, há poucos relatos na

literatura de fluxo digital relacionado ao enxerto ósseo equino para planejamento e reabilitação de implantes dentários. *Objetivos:* Prever o volume de material de enxerto particulado necessário para realizar a preservação do rebordo alveolar; para conduzir o planejamento de implante virtual subsequente; e desenhar digitalmente a respectiva coroa suportada por implantes. *Materiais e Métodos:* O volume de material do enxerto ósseo derivado de equinos necessário para preencher o alvéolo é estimado digitalmente em milímetros cúbicos a partir de dados de tomografia computadorizada de feixe cônico usando uma ferramenta de software específica para medições de volume. Foram realizados escaneamentos intraorais e essas imagens foram exportadas para realizar o enceramento virtual da prótese suportada por implante, usando um software de desenho assistido por computador (CAD) e a coroa suportada por implante foi produzida por uma fresadora. *Resultados:* Após um ligeiro recorte do *scan body*, devido a uma proximidade excessiva entre o *scan body* e um dente adjacente girovertido, obteve-se resultado satisfatório da prótese fresada definitiva. *Conclusão:* Com o fluxo de trabalho digital é possível obter resultados clínicos satisfatórios, para o planejamento da preservação do rebordo alveolar com enxerto ósseo derivado de equino e posterior instalação do implante, bem como para o desenho digital de prótese suportada por implante.

DIFERENÇAS NO PADRÃO DE TRANSLUCIDEZ DE DIFERENTES COLORANTES UTILIZADOS NA PIGMENTAÇÃO DO SILICONE DE GRAU MÉDICO

Denise Moral Nakamura, Henrique da Graça Pinto, Bruno Gomes, Lucas Thomazotti Berard, Bruna Cristina Kitamura Dantas, Reinaldo Brito e Dias, Neide Pena Coto

Introdução: O silicone de grau médico é o principal material de escolha para a confecção de próteses

faciais, que buscam restaurar a função, anatomia e estética das perdas e malformações, impactando diretamente na qualidade de vida dos pacientes reabilitados. O entendimento das características ópticas de diferentes colorantes auxilia na sua seleção que contribui com a mimetização da pele e no mascaramento do tecido ou cavidade subjacente.

Objetivos: Determinar as diferenças no parâmetro de translucidez (TP) em diferentes colorantes utilizados na pigmentação intrínseca do silicone de grau médico. **Materiais e Método:** Para cada pigmento (vermelho, azul, sangue, marrom, pele, amarelo, preto, verde e branco) e flocagem (preto, pele, ouro, vermelho, roxo, verde, branco, marrom claro, marrom escuro e havana), assim como o silicone sem coloração, foram confeccionadas duas amostras de 23mm de diâmetro e 2mm de altura. As amostras foram avaliadas sobre um fundo branco e um fundo preto para a obtenção parâmetro de translucidez (TP). **Resultados:** Os TPs em ordem decrescente, segundo as flocagens são: ouro ($44,74 \pm 0,74$), pele ($35,24 \pm 2,95$), vermelho ($31,54 \pm 0,16$), roxo ($29,83 \pm 0,52$), marrom claro ($29,61 \pm 2,43$), marrom escuro ($22,06 \pm 0,32$), havana ($17,44 \pm 0,01$), branco ($10,76 \pm 1,15$), verde ($8,59 \pm 0,34$) e preto ($8,49 \pm 0,15$). Entre os pigmentos, em ordem decrescente, temos: amarelo ($35,03 \pm 4,86$), verde ($17,63 \pm 2,06$), vermelho ($6,20 \pm 0,09$), azul ($4,77 \pm 1,06$), branco ($2,10 \pm 0,03$), sangue ($0,44 \pm 0,29$), marrom ($0,20 \pm 0,10$) e pele ($0,19 \pm 0,07$). O silicone sem pigmentação apresentou uma média do TP e desvio padrão de $33,97 \pm 0,71$. A diferença do TP dentro do mesmo grupo foi avaliada pelo teste de Tukey, sendo que as flocagens apresentaram uma variabilidade maior do TP em relação aos pigmentos. **Conclusão:** A grande variabilidade entre os colorantes possibilita ao clínico confeccionar próteses com diversos graus de translucidez que, juntamente com a cor e escultura, é fundamental para aceitação clínica.

ANÁLISE DAS SENTENÇAS DE PROCESSOS JUDICIAIS ENVOLVENDO A ODONTOLOGIA JULGADOS EM PRIMEIRA INSTÂNCIA NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO NO ANO DE 2019

Denise Rabelo Maciel, Maria Izabel Cardoso Bento, Gabriela Cauduro da Rosa, Bianca Marques Santiago, Edgard Michel Crosato, Maria Gabriela Haye Biazevic

Introdução: Após o surgimento do Código de Defesa do Consumidor, a Odontologia passou por modificações jurídicas, fornecendo condições aos pacientes para cobrarem do profissional o cumprimento de suas obrigações. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi analisar as decisões em primeira instância de processos julgados na área de Odontologia no ano de 2019 no Tribunal de Justiça de São Paulo (TJ-SP) em relação ao tempo de processo, especialidade do procedimento, tipo de pessoa requerida, tipo de justiça, classe do processo, realização de perícia, posicionamento do magistrado em relação ao laudo, tipo de obrigação estabelecida no processo, responsabilidade civil, pedido de reconvenção, e decisão judicial. **Material e Métodos:** Foi utilizado o acesso ao banco de sentenças do TJ-SP com os seguintes descritores no campo de busca: “dentista” e “responsabilidade profissional”. Para filtrar a busca, foi selecionado o período de 01/01/2019 a 31/12/2019. A análise estatística descritiva de todas as variáveis analisadas foi realizada no software *Statistical Package for Social Science (SPSS® Professional Statistics versão 22.0)*. **Resultados:** Foram encontradas 234 sentenças. O tempo máximo entre o início do processo e o julgamento foi de 17 anos e o tempo mínimo, de 1 ano. A Implantodontia foi a especialidade mais processada (42,3%), e o dano

moral foi a classe processual mais solicitada (29,9%). Em 75,6% das sentenças, a realização da perícia foi solicitada e, destes, em 70,9% dos casos o magistrado se embasou nas informações fornecidas no laudo para determinar sua sentença. A obrigação de resultado foi a mais associada à Odontologia pelos Magistrados, com estabelecimento da responsabilidade civil em 140 sentenças. *Conclusão:* Dessa forma, ressalta-se a importância do laudo pericial, visto que este atua de modo a esclarecer o magistrado, e conseqüentemente, se torna um fator essencial para guiar a decisão judicial.

INFLUÊNCIA DE PROCEDIMENTOS CLAREADORES NA ATIVIDADE ENZIMÁTICA DENTINÁRIA EM DENTES RESTAURADOS

Eric Mayer-Santos, Tatjana Maravic, Allegra Comba, Annalisa Mazzoni, Patricia Moreira de Freitas, Lorenzo Breschi

Introdução: As enzimas dentinárias degradam as fibras de colágeno expostas após a adesão, prejudicando a longevidade da camada híbrida. *Objetivos:* O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de diferentes protocolos de clareamento sobre a atividade enzimática dentinária em dentes restaurados. *Metodologia:* Cinco molares recém extraídos foram selecionados. Seis cavidades (2,0x2,5x3,0 mm) foram realizadas em cada dente, sendo 3 restauradas utilizando-se a técnica adesiva auto-condicionante (AC) e 3 com condicione-e-lave (CL). Os dentes foram seccionados em seis partes e divididos de acordo com o tratamento clareador, realizado em áreas não protegidas das amostras (n=5): G1-AC + sem clareamento (controle); G2-AC + caseiro; G3-AC + consultório; G4-CL + sem clareamento (controle); G5-CL + caseiro; G6-CL + consultório. Os espécimes foram então seccionados, fixados em lâminas de vidro e polidos. A atividade enzimática foi avaliada pela técnica de zimografia *in situ*, realizada em microscópio confocal de varredura a laser e quantificada através do software ImageJ. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA dois fatores e Tukey ($\alpha = 5\%$).

Resultados: Houve diferenças significativas na técnica adesiva CL em todos os tratamentos clareadores: G4 (10,9±8,5) < G6 (24,5±16,2) < G5 (36,0±25,3). Na técnica AC apenas o clareamento de consultório diferiu do grupo controle: G1(9,8±6,8) = G2 (17,4±8,9) < G3 (29,2±16,7). Nas amostras submetidas ao clareamento caseiro houve diferenças de atividade enzimática, dependentes da técnica adesiva. *Conclusão:* as técnicas de clareamento interferem de diferentes maneiras na atividade enzimática de dentes restaurados, a depender do protocolo adesivo utilizado.

AVALIAÇÃO DE 3 DIFERENTES METODOLOGIAS PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES DE MANCHA BRANCA POR MÉTODO MICROBIOLÓGICO

Erika Michele dos Santos Araújo, Cristina Vidal, Min Zhu, Jeffrey Banas, Amira Elgreatly, Adriana Bona Matos

Introdução: O desenvolvimento de lesões de mancha branca (LMB) por método microbiológico que apresentem características similares às lesões naturais ainda é um desafio para os pesquisadores. *Objetivos:* Desenvolvimento e comparação de 3 diferentes métodos microbiológicos de criação de LMB. *Materiais e Métodos* Quarenta e cinco blocos de esmalte (5x5x3 mm) foram esterilizados e divididos em 3 grupos de acordo com o modelo microbiológico: G1- S. sobrinus e L. casei/4 dias; G2- S. sobrinus/16 dias; G3- S. mutans/12 dias. Os espécimes foram acondicionados em placa de cultura celular, onde foi realizada uma imersão em saliva por 1 hora, seguida de desmineralização (3 dias) e remineralização (1 dia) de acordo com cada grupo. Ao final, os espécimes foram avaliados quanto a fluorescência (ΔF) e fluorescência integrada (ΔQ) por meio da Fluorescência quantitativa induzida pela luz (QLF®). O Micrótomo de tecido duro e a Microscopia de Luz Polarizada foram utilizados para analisar a profundidade das lesões. O teste paramétrico de escolha foi a Análise de Variância, e teste auxiliar

de comparação por Tukey, adotando-se 5% como nível de significância **Resultados:** Para a avaliação da fluorescência (ΔF e ΔQ) o grupo G1 apresentou uma diferença significativa ($p < 0,001$) quando comparado aos grupos G2 e G3. No que diz respeito à profundidade das lesões (μm), houve uma diferença significativa ($p < 0,001$) entre os grupos, onde o grupo G1 apresentou lesões com 137,5 μm de profundidade, seguido pelo G2 com 84,1 μm e G3 com 54,9 μm . **Conclusão:** A metodologia que utiliza o S. sobrinus e o L. casei foi capaz de desenvolver LMB com maior perda de fluorescência, maior profundidade, e em menor tempo.

FATORES ASSOCIADOS À UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS PELOS IDOSOS DE SÃO PAULO, BRASIL

Ezequiel Ortiz Rosa, Gustavo Hermes Soares, Caroline Paula Alves, Dayanne Paz, Ki sung An, Antônio Carlos Pereira, Antônio Carlos Frias, Edgard Michel-Crosato, Maria Gabriela Haye Biazevic

Introdução: O envelhecimento da população no Brasil é rápido e deve colocar pressão adicional sobre o sistema público de saúde brasileiro. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo examinar os fatores associados à utilização de serviços odontológicos no ano anterior entre uma amostra representativa de adultos mais velhos de São Paulo, Brasil. **Métodos:** A amostra incluiu 5.951 idosos que participaram do SBSP-15, estudo, inquérito epidemiológico realizado em 2015 no Estado de São Paulo, Brasil. O resultado “utilização de serviços odontológicos” foi definido como tendo visitado um dentista no ano anterior. Testes de qui-quadrado foram empregados nas análises bivariadas e Regressões de Poisson com variância robusta na análise multinível. **Resultados:** Apenas 30,5% dos participantes tiveram sua última consulta odontológica dentro do ano passado. Número de dentes e dor dentária apresentaram os efeitos mais fortes sobre o desfecho investigado. Educação, renda, idade, etnia, morar sozinho, mais alta cobertura da Estratégia Saúde da Família e a área metropolitana estiveram associadas

a ter visitado um dentista no ano anterior. Idosos que avaliaram sua saúde bucal como positiva não relataram necessidade de tratamento nem necessidade de prótese dentária, apresentaram negativa qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Idosos que tiveram sua última consulta odontológica na rede pública de saúde e procuraram tratamento devido à dor ou extração também foram mais prováveis de relatar a utilização de serviços odontológicos no ano anterior. **Conclusão:** Fatores regionais, sociodemográficos e subjetivos estão associados a utilização de serviço odontológico no ano anterior entre os idosos do Estado de São Paulo, Brasil.

RESULTADOS PARCIAIS DE AVALIAÇÃO CLÍNICA LONGITUDINAL DE RESTAURAÇÕES CLASSE V EM CAVIDADES TRATADAS COM O LASER DE ER:YAG ASSOCIADO AO USO DE SISTEMAS ADESIVOS AUTOCONDICIONANTES

Fernanda Cristina Nogueira Rodrigues, Eric Mayer dos Santos, Patrícia Moreira de Freitas Costa e Silva

Introdução: Diversos estudos in vitro reportam o uso dos lasers de Er:YAG para o tratamento (parâmetros ablativos ou sub-ablativos) da superfície dental pré-procedimentos adesivos. No entanto, ainda não existem estudos clínicos que comprovem a eficácia do tratamento com lasers de alta potência no que diz respeito à longevidade de restaurações em dentes permanentes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo clínico controlado, randomizado, cego e prospectivo foi avaliar a efetividade clínica de restaurações em lesões cervicais não-cariosas, nas quais as superfícies serão pré-tratadas com o laser de Er:YAG. **Materiais e métodos:** Para as restaurações serão utilizados dois sistemas adesivos de dois passos (Clearfil SE Bond 2/Kuraray Noritake e FL-Bond II/Shofu) e as cavidades serão restauradas com resina composta nanohíbrida (Z350 XT/3M ESPE). Serão realizadas 35 restaurações de cada tratamento, totalizando 140

restaurações. A efetividade clínica das restaurações será determinada imediatamente após a finalização da restauração e em 3, 6, 12, e 24 meses através da avaliação de perda de retenção, integridade marginal, pigmentação marginal, presença de lesão de cárie adjacente à restauração e sensibilidade pós-operatória (USPHS modificado). *Resultados e conclusões:* Até o momento se encontram em avaliação 42 cavidades e após a coleta de todos os dados será utilizado teste estatístico para analisar os ranqueamentos dos itens considerados para avaliação ($\alpha=5\%$).

INFLUÊNCIA DE ARTEFATOS CAUSADOS POR CIMENTOS ENDODÔNTICOS NO DIAGNÓSTICO DE FRATURAS RADICULARES VERTICAIS POR MEIO DA TCFC

Francisco Barbara Abreu Barros, Fernanda Cristina Sales Salineiro, Fabiana Mesquita Barros, Leda Maria Pescinini Salzedas, Marcelo Gusmão Paraiso Cavalcanti

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é considerada a modalidade de imagem mais adequada para o diagnóstico de fraturas radiculares verticais (FRVs). O objetivo deste trabalho foi comparar a influência do artefato de quatro cimentos endodônticos na detecção dessas fraturas, em dentes incisivos centrais ($n=100$) e pré-molares ($n=100$), por meio da TCFC. Os dentes foram subdivididos em cinco grupos diferentes e também de acordo com o material obturador intracanal (Grupo Controle, Pulp Canal Sealer, AH Plus, Sealer 26 e BC Sealer). Dez dentes de cada grupo foram selecionados, as FRVs foram induzidas mecanicamente e os dentes submetidos ao exame tomográfico. Para os pré-molares e incisivos centrais, os coeficientes kappa de concordância intraobservador variaram de bom a excelente (K: 80% - 87%) e os valores de concordância interobservador variaram de regular a moderada (K: 30% - 35%). A área sob a curva (AUC), com valores derivados da análise ROC das FRVs, mostrou que o cimento BC Sealer produziu mais artefatos do que os outros cimentos,

apresentando imagens mais hipodensas, induzindo a mais erros no diagnóstico. Além disso, para os pré-molares, os índices de sensibilidade variaram de 20% a 60% e a especificidade de 60% a 100%. Para os incisivos centrais, a variação foi de 30% a 70% nos valores de sensibilidade e de 70% a 100% nos valores de especificidade. Esses resultados indicaram uma dificuldade de diagnóstico de FRVs nos quatro cimentos endodônticos, principalmente para pré-molares. Concluiu-se também, que o cimento BC Sealer produziu mais artefatos do que outros cimentos e consequentemente influenciando em maior dificuldade na detecção de FRVs.

PREFERÊNCIA QUANTO AO FORMATO DE APRESENTAÇÃO DE CONTEÚDO CIENTÍFICO PARA DENTISTAS E ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA

Gabriela Manco Machado, Isabella Petrolina Leite, Elizabeth De Souza Rocha, Mariana Minatel Braga

Introdução: A disseminação de evidências pode ajudar o clínico em suas decisões. No entanto, a passividade do usuário pode estar relacionada ao formato desse conteúdo. *Objetivo:* Investigar a preferência de dentistas e estudantes quanto ao formato de conteúdo científico. *Materiais e Métodos:* Este é um estudo do tipo “crossover”. Infográficos e Resumos criados a partir de evidências científicas selecionadas relacionadas a dois temas, foram mostrados aos participantes seguindo uma sequência específica, de acordo com a alocação aleatória, com uma semana de intervalo entre os formatos. Após a última intervenção, um questionário foi aplicado para coletar a percepção dos participantes, considerando a preferência geral e construtos específicos: “clareza”, “compreensão”, “contentamento” e “sensação de informação completa”. O teste Exato de Fisher foi usado para testar possível efeito carryover, e os escores atribuídos aos construtos para ambos

formatos foram comparados pelo teste de Wilcoxon. **Resultados:** 70% dos respondentes preferem os Infográficos, e a ordem das intervenções ou o nível de formação não afetou essa resposta ($p=0.69$). Os Infográficos (mediana=5) foram preferidos aos resumos (med=4) em relação ao construto “clareza” ($p=0.020$). Já os Resumos (med=5), em relação aos Infográficos (med=4), receberam maiores escores no construto “sensação informação completa” ($p=0.002$). Não houve diferença entre os grupos quanto aos construtos “compreensão” ($p=0.107$) e “contentamento” ($p=0.084$). **Conclusão:** Apesar dos Infográficos terem sido considerados mais claros, eles não foram preferidos quanto à sensação de informação completa, o que pode ser um obstáculo para iniciativas apenas com infográficos.

SAÚDE ORAL COMO MEDIDA ESSENCIAL PARA PACIENTES CARDIOPATAS DURANTE E APÓS A PANDEMIA DE COVID-19

Gabriella Torres Schröter, Giovanna Sarra, Itamara Lucia Itagiba Neves, Ricardo Simões Neves, Maria Stella Moreira, Claudio Costa

Introdução: A interrupção dos tratamentos médicos e odontológicos durante a pandemia de COVID-19, pode levar a um impacto de longa data na saúde bucal e na condição clínica dos pacientes, especialmente dos cardíacos, que devem evitar quaisquer infecções dentárias. **Objetivo:** apresentar recomendações para o tratamento odontológico de emergência e eletivo, de pacientes cardiopatas, bem como de sequelas associadas a COVID 19. **Materiais e Métodos:** revisão da literatura sobre a abordagem odontológica de pacientes cardiopatas a ser realizada durante e após a pandemia de COVID-19. **Resultados:** a incidência e severidade das emergências dos abscessos odontogênicos aumentou de 35% para 80% após o COVID-19. Além disso, a infecção por COVID-19 pode trazer sequelas como por exemplo miocardites,

arritmias, eventos tromboembólicos e portadores de doenças cardiovasculares preexistentes apresentam maior risco de morbidade quando infectados. É importante que o cirurgião dentista esteja atento à manutenção da saúde oral e cuidados no atendimento clínico destes pacientes, atentando principalmente para a eventual necessidade de prescrição de profilaxia antibiótica, verificar o valor do INR, controlar o uso de anestésico com vasoconstritor e aferir a pressão arterial. O uso do telemonitoramento possibilita promover a manutenção da saúde oral e avaliar a necessidade de atendimento clínico em casos de dor, promovendo a prevenção de complicações sistêmicas advindas da cavidade oral. **Conclusões:** o tratamento odontológico de pacientes cardíacos deve considerar a atual condição sistêmica do paciente e possíveis sequelas do COVID-19.

O PAPEL DO IMUNOMETABOLISMO NAS MANIFESTAÇÕES SISTÊMICAS DA SÍNDROME DE SJÖGREN

Giovanna Piacenza Florezi, Mario Augusto Izidoro, Felipe Pereira Barone, Giovana Improta Andretta, Claudia Malheiros Coutinho-Camilo, Silvia Vanessa Lourenço

Objetivos: A síndrome de Sjögren (SS) é uma doença linfoproliferativa de origem autoimune, que apesar de afetar primariamente glândulas exócrinas, apresenta manifestações sistêmicas e tem como principal complicação, e causa de mortalidade, o desenvolvimento de linfoma. Estudos envolvendo o imunometabolismo em doenças autoimunes vem demonstrando que a adaptação metabólica para ativação e funcionamento da resposta imune pode apresentar um importante papel no desenvolvimento dessas doenças. Assim, o objetivo deste trabalho é comparar o perfil metabólico de pacientes com SSp com indivíduos saudáveis e correlacionar com suas manifestações clínicas e sorológicas, para compreender os efeitos do metabolismo no desenvolvimento da doença. **Pacientes e métodos:** Foram coletadas amostras de sangue de 20 pacientes do sexo feminino,

diagnosticadas com SS primária de acordo com os critérios estabelecidos pelo consenso Americano-Europeu, e 20 voluntárias saudáveis. A análise das amostras foi conduzida num sistema de cromatografia gasosa acoplada a um espectrômetro de massas do tipo quadrupolo GCMS-QP2020 NX (Shimadzu Co., Kyoto, Japan). Os dados foram normalizados e transformados para a análise estatística. **Resultados:** Foram encontrados 43 compostos, os quais permitiram observar a distinção entre os perfis dos dois grupos a partir da análise por OPLS-DA e a diferença de concentração entre eles, por meio do teste T, que revelou 22 metabólitos diferencialmente expressos nas pacientes de SS, que foram identificados e anotados de acordo com sua função. **Conclusão:** Os resultados demonstram que a atividade metabólica diferencial nas pacientes com SS pode estar relacionada ao desenvolvimento da doença.

EFEITO DA ASSOCIAÇÃO DE MEIO CONDICIONADO POR CÉLULAS-TRONCO DE POLPA DENTÁRIA HUMANA E MTA PROROOT NO REPARO DE POLPAS EXPOSTAS DE RATOS

Giovanna Sarra, Márcia Martins Marques, Héctor Caballero-Flores, Maria Stella Moreria, Ana Clara Fagundes Pedroni, Giovanna Lopes Carvalho, Manoel Eduardo de Lima Machado

Introdução: Células-tronco da polpa dentária humana (hDPSCs) são capazes de secretar fatores tróficos no meio em que são cultivadas. Esse meio condicionado (MC) pode modular processos inflamatórios e o reparo tecidual. **Objetivos:** O objetivo desse estudo foi comparar o uso de MC por hDPSCs (MC-hDPSC), MTA e Biodentine no capeamento pulpar direto. **Materiais e Métodos:** MC-hDPSC foi obtido após a incubação de hDPSCs em meio de cultivo celular fresco. Exposições pulpares realizadas nos dois 1ºs molares superiores (n=6) de ratos Wistars foram capeadas de acordo com os materiais: CN (controle negativo-sem material); BD (Biodentine); MTA (MTA

ProRoot); MC (MC-hDPSC); e MTA+ (MTA ProRoot + MC-hDPSC). Quatro e 8 semanas após os capeamentos os animais foram eutanasiados e os dentes tratados foram analisados histologicamente. **Resultados:** Na maioria das amostras do grupo CN não houve formação de pontes dentinárias (PD) e houve perda da vitalidade pulpar. No grupo MC em 100% das amostras houve formação de PD em 4 semanas e em 60% em 8 semanas. Nos grupos BD e MTA+ houve formação de pontes em 100% das amostras em ambos os tempos. No grupo MTA houve formação de PD em 60% e 80% em 4 e 8 semanas, respectivamente. Apenas nos grupos MTA+ e BD foi possível observar dentina neoformada contendo túbulos. As porcentagens de tecido pulpar livre de sinais inflamatórios foram de 25% (MTA) e de 75% (MTA+) e 66,6% (BD) em 8 semanas. **Conclusão:** A adição de MC-hDPSC melhorou o desempenho do MTA no capeamento direto, que alcançou resultados similares àqueles do Biodentine. MC-hDPSC parece ser promissor para aplicação em procedimentos endodônticos regenerativos.

O GRAU DE PERCEPÇÃO DO ESPELHAMENTO DE ÍRIS POR MEIO DA ANÁLISE POR PARES CEGOS

Henrique da Graça Pinto, Gabriela Frigini Cometti, Lucas Thomazotti Berard, Bruno Gomes, Reinaldo Brito e Dias, Igor Studart Medeiros, Neide Pena Coto

Introdução: A confecção da prótese ocular constitui diversas fases, sendo a da pintura de íris, a mais minuciosa e de fundamental importância para a reabilitação social do paciente. Espelhamento de íris é o fenômeno que pode aparecer durante esta confecção, comprometendo o resultado da reabilitação. **Objetivos:** Por meio da análise por pares cegos, o objetivo desse estudo foi identificar esse fenômeno a olho nu comparando três técnicas de pintura. **Materiais e Métodos:** Foram confeccionadas 18 próteses e estruturadas em 3 grupos da seguinte forma: No G1, os botões de íris foram pintados com tinta acrílica

e seladas com cola à base de cianoacrilato; No G2 foram usados pigmentos minerais e uma solução de monopoly; Enquanto no G3 composto por botões de íris pintados com tinta acrílica que receberam uma camada de monopoly previamente a pintura e selados com cola à base de cianoacrilato. As verificações foram realizadas por três especialistas que avaliaram visualmente os objetos de estudo em três tempos: botões de íris pintados (T1), botão de íris pintados incluídos na ceroplastia (T2) e próteses oculares finalizadas (T3). Resultados e Conclusão: Foram utilizados o coeficiente de correlação de Pearson e o coeficiente de Kappa para os resultados estatísticos. Os três grupos estudados (G1, G2 E G3) apresentaram o espelhamento de íris, sendo o G2 o que apresentou a menor frequência de amostras afetadas. Desse modo, a confecção de próteses oculares com pigmentos minerais apresentou a menor quantidade de amostras com o fenômeno “espelhamento de íris”, contribuindo para a percepção de que fenômeno aparece, principalmente após a polimerização da resina termopolimerizável de esclera.

ANÁLISE COMPARATIVA DA RESISTÊNCIA DE IMPLANTES EXTRA- ESTREITOS E ESTREITOS DE CORPO ÚNICO E DE IMPLANTES TIPO CONE MORSE ESTREITOS E CONVENCIONAIS

Henrique Tuzzolo Neto, Alfredo Mikail Melo Mesquita

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise comparativa da resistência de implantes utilizando como parâmetros a norma ISO 14801, avaliando os implantes de corpo único extra-estreitos, de corpo único estreitos, implantes cone morse estreitos e implantes cone morse regulares. *Metodologia:* foram avaliados 4 grupos com 15 implantes cada um. Grupo1: implantes extra-estreitos de corpo único (Ø2,5mm); grupo 2: implantes estreitos de corpo único (Ø3,0mm); grupo 3: implantes estreitos cone morse com pilar sólido (Ø3,5mm); grupo 4: implantes convencionais

cone morse com pilar sólido (Ø4,0mm). Os implantes foram testados em uma máquina de ensaio universal. Os testes estatísticos de Shapiro-Wilk, ANOVA e Tukey ($p \leq 0.05$) foram aplicados. Após estes testes, foram analisadas amostras através de uma microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os grupos 3 e 4 foram analisados em um perfilômetro. *Resultados:* Os grupos se comportaram diferentemente entre si. Houve diferença estatística significativa no teste de variância ANOVA 1 fator, teste Tukey ($p \leq 0.05$). Grupo 1- 134,29N (10,27); Grupo 2- 300,61N (24,26); Grupo 3- 360,64N (23,34); Grupo 4- 419,10N (18,87). *Conclusão:* Quanto maior o diâmetro dos implantes, maior sua resistência. Implantes extra-estreitos e estreitos podem ser indicados para reabilitação de incisivos.

AVALIAÇÃO MICROTOMOGRÁFICA DE DIFERENTES MÉTODOS DE REMOÇÃO DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO EM CANAIS RADICULARES COM REABSORÇÕES INTERNAS SIMULADAS

Hermano Camelo Paiva, George Tácio de Miranda Candeiro, Amanda Mourão Ley Barros, Luiza Riomar Paz, Elaine Faga Iglecias, Laila Gonzales Freire Gusukuma, Giulio Gavini

Introdução: A remoção completa do hidróxido de cálcio (HC) antes da etapa de obturação é recomendada, uma vez que a sua permanência no interior dos canais radiculares pode interferir na obturação e consequentemente no sucesso da terapia endodôntica. *Objetivo:* O objetivo do presente estudo foi avaliar, por meio da microtomografia computadorizada, a influência de diferentes métodos de agitação das soluções químicas irrigadoras na remoção do HC em reabsorção interna de canais simulados. Material e Método: 60 canais simulados com reabsorção interna foram preparados com o instrumento Reciproc R25 e em seguida preenchidos com HC. Os blocos foram divididos em 5 grupos experimentais (n=12) de acordo com o método de remoção de HC utilizado: Limas manuais (LM), Easy Clean (EC), Irrigação Ultrassônica

Passiva (PUI), XP-Endo Finisher (XPF), XP Endo Finisher + PUI (XPF+PUI). Os blocos foram escaneados antes e após a remoção do HC, sendo quantificados o volume e o percentual de redução de HC. Foi realizada a análise estatística utilizando o software OriginPro 2017 utilizando nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Nenhum dos métodos estudados foi capaz de remover completamente o HC. O percentual de remoção de HC foi significativamente maior no grupo XPF+PUI na região da reabsorção interna e no total do canal ($P < 0,05$). No terço apical os grupos XPF+PUI e PUI apresentaram os melhores resultados na remoção de HC ($P > 0,05$). **Conclusão:** O método de agitação das soluções químicas irrigadoras interfere na remoção do HC, sendo a associação entre o instrumento XP Endo Finisher e a irrigação ultrassônica passiva o que apresentou os melhores resultados na região da reabsorção dentinária interna.

EFEITO DO PREPARO DO CANAL RADICULAR NO DESGASTE E NA TOPOGRAFIA DE SUPERFÍCIE DE DIFERENTES INSTRUMENTOS ENDODÔNTICOS TRATADOS TERMICAMENTE

Iandara de Lima Scardini, Denise Maria Zezell, Juliana Lisboa Couto Marques, Laila Gonzales Freire, Marcelo dos Santos

Introdução: Os tratamentos térmicos utilizados no processo de fabricação dos instrumentos endodônticos podem reduzir a sua dureza de superfície, o que pode afetar a sua resistência ao desgaste e aos danos causados pelo uso. **Objetivo:** Avaliar a superfície dos instrumentos Primary dos sistemas WaveOne (WO) e WaveOne Gold (WOG), novos e após múltiplos usos, quanto ao desgaste e à presença de microtrincas e irregularidades da lâmina de corte. **Materiais e Métodos:** A superfície de oito instrumentos de cada sistema foi avaliada antes do uso (To) e após o preparo de três (T1) e seis (T2) canais mesiais de molares inferiores

humanos extraídos. O desgaste foi avaliado utilizando a perfilometria ótica tridimensional e a microscopia eletrônica de varredura de bancada foi utilizada para avaliar a presença de microtrincas e irregularidades na lâmina de corte. Os testes de Friedman e de Kruskal-Wallis foram utilizados, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Houve um aumento significativo no desgaste da lâmina de corte em ambos os grupos em T2, comparado à To ($p = 0,0003$). Após o preparo de seis canais radiculares (T2-To) este desgaste foi estatisticamente maior no grupo WOG, quando comparado ao grupo WO ($p = 0,02$), que apresentou uma maior formação de microtrincas ($p < 0,05$). A presença de irregularidades na lâmina de corte antes e após o uso foi estatisticamente maior no grupo WOG, comparado ao WO ($p < 0,05$). **Conclusão:** O desgaste e a presença de microtrincas e irregularidades na lâmina de corte foram observados em todos os instrumentos após o uso. Essas alterações podem afetar a eficiência de corte dos instrumentos WOG e aumentar o risco de fratura dos instrumentos WO.

ANÁLISE DE ESTABILIDADE INICIAL EM IMPLANTES QUE FAVORECEM A COMPACTAÇÃO ÓSSEA

Isabela Rodrigues Teixeira Silva Olivio, Sérgio Alexandre Gehrke, Newton Sesma

Introdução: A combinação de implantes cônicos e um formato de rosca trapezoidais parece ser uma boa estratégia cirúrgica para alcançar estabilidade primária. Apesar desse modelo de implante ser indicado para todos os tipos ósseos ainda não há evidências científicas de qual deve ser o protocolo de instalação para cada tipo ósseo. **Objetivos:** O objetivo desse estudo foi avaliar a estabilidade inicial desse modelo de implante seguindo protocolos específicos de instalação para cada tipo ósseo e verificar se há correlação entre os fatores testados. **Materiais e Métodos:** Um total de 128 implantes foram instalados em blocos ósseos sintéticos de poliuretano que simulavam osso tipo I, II, III e IV.

Valores de torque de inserção, análise de frequência de ressonância e arrancamento foram registrados e submetidos às análises estatísticas: ANOVA e Bonferroni. **Resultados:** Os valores de torque de inserção variaram entre 92.53 ± 7.76 e 55.96 ± 2.66 Ncm. Os valores de análise de frequência de ressonância variaram entre 75.09 ± 0.62 e 66.64 ± 0.79 . Os valores de arrancamento variaram entre 2095.39 ± 23.03 e 239.65 ± 11.65 N. Foi observada diferença estatística em todos os grupos testados. **Conclusão:** A partir desses resultados foi concluído que a estabilidade inicial obtida seguindo os protocolos propostos é satisfatória em todos os tipos ósseos. Foi observado que implantes com características osseocompactantes podem ser aplicados em ossos corticais, desde que o cirurgião-dentista tenha experiência e conhecimento da técnica. Entretanto, não observamos correlação entre os fatores testados, portanto, o torque de inserção não parece ser uma representação de coeficiente de estabilidade inicial ou arrancamento.

AVALIAÇÃO DA REMODELAÇÃO DE TECIDOS PERI-IMPLANTARES DE IMPLANTES IMEDIATOS COM INSTALAÇÃO IMEDIATA DO PILAR DEFINITIVO DE ZIRCÔNIA EM ÁREA ESTÉTICA

Isabella Neme Ribeiro dos Reis, Glaucio Morente Ruiz, Rubens Spin-Neto, Giuseppe Alexandre Romito, Francisco Fernando Todescan, Claudio Mendes Pannuti

Introdução: Acredita-se que a instalação imediata do implante, seguida pela instalação imediata do pilar definitivo e uso de um pilar zircônia podem beneficiar os resultados do tratamento com implantes. **Objetivos:** Este estudo clínico prospectivo de 1 ano teve como objetivo avaliar a remodelação dos tecidos peri-implantares e a taxa de sucesso de implantes imediatos instalados na área estética, em uma abordagem *flapless*, com a instalação imediata do pilar definitivo de zircônia e cimentação da coroa definitiva em 7 dias. **Materiais e métodos:** Foram selecionados para o estudo pacientes

que apresentavam um incisivo superior condensado, com volume ósseo suficiente para a instalação do implante na posição tridimensional correta. A taxa de sucesso do implante foi verificada após 1 ano. Níveis das papilas mesiais e distais (NPM e NPD), nível da margem gengival (NMG) e nível ósseo marginal mesial e distal (NOMM e NOMD) foram registrados após 7 dias e 1, 2, 3, 6 e 12 meses. Pacientes foram classificados de acordo com a espessura do tecido mole em fenótipo fino (<2mm) ou espesso (≥ 2 mm). **Resultados:** 26 pacientes foram incluídos. Após 1 ano, a recessão média do tecido mole foi de -0.04mm (NPM), -0.09 (NPD) e -0.13mm (NMG) e a remodelação óssea foi de 0.12mm (NOMM) e 0.13mm (NOMD). No *follow-up* de 1 ano, a taxa de sucesso foi de 100% e todos os implantes apresentavam níveis ósseos acima de sua plataforma. Pacientes com fenótipo fino demonstraram significativamente menos recessão do que pacientes com fenótipo fino em NPM e NPD ($p < 0.05$). **Conclusão:** Após 1 ano, a remodelação dos tecidos duros e moles peri-implantares foi mínima. A recessão nas papilas foi menor em fenótipos espessos.

EFEITO DE UM BIOVIDRO EXPERIMENTAL NA PERDA DE SUPERFÍCIE DENTINÁRIA

Ítallo Emídio Lira Viana, Juliana Marchi, Carla Renata Sipert, Sabrina Feitosa, Márcia Martins Marques, Taís Scaramucci

Introdução: Biovidros vêm sendo utilizados no controle da hipersensibilidade dentinária. Entretanto, o seu efeito na proteção contra o desgaste dentário erosivo ainda não foi muito explorado. **Objetivos:** Verificar os efeitos de um biovidro experimental na perda de superfície da dentina, frente a desafios erosivos e abrasivos. **Materiais e Métodos:** Fragmentos de dentina (4×4 mm; $n=12$) foram avaliados em perfilômetro óptico em 3 tempos: 1. Pós-EDTA (5 min); 2. Pós-tratamento [C: Controle negativo (escovação com água destilada); BV: Biovidro (pasta com 0,05 g biovidro); CXT: ClinPro™ XT Varnish (aplicação de uma camada)]; 3. Pós-Ciclagem [5 dias de ciclagem erosiva/

abrasiva (ácido cítrico 0,3% - 5 min; saliva humana clarificada – 60 min; 4×/dia; Escovação 15 s - 2×/dia)]. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis, Friedman e Dunn ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Pós-EDTA, não houve diferença significativa de perda de superfície (PS) entres os grupos ($p=0,898$). Após a aplicação dos tratamentos, C e BV não diferiram significativamente ($p=0,099$), apresentando menor PS do que CXT ($p<0,05$), que apresentou perfil positivo, indicando a presença de uma camada. Pós-ciclagem, C e BV não diferiram significativamente ($p=0,09$), com PS maiores do que CXT ($p<0,05$). Para C e BV não houve diferença significativa entre os tempos pós-EDTA e pós-tratamento ($p=1$; $p=0,124$), com menor PS pós-ciclagem ($p<0,05$). Para CXT, não houve diferença significativa entre os tempos pós-tratamento e pós-ciclagem ($p>0,05$), com maior PS do que pós-EDTA ($p<0,001$). **Conclusão:** O biovidro experimental não protegeu a superfície dentinária dos desafios erosivos e abrasivos.

CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE LÍNGUA E ASSOALHO BUCAL: ANÁLISE DA PLASTICIDADE DO CITOESQUELETO DAS CÉLULAS TUMORAIS NA INVASÃO LINFÁTICA E VASCULAR

Jaqueline Vaz Vanini, José Martins Figueredo Junior, Leonardo Koyama, Andrey Murena Pirro Duarte, Luzia Heloisa Gonçalves Freires, Silvia Vanessa Lourenço

Introdução: O carcinoma epidermoide (CEC) é a neoplasia mais comum da cavidade oral, sendo a língua a estrutura mais afetada. Devido à sua rica vascularização e drenagem linfática, as células tumorais facilmente atingem e invadem essas estruturas, podendo formar metástases, especialmente nos linfonodos cervicais, piorando o prognóstico da doença. Ainda assim, os mecanismos de invasão pelas células tumorais são pouco esclarecidos. As citoqueratinas (CKs) são filamentos intermediários que compõem o citoesqueleto e desempenham diversas

outras funções, como síntese e transporte de proteínas, sinalização, motilidade e proliferação celular. A alteração no padrão de expressão das CKs pode ser uma hipótese para explicar a invasão em estruturas específicas. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é analisar se existe alteração na expressão da CK5, CK14, CK16, CK18 e CK19 no CEC de língua e assoalho bucal, em regiões de invasão linfática e vascular, por meio da técnica de imunistoquímica dupla marcação. **Materiais e Métodos:** Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho operados no Hospital das Clínicas da FMUSP entre 2008 e 2015. Os cortes das peças cirúrgicas correspondentes às áreas de invasão foram submetidos a estudos imunistoquímicos para cada uma das CKs citadas. **Resultados:** Observamos positividade para a CK5 em 100% dos casos, CK14 em 100% dos casos, CK16 em 85%, CK18 em 20% e CK19 em 50% dos casos. Também notou-se a expressão positiva do D240, marcador de vasos linfáticos, em células tumorais. **Conclusão:** Podemos observar uma alteração importante no padrão de expressão das citoqueratinas nas células tumorais no processo de invasão de vasos linfáticos e sanguíneos.

HABILIDADES PRÁTICAS DOS ALUNOS PARA DETECÇÃO DE LESÕES DE CÁRIE SÃO INFLUENCIADAS PELAS EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZADO PRÉVIO? UM ESTUDO MULTICÊNTRICO

Jhandira Daibelis Yampa-Vargas, Carlos Raissa Pereira, Caroline Rodrigues Silva, Fernanda Rosche Ferreira, Tathiane Larissa Lenzi, IuSTC group, Mariana Braga

Introdução: O conteúdo ensinado nas faculdades sobre detecção e tratamento de lesões cariosas não tem sido trabalhado da mesma maneira e isto pode afetar no perfil final do profissional em odontologia. **Objetivo:** Verificar se o conhecimento prévio do aluno influencia em sua habilidade prática, para detecção de lesões de cárie. **Métodos:** Foram incluídos alunos de 6 faculdades de Odontologia (@IuSTCariology group). O processo de aprendizagem dos alunos quanto ao diagnóstico e conduta de tratamento, até aquele momento, foi

verificado mediante um questionário e uma avaliação de casos clínicos. Depois, eles foram randomizados em 2 grupos: um que assistiu apenas a aula teórica, e outro que além da aula participou de uma atividade teórico-laboratorial para detecção de lesões de cárie. No final, a habilidade prática dos alunos foi avaliada quanto à presença e severidade das lesões de cárie mediante exame de 31 dentes extraídos. A regressão de Poisson multinível foi usada para testar a associação entre os acertos quanto ao diagnóstico, o ensino prévio reportado pelo aluno e seu treinamento e fase de formação. **Resultados:** 764 alunos de 20 turmas participaram do estudo. Aqueles que reportaram já ter aprendido sobre diagnóstico de cárie e que passaram pelo treinamento laboratorial tiveram melhor performance na avaliação de habilidades práticas (RR=1,09; 95%IC:1,03-1,16; p=0,003) (RR=1,14; 95%IC:1,08-1,20; p<0,001), independentemente do estágio de formação do aluno (RR=1,08; 95%IC:1,04-1,13; p=0,12). **Conclusão:** O contato prévio com o tema, juntamente com a prática teórico-laboratorial influencia a habilidade prática dos alunos de graduação na detecção de lesões de cárie.

REPORTE SELETIVO DE DESFECHO EM ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS DE CÁRIE DENTÁRIA REGISTRADOS NA PLATAFORMA CLINICALTRIALSGOV: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Julia Gomes Freitas, Carolina de Picoli Acosta, Rokaia Elagami, Daniel Sendyk, Mariana Minatel Braga, Daniela Prócida Raggio, Fausto Medeiros Mendes

Introdução: O reporte seletivo de desfecho (SOR, em inglês) é um tipo de viés que ocorre quando há discrepâncias entre os desfechos do protocolo de pesquisa e seu respectivo artigo. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de SOR em publicações de ensaios clínicos randomizados (ECR) associados à cárie dentária. **Materiais e Métodos:** Dois revisores realizaram uma busca sobre registros de ECR de cárie no ClinicalTrials.gov até maio/2020. Critérios de elegibilidade: (1) O estudo foi classificado como um ECR, (2) O estudo avaliou qualquer condição/

terapia associada à cárie dentária. Critério de exclusão: (1) O protocolo não resultou em pelo menos uma publicação em periódico científico revisado por pares. Após a seleção, as informações dos protocolos incluídos foram comparadas com a publicação correspondente. Para isso, foi realizada uma extração de dados pelos mesmos revisores. Desfecho primário, desfecho secundário e outras características foram coletadas de cada estudo e comparados aos estudos previamente descritos nos protocolos. **Resultados:** Dos 763 protocolos, 123 com as publicações correspondentes foram selecionados até o momento. Uma análise preliminar foi realizada em relação a 20% do tamanho da amostra incluída. 33,3% dos artigos apresentaram SOR e 77,8% deles favoreceram estatisticamente o resultado. 52% apresentaram algum outro tipo de discrepância. Não foi encontrada associação entre a presença de SOR e algumas variáveis independentes (p>0,05). **Conclusão:** Publicações de ensaios clínicos randomizados relacionados à cárie dentária apresentaram reporte seletivo de desfecho e outras discrepâncias referente aos seus respectivos protocolos.

DIFERENCIAÇÃO DE OSTEOCLASTOS UTILIZANDO SORO BOVINO FETAL: PADRONIZAÇÃO DE MÉTODO

Juliana Garuba Rahhal, Carla Renata Sipert

Introdução: A reabsorção de tecidos ósseos e dentários está associada a uma série de patologias como periodontites e reabsorções dentárias. O estudo da osteoclastogênese *in vitro* é fundamental para a compreensão de mecanismos envolvidos com estas patologias. Métodos clássicos utilizam monócitos do sangue periférico sob diferenciação em osteoclastos por meio da ação do Ligante do Receptor Ativador de NF-κB (RANKL) e do Fator Estimulador de Colônias de Macrófagos (M-CSF). Todavia, o emprego de soro humano dificulta sua viabilidade na rotina laboratorial. **Objetivo:** Padronizar o método de diferenciação osteoclástica *in vitro* utilizando soro bovino fetal

(SBF). Material e método: Mononucleares de Sangue Periférico (PBMC) humanos foram isolados a partir de protocolo padrão (diluição em PBS e separação com gradiente). PBMC foram recuperadas e semeadas em α -MEM suplementado com 30% de SBF. Parte da cultura foi estimulada com M-CSF e RANKL recombinantes humanos. A incubação seguiu por 21 dias a 5% de CO₂ e 37°C com trocas de meio semanais. A diferenciação celular foi avaliada por meio da visualização de células multinucleadas em contraste de fases e pela coloração com panótico rápido além da detecção de anéis de actina por fluorescência. *Resultados:* Após 21 dias de cultura, somente as células sob diferenciação se apresentaram multinucleadas e positivas para a presença de anéis de actina. *Conclusão:* O SBF pode ser utilizado em culturas para diferenciação de PBMC em osteoclastos em substituição ao uso de soro de origem humana, desde que associados aos fatores RANKL e M-CSF.

PODERIAM ANTIPROTEOLÍTICOS USADOS PARA CONTROLAR O DESGASTE EROSIVO DA DENTINA INFLUIR, DE IMEDIATO OU COM O TEMPO, NA ADESÃO A ESTE SUBSTRATO?

Karin Landmayer, Giovanni Aguirra Liberatti, Aloísio de Melo Farias-Neto, Bruna Oliveira Iatarola, Linda Wang, Heitor Marque Honório, Luciana Fávaro Francisconi-dos-Rios

Introdução: Vez que apenas a asperização, com ponta diamantada, da dentina erodida é capaz de torná-la análoga à normal, no que se refere à adesão à mesma, revela-se conveniente estudar alternativas, não invasivas, a essa opção. *Objetivos:* Avaliou-se, ora, o papel de géis contendo clorexidina (CHX), epigallocatequina-3-galato (EGCG) e proantocianidina (PAC), para controle do desgaste dentário, na resistência de união (μ TBS) à dentina normal vs. erodida, imediatamente ou depois de envelhecimento. *Materiais e Métodos:* A dentina superficial oclusal de 3^{os} molares, após ação de lixa de SiC (#600; 1 min), foi submetida, ou não (N: normal), a desafio erosivo inicial (Coca-Cola®; 5 min). Recebeu,

então, a aplicação de um dos géis: C - nenhum (controle); P - placebo; CHX a 0,12%; EGCG a 400 μ m; PAC a 10%. A de início desmineralizada ainda foi submetida a ciclagem de pH (Coca-Cola®; 5 min, 3x/dia, 5 dias; E: erodida). Após condicionamento, aplicação de adesivo, reconstrução coronária com resina e armazenagem por 24 h, os espécimes foram seccionados em palitos, que foram testados de imediato ou depois de 7 ou 12 meses (saliva artificial/37°C). Aplicaram-se os testes de ANOVA a 3 critérios e de Tukey ($\alpha=0,05$). *Resultados:* Nenhum dos géis foram capazes de interferir na μ TBS à dentina. A μ TBS à erodida sempre foi inferior que aquela à normal; para ambos os substratos, o envelhecimento promoveu, do tempo imediato para 7 meses, mas não de 7 para 12 meses, redução significativa da μ TBS. *Conclusão:* Usar géis para controlar o desgaste erosivo não significa determinar um substrato mais favorável à adesão com materiais resinosos, tampouco minimizar a degradação da interface adesiva.

EMPREGO DE COMPOSTOS DE PRATA EM CARIOLOGIA: REVISÃO DE ESCOPO MAPEANDO AS INDICAÇÕES, INTERESSE E PROTOCÓLOS UTILIZADOS

Karina Haibara De Natal, Camila Menezes Costa Castelo Branco, Fernanda Rosche Ferreira, Fausto Medeiros Mendes, Daniela Prócida Raggio, Mariana Minatel Braga, José Carlos Pettorossi Imparato

Introdução: A pandemia do COVID-19 causou grandes mudanças na prática odontológica, dentre elas a priorização por procedimentos que minimizem a produção de aerossóis. Neste cenário, os compostos de prata se tornam uma boa alternativa de tratamento para lesões cáries. *Objetivo:* Avaliar o panorama uso dos compostos de prata em Cariologia, bem como dos protocolos empregados em diferentes contextos. *Materiais e Métodos:* Uma busca bibliográfica foi realizada na base de dados PubMed até maio de 2020. Estudos que relatavam uso de compostos de prata em humanos para prevenção ou tratamento de

lesões cáries foram avaliados por dois revisores independentes e calibrados. Revisões sistemáticas ou de Literatura não foram incluídos neste trabalho. **Resultados:** 54 estudos foram incluídos, sendo a maioria ensaios clínicos randomizados e que avaliavam lesões de cárie avançadas (59,2%). China, Brasil e EUA são os países com mais publicações. O composto mais investigado foi o diamino fluoreto de prata a 38%. Embora não haja padronização na metodologia do uso dos compostos de prata na odontologia e muitos estudos não relatam o protocolo usado com clareza (38,8%), reitera-se a não necessidade do uso de instrumentos rotatórios e, em cerca de 58,8% dos casos detalhados, a não utilização de lavagem posterior à aplicação, podendo ser uma opção viável de tratamento pela não criação de aerossóis. **Conclusão:** Os compostos de prata vem ganhando interesse crescente na literatura, inclusive no Brasil. E embora, seu protocolo de uso seja variável, parece ir de encontro às necessidades da Odontologia frente ao retorno das atividades pós-COVID.

ANÁLISE DE BACTÉRIAS PERSISTENTES APÓS PREPARO QUÍMICO-CIRÚRGICO DOS CANAIS RADICULARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Laura Cristina Leite Nardello, Ericka Tavares Pinheiro, Laís Cunha Prado do Nascimento, Roberto Xavier Romero Cazares, Mary Caroline Skelton Macedo

Introdução: Estudos moleculares independentes de cultura têm possibilitado ampliar o conhecimento das taxas bacterianas presentes pós preparo do canal radicular. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente trabalhos clínicos que investigaram a prevalência e a natureza de bactérias persistentes. **Materiais e Métodos:** As bases de dados MEDLINE, PubMed e Cochrane foram pesquisadas no período de 2007 a janeiro de 2021. Estudos clínicos usando métodos moleculares independentes de cultura identificando espécies bacterianas, antes e após o preparo químico-cirúrgico, foram incluídos. Os estudos

foram avaliados criticamente usando o instrumento Joanna Briggs Institute Prevalence Critical Appraisal Checklist e a análise de funnel plot. A meta-análise foi realizada aplicando-se o sistema RStudio. **Results:** Um total de 2057 estudos foram selecionados, entretanto apenas 19 atenderam aos critérios de inclusão. As dez espécies mais prevalentes pós instrumentação foram: *Streptococcus salivarius* (47.55%), *Leptotrichia buccalis* (47.19%), *Streptococcus gordonii* (39.92%), *Fusobacterium nucleatum ssp. vincentii* (39.01%), *Cutibacterium acnes* (37.78%), *Capnocytophaga ochracea* (37.67%), *Streptococcus constellatus* (37.61%), *Streptococcus anginosus* (34.81%), *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (34.67%) and *Prevotella melaninogenica* (34.61%). **Conclusão:** Métodos moleculares independentes de cultura confirmaram a presença de espécies previamente identificadas e contribuíram para o conhecimento da prevalência de bactérias de difícil cultivo e não cultiváveis

RAZÕES PELAS QUAIS AS RADIOGRAFIAS TRAZEM MAIS DANOS QUE BENEFÍCIOS NO DIAGNÓSTICO DE LESÕES DE CARIE EM PRÉ-ESCOLARES – ANÁLISES DE UM ESTUDO CLÍNICO

Laura Regina Antunes Pontes, Juan Sebastian Lara, Tatiane Fernandes Novaes, Thais Gimenez, Mariana Minatel Braga, Daniela Prócida Raggio, Fausto Medeiros Mendes

Introdução: A maioria das diretrizes clínicas indicam a realização de radiografias associadas a inspeção visual para todos os pacientes. **Objetivo:** Avaliar o tratamento e o curso clínico após dois anos de acompanhamento de superfícies de molares decíduos em pré-escolares, diagnosticados por inspeção visual e radiográfica. Essa indicação vem de que a inspeção visual deixa de detectar algumas lesões de cárie (alta especificidade) e o uso de radiografia associada aumentaria a sensibilidade. **Material e métodos:** Esta é uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado relacionado à estratégia diagnóstica para detecção de cárie em crianças.

Superfícies dentais foram diagnosticadas por inspeção visual e depois por avaliação radiográfica. Superfícies dentárias sem necessidade de restauração ou restauradas no início do estudo foram acompanhadas por dois anos. O desfecho foi a ocorrência de nova lesão de cárie ou substituição de restauração durante acompanhamento. **Resultados:** 4.383 superfícies oclusais e proximais de molares decíduos de 116 crianças foram diagnosticadas e tratadas. Considerando os tipos de tratamentos (nenhum tratamento, não operatório e operatório), a utilização da radiografia mudou a decisão em 30% das superfícies. A maioria das discordâncias ocorreu em lesões iniciais (onde o exame radiográfico tende a subestimar). Para o tratamento operatório, discordâncias ocorreram em menos de 5% das superfícies. Nas discrepâncias, tratamentos decididos pelas radiografias não foram mais bem-sucedidos comparando ao tratamento realizados com inspeção visual isolada. **Conclusão:** Inspeção visual traz mais benefícios, considerando o curso clínico das superfícies de molares decíduos. Diretrizes clínicas relacionadas ao tratamento de cárie devem revisar suas recomendações sobre o diagnóstico de cárie em crianças.

IMPACTO DE DENTIFRÍCIOS DESSENSIBILIZANTES E/OU CLAREADORES NA COR DO ESMALTE ABRASIONADO E ERODIDO/ABRASIONADO

Leonardo Custódio de Lima, Ítallo Emídio Lira Viana, Sara Laís Pereira da Paz, Eric Mayer dos Santos, Samira Helena Niemeyer, Thiago Saads Carvalho e Taís Scaramucci

Objetivo: Avaliar o impacto de dentifrícios dessensibilizantes (D) e de suas versões clareadoras (DW) na alteração de cor do esmalte abrasionado e/ou erodido/abrasionado. **Materiais e Métodos:** espécimes de esmalte foram alocados em 11 grupos ($n = 10$): 1. Saliva artificial (controle); 2. Sensodyne Repair & Protect (SRP-D); 3. Sensodyne Repair & Protect Whitening (SRP-W); 4. Colgate Sensitive Pro-Relief (CSPR-D); 5. Colgate Sensitive Pro-Relief Real White (CSPRR-W); 6. Colgate Total 12 Clean Mint (CT12); 7.

Colgate Total 12 Professional Whitening (CT12P-W); 8. Sensodyne True White (ST-W); 9. Curaprox Black Is White (CB-W); 10. Oral-B 3D White Perfection (OB3D-W) e 11. Somente erosão. Os espécimes foram submetidos a dois modelos experimentais distintos: A. Somente abrasão: 30.000 ciclos; B. 5 dias de Erosão/ Abrasão: 2min de imersão em ácido cítrico a 1%, 60min em saliva artificial (6x/dia) e 15s de escovação (45 ciclos), 2x/dia. A diferença de cor inicial e final foi avaliada estatisticamente ($\alpha=0,05$) em função de ΔE_{00} , ΔL , Δa e Δb . **Resultados:** A. SRP-W apresentou ΔE_{00} maior que CSPR-D ($p = 0,008$) e CSPRR-W ($p = 0,039$); Em ΔL e Δb , não houve diferença em relação ao controle. Em Δa , SRP-W apresentou diferença superior ao controle ($p = 0,043$). OB3D-W apresentou Δa menor que SRP-D ($p = 0,033$) e SRP-W ($p = 0,002$). B. CB-W apresentou ΔE_{00} e Δb inferior ao controle ($p = 0,026$), ($p=0,003$) e SRP-D ($p = 0,028$), ($p = 0,019$) respectivamente. Em ΔL e Δa não houve diferença entre os grupos. **Conclusões:** Os dentifrícios alteram a cor do esmalte de forma semelhante, não promovem efeito clareador efetivo e não eliminam o aspecto amarelado do esmalte erodido/abrasionado.

INTERAÇÃO ENTRE ESCOVAÇÃO, DILUENTE DA SUSPENSÃO DE DENTIFRÍCIO, E RAZÃO DE DILUIÇÃO DO DENTIFRÍCIO NO DESGASTE DENTAL EROSIVO

Letícia Oba Sakae, Ana Luísa Meira Renzo, Ítallo Emídio Lira Viana, Samira Helena Niemeyer, Thiago Carvalho Saads, Taís Scaramucci

Introdução: Não há uma padronização no procedimento de escovação entre os estudos de desgaste dental erosivo (DDE). **Objetivo:** Investigar a influência de diferentes movimentos de escovação manual, diluente da suspensão de dentifrício e razão de diluição do dentifrício na progressão do DDE. **Materiais e Métodos:** Espécimes de esmalte foram alocados em 12 grupos ($n = 10$), de acordo com os fatores de variação:

(1) movimento de escovação (horizontal/circular); (2) diluente da suspensão (saliva artificial/água destilada); (3) razão de diluição do dentifrício (1:2/1:3/1:4). Foi realizada uma ciclagem erosiva-abrasiva de 5 dias: 4 desafios erosivos/dia (0,3% de ácido cítrico, pH = 2,6) por 5min, seguido por 1h de exposição à saliva artificial. A escovação com dentifrício (1400 ppm F-) foi realizada após o primeiro e último desafio erosivo (15s e 2min de exposição à suspensão). A perda de superfície (PS, em μm) foi avaliada por perfilometria óptica. Os dados foram analisados com ANOVA 3 fatores e Tukey ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Houve diferenças no movimento de escovação ($p=0,044$), diluente ($p<0,001$) e na interação do diluente e razão de diluição ($p=0,009$). O movimento horizontal apresentou PS significativamente menor do que o circular. Para os grupos de saliva, as razões de diluição não diferiram ($p>0,05$). Para água, 1:2 apresentou maior PS que 1:3 e 1:4 ($p<0,05$). Para 1:2, os diluentes não diferiram ($p=0,967$). Para 1:3 e 1:4, a saliva apresentou maior PS do que a água ($p<0,01$). **Conclusão:** A complexa interação observada entre os fatores expõe a dificuldade em fazer comparações diretas entre estudos sobre DDE, e sugere a necessidade da descrição completa desses detalhes nas publicações.

AS ETAPAS DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO-CIRÚRGICO AFETAM A QUALIDADE DE VIDA E A AUTOESTIMA DOS PACIENTES? UM ESTUDO OBSERVACIONAL

Lilian Victoria Pérez Espínola, Emanuela Prado Ferraz, Esdras Façanha, Natália Pieretti Bueno, Ricardo Pimenta D'ávila, João Gualberto de Cerqueira Luz

Introdução: O tratamento ortodôntico-cirúrgico compreende diferentes etapas desde o diagnóstico à acomodação final dos tecidos moles, mas não existem dados sobre a percepção do paciente nessas fases. **Objetivo:** Avaliar o impacto das etapas do tratamento

ortodôntico-cirúrgico na qualidade de vida e autoestima de pacientes com deformidade dento-facial. **Materiais e Métodos:** Os pacientes foram divididos em 4 grupos: pré-tratamento ortodôntico inicial (1), uma semana antes da cirurgia (2), três meses após a cirurgia (3) e após a retirada do aparelho ortodôntico (4) ($n = 20$ por grupo). Foram utilizados os seguintes questionários: Oral Health Impact Profile (OHIP-14), o Orthognathic Quality of Life Questionnaire (OQLQ) e a Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES). Os dados foram submetidos a análise estatística pelo teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney e o nível de significância foi estabelecido em 5%. **Resultados:** Diferenças entre os grupos foram percebidas em todas as escalas avaliadas ($p = 0,001$ para todas). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os pacientes dos grupos 1 e 2 (OHIP, OQLQ e RSES, $p> 0,05$ para todos), enquanto os pacientes do grupo 4 apresentaram escores diferentes em todos os questionários avaliados em comparação com 1, 2 e 3 ($p < 0,05$ para todos), independentemente do tipo de deformidade dento-facial ($p> 0,05$). **Conclusão:** Podemos concluir que o estágio de descompensação dentária não afetou negativamente a confiança e o bem-estar do paciente. Apesar da melhora observada poucos meses após a cirurgia ortognática, o principal impacto na qualidade de vida e na autoestima do paciente foi evidenciado após a retirada do aparelho ortodôntico.

EFEITOS DO ALENDRONATO, DA DEXAMETASONA E DA COMBINAÇÃO DE AMBOS SOBRE A OSTEOCLASTOGÊNESE E ATIVIDADE DOS OSTEOCLASTOS IN VITRO

Lorraine Perciliano de Faria, Giuliana Sueyoshi, Victor Elias Arana-Chavez

Introdução: Os osteoclastos são células de origem monocítica/macrofágica cuja função principal é reabsorver matriz óssea. Vários fatores, incluindo medicamentos, podem interferir nesses processos de reabsorção. O alendronato (ALN), um tipo de

bisfosfonato nitrogenado e a dexametasona (DEX), um glicocorticoide, são drogas que podem afetar os processos reabsortivos. *Objetivo:* investigar os efeitos do ALN, da DEX e da combinação de ambos na expressão gênica de marcadores da osteoclastogênese e de atividade dos osteoclastos em cultura primária. *Materiais e Métodos:* os osteoclastos foram obtidos a partir da medula óssea de camundongos Balb/c, cultivados em meio α -MEM D10 e suplementados com 1,25-diidroxivitamina D₃. As células foram tratadas com ALN (10^{-5} M), com DEX (10^{-6} M) e com uma combinação de ambos. *Resultados:* Os ensaios de viabilidade celular foram realizados no dia 5, 7 e 9, evidenciando o maior número de células viáveis no dia 7. O tratamento com ALN, DEX e a combinação de ambos não promoveu alterações significativas no número de células TRAP+, porém as maiores células gigantes foram detectadas nos grupos tratados com DEX. O tratamento com DEX aumentou a expressão gênica do RANKL e reduziu a OPG. O tratamento com ALN promoveu redução na profundidade dos poços de reabsorção. *Conclusão:* a DEX estimulou a expressão gênica de marcadores de osteoclastogênese e atividade osteoclástica, mesmo quando as células foram tratadas com ALN. O tratamento com ALN reduziu a profundidade das concavidades de reabsorção, porém seu efeito foi minimizado quando administrado em conjunto com a DEX.

IMAGENS PONDERADAS EM DIFUSÃO NA DIFERENCIAÇÃO DE LESÕES INFLAMATÓRIAS DOS SEIOS MAXILARES

Luciana Munhoz, Reinaldo Abdala Júnior, Emiko Saito Arita

Objetivos: Avaliar a utilização da ressonância magnética (RM) com imagens ponderadas em difusão (DWI) e do coeficiente de difusão aparente (ADC) na diferenciação das lesões inflamatórias dos seios maxilares. *Materiais e Métodos:* Foram divididos em 4 grupos 65 imagens de seios maxilares com

lesões inflamatórias em RM com DWI (grupo 1: espessamento da mucosa sinusal; grupo 2: pólipos ou cistos de retenção mucosos; grupo 3: presença de nível hidroaéreo com intensidade de sinal homogênea; grupo 4: presença de nível hidroaéreo com intensidade de sinal heterogênea) e analisados seus respectivos valores de ADC. *Resultados:* Observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre o grupo 1 (espessamento da mucosa sinusal, com valores de ADC indicando baixa difusibilidade das moléculas de água) e ao demais grupos. *Conclusão:* Os valores de ADC obtidos por meios das DWI podem ser úteis na diferenciação do espessamento mucoso de outras lesões inflamatórias dos seios maxilares.

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DO PALADAR EM PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS E ASSOCIAÇÃO COM TOXICIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO

Mariana Henriques Ferreira, Leticia Mello Bezinelli, Fernanda de Paula Eduardo, Marcella Ferreira Gobbi, Amanda Silva Aragão, Nelson Hamerschlak, Luciana Corrêa

Introdução: No tratamento de transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) o paciente é submetido à altas doses de quimioterapia e/ou radioterapia, podendo desenvolver diversos efeitos colaterais, como mucosite e alteração de paladar. *Objetivo:* Detectar a frequência das alterações de paladar e verificar a relação entre despilação, alteração dos sabores, dias de mucosite e tipo de condicionamento. *Metodologia:* Setenta e nove pacientes adultos provaram soluções aquosas contendo concentrações mais e menos concentradas de ácido cítrico (azedado), sal (salgada), açúcar (doce), café (amarga) nos períodos pré-condicionamento (T0), neutropenia (T1) e pega da medula (T2). *Resultados:* Os pacientes tiveram maior disgeusia em T1 (35,0%)

mantendo-se em T2 (34,8%) e maior hipogeusia em T1 (79%) e T2 (68%) do que previamente ao início do condicionamento (45,4%). A alteração de paladar foi associada ao grau de mucosite oral >2 ($p=0,028$), à despilação lingual ($p=0,002$) e condicionamento com melfalano ($p=0,0046$). *Conclusão:* A alteração de paladar é um efeito colateral comum nos pacientes em tratamento de TCTH. A mucosite oral e condicionamentos mais mieloablativos são fatores de risco para esse efeito colateral.

PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE SAÚDE BUÇAL NA COLÔMBIA, BRASIL E CHILE: UM ESTUDO QUALITATIVO

Mariana Lopes Galante, Marco Antonio Cornejo-Ovalle, Gabriel Jaime Otalvaro Castro, Nicole Pischel, Amanda Iida Giraldes, Fernanda Campos de Almeida Carrer

Introdução: As políticas em saúde pública são importantes para o bem-estar da população em geral, e a saúde bucal está inserida no contexto de saúde integral, desta forma os responsáveis por criarem as políticas e programas de saúde bucal são elementos-chaves para a criação de políticas que visam melhorar a saúde da população de um país. *Objetivos:* Identificar como foi o processo de implementação das políticas de saúde bucal, no contexto do uso da evidência, agenda política e barreiras de implementação nos países envolvidos: Brasil, Colômbia e Chile. *Métodos:* Trata-se de um estudo qualitativo com entrevistas presenciais com atores-chaves no processo de implementação em cada país, foi realizada análise de conteúdo e os dados foram categorizados com uso do Maxqda®. *Resultados:* Apesar dos países apresentarem sistemas de saúde diferentes, observou-se que durante o processo de implementação das políticas de saúde, o uso da evidência científica ainda é restrito e a participação da academia mostrou-se necessária para a elaboração das políticas de saúde. Em relação ao processo de inclusão na agenda, os resultados de estudos epidemiológicos

tiveram um papel indutor, além da necessidade de atores-chaves que advoguem a favor do tema. A principal barreira citada pelos países é a formação do dentista, que ainda é voltada para o atendimento clínico individual e privado. *Conclusão:* Os formuladores de políticas devem compreender a importância da odontologia no sistema de saúde, a academia deve se aproximar da gestão de modo a informar as políticas para ser elaborada com uso da evidência científica e estimular a sensibilização dos futuros profissionais para este tema.

DESENVOLVIMENTO DE PARTÍCULAS DE SILICATO DE CÁLCIO A PARTIR DE UM MÉTODO SOL-GEL

Marina Damasceno e Souza Chiari, Elena Iraê Almeida Hummel Pimenta Santos, Flávio Maron Vichi, Roberto Ruggiero Braga

Introdução: A incorporação de partículas de silicato de cálcio (SC) em sistemas adesivos vem sendo estudada como uma estratégia para reduzir a degradação colagenolítica e propiciar a precipitação mineral na interface adesivo-dentina. *Objetivo:* Avaliar os efeitos da razão molar dos precursores (RM), temperatura e pH do meio reacional sobre as características das partículas de SC sintetizadas por um método sol-gel com *template* de surfactante. *Materiais e métodos:* Nitrato de cálcio tetra hidratado e tetraetoxisilano foram utilizados como precursores e o CTAB (brometo de hexadeciltrimetilamônio, $C_{19}H_{42}BrN$) como surfactante. As variáveis de síntese foram RM dos precursores (2:1 ou 3:1), temperatura (24 ou 80°C) e pH do meio reacional (6 ou 10). A caracterização foi feita através de difração de raios-X (DRX), espectrometria por fluorescência de raio-X (FRX), espalhamento de luz laser (D50) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). *Resultados:* o DRX indicou formação de misturas fases (silicato dicálcico, tricálcico e óxido de cálcio). As razões Ca:Si obtidas através da FRX variaram entre 1,9 e 5,2, de modo geral com razões

maiores obtidas com RM 3:1. O D_{50} (mediana) variou entre 10-18 μm , com valores menores para partículas sintetizadas com RM 2:1. Partículas sintetizadas utilizando 2:1/24°C apresentaram aspecto semelhante a hemácias (pH 6) ou agregados irregulares (pH 10). Em 2:1/80°C formaram-se agregados esferoidais (pH 6) ou agregados porosos (pH 10). Para RM 3:1, foram observados aglomerados porosos em ambas as temperaturas e pHs. Conclusões: RM, temperatura e pH da síntese influenciaram a composição, tamanho e morfologia das partículas de silicato de cálcio.

EFEITO DO DIABETE DA INSULINA NA ATIVIDADE DE ENZIMAS DA VIA GLICOLÍTICA EM GLÂNDULAS SUBMANDIBULARES DE RATOS

Marlus da Silva Pedrosa, Fernando Neves Nogueira

Introdução: As glândulas salivares desempenham importantes funções na cavidade oral mediante produção e secreção de saliva. Em repouso, as glândulas submandibulares (SM) são responsáveis por cerca de 60% do total de saliva produzida. É sabido que o diabetes causa redução do fluxo salivar e xerostomia. *Objetivo:* Avaliar o efeito da insulina e do diabetes induzido por estreptozotocina (STZ) na atividade de enzimas chave do metabolismo energético de SM de ratos. O projeto foi aprovado pelo CEUA-FOUSP (Protocolo 06/2020). Vinte e quatro ratos da raça Wistar foram divididos em 3 grupos: controle (C), diabético (D) e diabético tratado com insulina (D+I). Animais do grupo D+I receberam insulina (10U/kg de peso corporal) nos últimos 6 dias. Glândulas SM foram usadas para análise de atividade de Hexoquinase (HK), Fosfofrutoquinase 1 (PFK-1), Glicogênio Sintase (GS) e Fosforilase (GF), Glicose-6-Fosfato Desidrogenase (G6PDH), Piruvato Quinase (PK), Lactato Desidrogenase (LDH), Piruvato Desidrogenase (PDH). *Resultados:* No diabetes houve aumento da atividade de PFK-1 e diminuição da atividade de PK. A insulina aumentou a atividade de HK, G6PDH, PK, LDH e PDH. Não houve alteração

na atividade de GS ativa e total entre os grupos. GF ativa aumentou no D e reduziu no C+I. *Conclusão:* O diabetes levou a uma alteração no metabolismo energético. A administração de insulina levou a uma normalização ou aumento das atividades enzimáticas, havendo possivelmente maior produção de bases nitrogenadas, o que sugere que as reduções observadas são insulino-dependentes.

DESEMPENHO DE DISCOS DE POLI E-CAPROLACTONA/POLI (ROTAXANO) FUNCIONALIZADOS POR CÉLULAS TRONCO DE POLPA DENTÁRIA HUMANA NA ANGIOGÊNESE

Natacha Kalline de Oliveira, Flávia Cristina Perillo Rosin, Emanuela Prado Ferraz, Luciana Corrêa, Maria Cristina Zindel Deboni

Introdução: A engenharia de biomateriais tem um papel importante no desenvolvimento de estruturas que forneçam um ambiente favorável de proliferação e diferenciação celular para neoformação óssea. O sucesso na substituição de tecidos depende de rápida e adequada angiogênese para que ocorra suprimento de oxigênio e de nutrientes. *Objetivo:* Verificar o desempenho de discos de poli ϵ -caprolactona/poli(rotaxano) funcionalizados por células tronco de polpa dentária humana no processo de vascularização com ensaio em membrana corioalantóica. *Materiais e Métodos:* As células foram cultivadas por 14 dias. Ovos de galinha fertilizados foram utilizados no 3º dia embrionário, removeu-se 2mL de albumina e aberturas nas cascas foram confeccionadas. No 7º dia embrionário o disco foi depositado sobre membrana corioalantóica de acordo com os grupos: Policlono, células cultivadas em meio clonogênico; Polimin, células cultivadas em meio mineralizante; Poli, inserido apenas o disco de polímero; Controle positivo, apenas com células e Controle negativo sem células e sem biomaterial. No 14º dia embrionário as aberturas nas cascas foram ampliadas e imagens digitais realizadas para

avaliação macroscópica e em seguida, a coleta das membranas corioalantóicas removidas para análise microscópica da angiogênese. Colorações imuno-histoquímicas e de imunofluorescência também foram utilizadas. *Resultados:* Os resultados mostraram um aumento do número de vasos e intersecções na presença do conjunto disco polimérico mais células, principalmente quando células indiferenciadas foram utilizadas. *Conclusão:* A blenda polimérica possui potencial de estimular a angiogênese quando funcionalizada por células tronco.

A QUALIDADE ÓSSEA DA MAXILA E DA MANDÍBULA PODE EXPLICAR AS DIFERENÇAS NAS FALHAS DOS MINI-IMPLANTES ORTODÔNTICOS?

Omar Melendres Ugarte, Ivan Onone Gialain, Naor Maldonado de Carvalho, Gisele Lie Fukuoka, Rafael Yague Ballester, Marina Guimarães Roscoe, Josete Barbosa Cruz Meira

Introdução: Os Mini-implantes Ortodônticos (OMIs) se tornaram componentes de rotina do arsenal de ancoragem dos ortodontistas contemporâneos. A sua estabilidade possibilita obter máxima ancoragem para a aplicação de uma ampla gama de movimentos dentais. *Objetivo:* Comparar o risco de falha dos OMIs entre maxila e mandíbula. Uma análise crítica dos estudos de elementos finitos (EF) foi realizada para explicar a contradição do maior sucesso clínico para OMIs instalados na maxila, apesar do osso da mandíbula ser de maior qualidade. *Materiais e Métodos:* Quatro modelos 3D de EF foram construídos, simulando um OMI inserido em uma maxila de baixa densidade, maxila controle, mandíbula controle e mandíbula de alta densidade. Uma força horizontal foi aplicada na cabeça do OMI para simular a retração anterior com 2 N (cenário clínico) e 10 N (condição de sobrecarga). O deslocamento intra-ósseo do OMI e as deformações maiores principais ósseas foram usados para avaliar o risco de falha devido à estabilidade primária insuficiente ou reabsorção óssea peri-implantar. *Resultados:*

O deslocamento do OMI foi inferior ao limite de 50–100 μm , sugerindo que a estabilidade primária seria suficiente em todos os modelos. No entanto, a maxila foi mais propensa à perda de estabilidade devido às condições de sobrecarga, especialmente no modelo de baixa densidade óssea, onde as principais deformações ósseas ultrapassavam o limiar de reabsorção óssea patológica de 3000 μstrain . *Conclusões:* As diferenças nas falhas dos OMIs devido à qualidade óssea da maxila e da mandíbula não podem ser explicadas na análise de elementos finitos que não incorpora a tensão residual provocada após a inserção do OMI.

O TAMANHO DA FALHA PODE SER DECISIVO NA ESCOLHA DO MATERIAL PARA REPARO DE RESTAURAÇÕES? - UMA ANÁLISE ECONÔMICA

Raíza Dias Freitas, Bruna Lorena Pereira Moro, Ana Laura Pássaro, Haline Cunha Medeiros Maia, Laura Regina Antunes Pontes, Rodolfo Carvalho Oliveira, Jhonatan Rafael Garbim, Tamara Kerber Tedesco, Daniela Prócida Raggio, Fausto Medeiros Mendes, Mariana Minatel Braga

Introdução: O reparo de restaurações é uma técnica de mínima intervenção no manejo de restaurações com falha, mas não existem evidências do material mais eficiente quanto à alocação dos recursos. *Objetivo:* Essa avaliação econômica buscou verificar se o tamanho da falha influencia a relação de custo-efetividade (CE) em se usar o Cimento de Ionômero de Vidro encapsulado (CIV) para reparo de restaurações em dentes decíduos. *Metodologia:* Utilizamos modelagem econômica, simulando a escolha do material entre CIV e sistema adesivo associado à resina Bulk fill (BULK). Árvores de decisão simples foram criadas para falhas maiores e menores, com horizonte de 1 ano e considerando as transições após o reparo (sucesso, falhas e esfoliação). Os dados para o modelo foram retirados de um estudo clínico que avaliou reparos com CIV (Riva Self Cure, SDI) ou BULK (Filtek Bulk Fill e Filtek Bulk Fill Flow, 3M ESPE). Consideramos as probabilidades

de transição observadas até o momento e o custo dos procedimentos no baseline ou da literatura. Análises de CE foram feitas com a perspectiva do sistema público de saúde. Custos (ΔC) e efeitos (ΔE) incrementais e a razão de CE incremental (ICER) foram calculados. Análises de sensibilidade consideraram as incertezas. *Resultados:* Para falhas maiores, há a probabilidade de 76% do uso do CIV ser uma opção custo-efetiva para reparos comparado a BULK (ΔC : R\$8,23, ΔE =10%, ICER=689,97). Em falhas menores, a probabilidade do CIV ser custo-efetivo para reparos cai para 50% (ΔC : R\$11,93, ΔE =0%, ICER=118.664,59). *Conclusão:* Reparar restaurações em dentes decíduos com CIV parece ser uma opção custo-efetiva em comparação a resina Bulk fill para falhas maiores.

INSTRUMENTAÇÃO RECÍPROCANTE NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE MOLARES DECÍDUOS: SUCESSO APÓS 24 MESES

Renata P S Marques, Natalia Matsuda de Oliveira, Vanessa P R Barbosa, Carmela Bresolin, Fausto Medeiros Mendes

Introdução: A instrumentação recíprocante em dentes decíduos ainda não é sustentada por fortes evidências, apesar de ser um método já usual em dentes permanentes. *Objetivo:* Comparar a taxa de sucesso do tratamento endodôntico em molares decíduos após 24 meses quando do uso das técnicas recíprocante ou manual. *Materiais e métodos:* Em um ensaio clínico randomizado, cego, com dois braços paralelos, molares decíduos com necessidades endodônticas foram distribuídos em dois grupos: manual (MAN) ou recíprocante (RECIP). Os canais foram tratados em sessão única por um único operador, obturados com pasta Vitapex®, restaurados com resina composta bulk-fill e reavaliados após 6, 12, 18 e 24 meses. Como desfecho primário, avaliamos o sucesso do tratamento endodôntico pela análise de regressão de Cox ajustada pelo cluster na população com intenção de tratar (ITT). O tempo de instrumentação, desconforto, dor

pós-operatória e qualidade da obturação radicular foram desfechos secundários. *Resultados:* 151 molares decíduos de 107 crianças foram incluídos e 137 foram acompanhados até 24 meses. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na análise ITT por meio da regressão de Cox (HR=0,93; CI= 95% = 0,55 a 1,57, p=0,789, considerando o grupo MAN como referência). A taxa de sucesso do grupo MAN foi de 57,3% e do grupo RECIP foi de 55,3% (p=0,792). A instrumentação Recíprocante foi mais rápida que a manual (p=0,005). *Conclusão:* A instrumentação RECIP proporciona taxa de sucesso semelhante à MAN no tratamento endodôntico de molares decíduos após 24 meses.

EFEITOS DA TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO COM LASER DE 940 NM NO CONTROLE DA DOR, EDEMA, PARESTESIA E TRISMO APÓS CIRURGIA ORTOGNÁTICA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Ricardo Pimenta D'Avila, Lilian Victoria Pérez Espínola, Esdras Façanha, Natália Pieretti Bueno, João Gualberto Cerqueira Luz

A cirurgia ortognática é um procedimento cirúrgico muito utilizado para correção das deformidades dento-faciais podendo causar dor, edema, perda da sensibilidade e limitação de abertura bucal. Uma possibilidade de tratamento para essas consequências é a terapia de fotobimodulação (PBMT). O objetivo deste estudo foi realizar uma avaliação da ocorrência de dor, edema, parestesia e trismo em pacientes submetidos a cirurgia ortognática bimaxilar com mentoplastia após PBMT com laser de 940 nm. Foram avaliados 20 pacientes, divididos em grupo experimental (n=10) e grupo controle (n= 10) de forma randomizada. O grupo experimental recebeu PBMT de 940 nm e o grupo controle placebo de PBMT por 11 sessões. O protocolo de PBMT consistiu em aplicações em pontos extra orais no pós-operatório imediato, 24 e 48 h, e 2 vezes por semana durante 4 semanas. Os grupos foram comparados quanto a dor

– Escala visual analógica, edema – medidas entre pontos cefalométricos, parestesia – testes táteis e térmicos e trismo – abertura máxima em mm nos períodos de 0 a 30 dias após a cirurgia. Foram aplicados os testes *de Mann-Whitney* e *Exato de Fisher* para comparação entre os grupos ($p < 0,05$). Houve diferença significativa para dor na maioria das comparações, nos períodos 24 h a 4 semanas, sendo que o grupo experimental atingiu o valor 0 na terceira semana. Para o trismo houve diferença significativa, nos períodos de 14 e 30 dias. Ocorreu redução do edema, sem diferença estatisticamente significativa para a maioria das mensurações. Não houve melhora significativa da parestesia. Foi possível concluir que após a PBMT com laser 940 nm houve uma diminuição da ocorrência de dor e uma melhora significativa na ocorrência de trismo porém sem melhora significativa na ocorrência de edema e parestesia.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA UTILIZAÇÃO DE CELL SHEETS DE CÉLULAS-TRONCO DA POLPA DENTÁRIA HUMANA, ASSOCIADA OU NÃO À TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO, NO REPARO DE FRATURA EXPERIMENTAL DO PROCESSO CONDILAR EM RATOS

Samantha Cristine Santos Xisto Braga Cavalcanti, Ana Clara Fagundes Pedroni, Marcia Martins Marques, João Gualberto de Cerqueira Luz

Introdução: A fratura de côndilo da mandíbula (FC) é comum. Uma intervenção cirúrgica, associada à engenharia tecidual mediada por células-tronco da polpa dentária humana (*hDPSC*) e à terapia de fotobimodulação (*PBMT*), poderiam ser aplicadas para buscar a regeneração da FC. *Objetivos:* Avaliar o efeito da utilização de *Cell Sheets* (CS) de *hDPSC*, associada ou não à *PBMT*, no reparo de FC em ratos. *Materiais e métodos:* *hDPSC* foram marcadas com BrdU e induzidas a formação de CS pela suplementação de vitamina C ao meio. 72 ratos Wistar, machos, adultos foram distribuídos em quatro grupos - I: Controle - FC;

II: FC + *PBMT*; III: FC + CS envolvendo o traço de fratura; IV: FC + CS + *PBMT*. A *PBMT* foi realizada (AlGaAs, 808 nm, 40 mW, 0,028 cm², 1,42 W/cm², 3 s, 4 J/cm² e 0,12 J) 0, 48 e 96 horas após a cirurgia. 15, 30 e 90 dias de pós-operatório (n=6) os animais foram eutanasiados e a cabeça foi submetida a microtomografia computadorizada (MicroCT), análises histológica, histoquímica e imunoistoquímica (*cell tracking-BrdU*). *Resultados:* Os animais recuperaram o peso ao longo do tempo, exceto no grupo III ($p = 0,818$). A CS acelerou e aumentou a neoformação do reparo ósseo, com maior volume ósseo no período de 15 dias ($p < 0.01$) assim como houve aumento da presença de tecido de granulação e cartilaginoso na formação do calo e o processo condilar permaneceu desviado no grupo III em 90 dias. A presença de células positivas para BrdU foi confirmada nos grupos III e IV e se apresentavam mais organizadas no grupo IV. *Conclusão:* A CS de *hDPSC* aumenta a neoformação óssea, porém prejudica a reorganização da articulação temporomandibular na FC. A associação de *PBMT* melhorou o reparo da fratura

AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA DA INFLUÊNCIA DA PATÊNCIA APICAL NA ADAPTAÇÃO DO CONE PRINCIPAL DE GUTA-PERCHA

Stephanie Isabel Díaz Zamalloa, Caroline Carvalho dos Santos, Israel Chilvarquer, Eduardo Duailibi, Celso Luiz Caldeira

Introdução: Procedimentos como a patência apical (PA) podem influenciar na adaptação do cone de gutapercha, provocando um desgaste maior e deixando mais espaços vazios. *Objetivo:* Avaliar por meio da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico se a PA pode influenciar na adaptação do cone de gutapercha, quantificando o volume do espaço vazio e as áreas a 0, 1 e a 2 mm do comprimento real de trabalho (CRT). *Materiais e Métodos:* Foram utilizadas 60 raízes disto-vestibulares de molares superiores, primeiramente divididos em 3 grupos de acordo com o comprimento para a realização de PA com o instrumento

ProDesign Logic 25.01: 1 mm além do comprimento real do dente (CRD), no zero e 1 mm aquém da mesma medida. Seguidamente foram subdivididos em dois subgrupos de acordo com o CRT com o instrumento ProDesign Logic 25.05: no zero do CRD e 1 mm aquém da mesma medida. **Resultados:** Houve uma diferença significativa na área a 0 mm do CRT, sendo maior o espaço vazio quando a PA foi realizada a 1 mm além do CRD do que quando realizada no zero. Houve uma diferença significativa no volume, sendo maior o volume de espaços vazios quando realizada a PA a 1 mm além do CRD e a instrumentação a 1 mm aquém do mesmo, do que quando realizada a PA a 1 mm além do CRD e a instrumentação no zero. Também houve diferença significativa na área a 0 mm do CRT, onde o grupo de PA a 1 mm além do CRD e instrumentação a 1 mm aquém da mesma teve maior quantidade de espaço vazio que três subgrupos. **Conclusão:** A realização de PA a 1 mm além do CRD e quando seguida por a instrumentação a 1 mm aquém da mesma, pode provocar uma maior quantidade de espaços vazios, especialmente no último milímetro do CRT.

ASSOCIAÇÃO DO LASER DE ND:YAG E PASTAS DESSENSIBILIZANTES COM CÁLCIO E FOSFATO EM PERMEABILIDADE DENTINÁRIA E OCLUSÃO TUBULAR

Vinícius Maximiano, Alana Cristina Machado, Raquel Marianna Lopes, Fernanda Ellen Mercatelli Rabelo, Stephanie Assimakopoulos Garófalo, Denise Maria Zzell, Ana Cecília Correa Aranha, Tais Scaramucci

Introdução: Lasers e pastas dessensibilizantes são promissores no tratamento da hipersensibilidade dentinária. **Objetivos:** Avaliação do laser de Nd:YAG associado a pastas com cálcio/fosfato na permeabilidade dentinária e oclusão tubular. **Materiais e métodos:** Espécimes de dentina foram imersos em EDTA 17% por 5min e randomicamente alocados nos grupos: G1. Controle (sem tratamento); G2: Laser de Nd:YAG (1W, 10Hz, 85J/cm²); G3. Laser+Teethmate™;

G4. Laser+Desensibilize Nano P; G5. Laser+Nupro. Espécimes foram submetidos à ciclagem erosiva-abrasiva por 5 dias. Condutância hidráulica foi feita pós-EDTA (To), pós-tratamento (T1) e pós-ciclagem (T2). A porcentagem de permeabilidade (%Lp) em T1 e T2 foi calculada baseado nas medições obtidas em To (100%). Túbulos dentinários abertos (ODT) foram calculados utilizando microscopia eletrônica de varredura e o software ImageJ (n=10). Análise por ANOVA 2-fatores para medidas repetidas e Tukey ($\alpha=5\%$). **Resultados:** Em T1, todos os grupos apresentaram menores %Lp que G1 ($p<0,05$). Em T2, a %Lp em G1 diminuiu ($p<0,05$). Para G3 e G4, a %Lp não diferiu quando comparado ao T1 ($p>0,05$) e G2 e G5 aumentaram a %Lp. Nenhum grupo diferiu do G1 em T2 ($p>0,05$). Em To, não houve diferença de ODT entre grupos ($p>0,05$). Em T1, os grupos tratamento não diferiram entre si e apresentaram menor ODT que G1 ($p<0,001$). Em T2, não houve diferenças entre grupos ($p>0,05$), mas ODT foi menor quando comparado a To para todos os grupos ($p<0,001$). **Conclusão:** Todos os tratamentos foram efetivos em reduzir a permeabilidade dentinária e promover a oclusão tubular. A efetividade do laser não aumentou quando associado às pastas e os efeitos não resistiram à ciclagem.

ESTUDO TOMOGRÁFICO DA DENSIDADE ÓSSEA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS SUBMETIDOS A MEDICAMENTOS ANTIRREABSORTIVOS

Wellington Hideaki Yanaguizawa, Solange Kobayashi Velasco, Fernanda Cristina Salineiro, Fábio de Abreu Alves, Francisco Barbara Abreu Barros, Marcelo Gusmão Paraiso Cavalcanti

Introdução: Os medicamentos antirreabsortivos e antiangiogênicos são efetivos no tratamento da osteoporose e prevenção de eventos relacionados a metástase óssea. Entretanto podem apresentar um efeito adverso indesejável, a osteonecrose dos maxilares associada ao uso de medicamentos, afetando

de forma significativa na qualidade de vida desses pacientes. *Objetivo:* Comparar valores de densidade óssea da mandíbula com a da vértebra áxis de pacientes oncológicos submetidos a medicação antirreabsortiva com pacientes controles, visando encontrar informações que possam auxiliar o radiologista e o clínico na previsão de riscos e acompanhamento da doença. *Materiais e Métodos:* Trinta e um pacientes tratados com ácido zoledrônico e 37 pacientes controles sem o uso da medicação foram incluídos na pesquisa. A análise de densidade foi realizada através de valores da escala Hounsfield (determinada pela ferramenta ROI) na região da mandíbula e da vértebra cervical áxis, obtidos a partir de exames de tomografia computadorizada helicoidal. *Resultados:* Os valores de densidade óssea foram considerados estatisticamente significantes tanto no osso da mandíbula quanto da vértebra cervical áxis em pacientes submetidos a medicação antirreabsortiva de forma mensal em relação aos pacientes do grupo controle. *Conclusões:* A TC pode ser considerada um método potencialmente útil para a detecção de alterações associadas à terapia com bisfosfonatos, servindo como possível ferramenta na predição

INFLUÊNCIA DO MOMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DE METRONIDAZOL E AMOXICILINA NO TRATAMENTO DE INDIVÍDUOS COM PERIODONTITE CRÔNICA

Yasmin Teixeira das Graças, Marcela Giudicissi, Maria Luisa Silveira Souto, Bruna Hernandes Rodrigues, Luciana Saraiva, Magda Feres Figueiredo, Cláudio Mendes Pannuti

Introdução: A combinação de Metronidazol (MTZ) e Amoxicilina (AMX) sistêmicos com raspagem e alisamento radicular (RAR) é eficaz no tratamento da periodontite. No entanto, não há evidência sobre qual é o melhor momento de administração de antibióticos. *Objetivo:* Avaliar o melhor momento de administração de antibiótico sistêmico adjunto à RAR

no tratamento da periodontite crônica. *Materiais e Métodos:* Ensaio clínico randomizado duplo-cego. Portadores de periodontite crônica moderada a avançada foram alocados em 3 grupos: Controle (RAR associada a placebo; Grupo teste 1 - RAR associada à MTZ (400mg) + AMX (500mg) 3x/dia durante 14 dias na fase ativa do tratamento; Grupo teste 2 - RAR associada à MTZ (400mg) + AMX (500mg) 3 x/dia durante 14 dias 3 meses após a conclusão da RAR (reavaliação). Parâmetros clínicos (0, 3, 6 e 12 meses após RAR): índice de placa (IP), sangramento à sondagem (SS), nível clínico de inserção (NCI) e profundidade de sondagem (PS). *Resultados:* Foram incluídos 86 pacientes. Destes, 64 pacientes (controle = 21, fase ativa = 20 e fase de reparo = 23) tiveram seguimento de pelo menos 12 meses. Não houve diferença significativa entre os grupos em relação a IP, PS, NCI e SS no baseline ($p>0,05$). Não houve diferença significativa entre os grupos após 12 meses ($p>0,05$). Os 3 grupos mostraram redução significativa em IP e SS. Houve redução significativa em PS e NCI nos grupos fase ativa e placebo ($p<0,05$). No entanto, houve um aumento na PS e em NCI no grupo placebo. *Conclusões:* O uso de antibióticos proporcionou benefício adicional em redução de bolsa e ganho de inserção. No entanto, não houve diferença entre os dois momentos de administração de antibióticos.

COMPARAÇÃO DA EXATIDÃO E PRECISÃO DO ESCANEAMENTO FACIAL 3D POR MEIO DE DOIS APLICATIVOS: BELLUS3D® VERSUS +ID RECAP®

Yolanda Natali Raico Gallardo, Rodrigo Salazar-Gamarra, Lauren Bohner, Juliana Ignácio De Oliveira, Luciano Dib, Newton Sesma

Introdução: práticas clínicas estão mudando para processos baseados em tecnologias virtuais, criando assim o “paciente virtual”. A ideia principal é integrar os arquivos digitais do paciente para fazer um plano de tratamento baseado no rosto do paciente. *Objetivo:* O presente trabalho propôs-se avaliar a exatidão do

escaneamento facial 3D utilizando dois métodos: Bellus 3D versus +ID Recap Photo. Material e Métodos: Foi utilizada uma cabeça de manequim como modelo mestre. O grupo controle foi criado a partir da obtenção do modelo 3D com um escâner industrial (ATOS, GOM). Para os grupos experimentais foram utilizados dois métodos de escaneamento facial utilizando um smartphone (IphoneX, Apple): Bellus 3D (B3D) e +ID Recap Photo (+IDRP). A exatidão foi avaliada através do erro de medição 3D que foi calculado num software de metrologia (GOM Inspect, GOM). Foram criados dois grupos de comparação: 1) ATOS vs B3D e o 2) ATOS vs +IDRP. Os resultados foram avaliados

estatisticamente usando o teste t-pareado. *Resultados:* o B3D apresentou um maior erro de medição em relação ao +IDRP nas regiões de lábio superior e inferior, nariz e mento ($p < 0.01$). Na região do lado direito, este erro foi estatisticamente maior para o +IDRP ($p < 0.01$), enquanto para o lado esquerdo não houve diferença estatisticamente significativa entre os métodos de escaneamento avaliados ($p = 0.93$). O erro global de medição do B3D foi de $0,34 \pm 0,14$ mm e do +IDRP foi de $0,28 \pm 0,06$ de mm. *Conclusão:* Conclui-se que ambos métodos permitem obter um modelo 3D da face com uma exatidão clinicamente aceitável e com um desvio menor que 0,5 mm.

PPG-MESTRADO

***Trabalhos de Pesquisa de Pós-Graduação em
Nível de Mestrado***

EFEITO OSTEOGÊNICO IN VITRO DA ATIVAÇÃO DO RECEPTOR ATIVADO POR PROTEASE DO TIPO 1 EM MEMBRANAS DE CÉLULAS-TRONCO DO LIGAMENTO PERIODONTAL HUMANO

Aldrin Huamán Mendoza, Tomaz Alves, Danilo Balzarini, Leticia Gasparoni, Marinella Holzhausen

Introdução: O receptor ativado por protease tipo 1 (PAR1) pode estar presente nas células-tronco do ligamento periodontal (CTLPs). Sua ativação em membranas de CTLPs pode levar a uma aceleração do processo de regeneração óssea. *Objetivo:* Avaliar o efeito da ativação do PAR1 em membranas de CTLPs in vitro no processo de osteogênese. *Materiais e métodos:* CTLPs foram obtidas de terceiros molares extraídos. As CTLPs foram caracterizadas e as membranas foram preparadas suplementando o meio de cultura com ácido ascórbico (50µg/ml). Três grupos foram divididos, dependendo do meio de cultura: clonogênico, osteogênico e osteogênico mais PAR1 (OST+PAR1). PAR1 foi ativado usando seu peptídeo agonista seletivo TFLLR-NH₂ (100nM). As membranas foram avaliadas mediante ensaios de mineralização por coloração com vermelho de alizarina e análise imunohistoquímica. *Resultados:* Na quantificação por absorbância no vermelho de Alizarina, houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre OST + PAR1 e a membrana osteogênica aos 14 dias de indução da diferenciação para a formação da mineralização. Os achados semiquantitativos dos imunomarcadores mostram que OST+PAR1 expressou significativamente mais a integrina $\beta 1$ do que os grupos clonogênico e osteogênico ($p < 0,01$). Da mesma forma, o grupo osteogênico obteve maior expressão de sialoproteína e colágeno do que os outros dois grupos. *Conclusão:* A ativação do PAR1 em membranas de CTLPs resultou em uma aceleração do processo de osteogênese.

ANÁLISE DA MOBILIZAÇÃO DE CÉLULAS ISOLADAS DO LIGAMENTO PERIODONTAL POR FATORES QUIMIOTÁTICOS

Aline Campos de Queiroz, Cibele Pelissari, Maria Fernanda Setúbal Destro Rodrigues, Marília Trierveiler

Introdução: O uso de moléculas para mobilização e seleção de células com melhores propriedades de células-tronco constitui um importante passo para o enriquecimento de populações heterogêneas, como as células do ligamento periodontal. *Objetivos:* O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial dos fatores TGF- $\beta 1$ e G-CSF em mobilizar populações de células-tronco isoladas do ligamento periodontal, assim como caracterizar as células mobilizadas in vitro. *Materiais e Métodos:* Quatro grupos de estudos foram estabelecidos após o ensaio de migração celular: controle; células com mobilização espontânea; e células mobilizadas por TGF- $\beta 1$ ou G-CSF. A expressão de marcadores de células-tronco mesenquimais foi avaliada por citometria de fluxo. O potencial de proliferação, clonogenicidade e diferenciação celular foi também analisado. A expressão de mRNA de genes associados a diferenciação osteogênica (ALP e RUNX2) e cementogênica (CEMP1) foi examinada por RT-PCR. *Resultados:* Todos os grupos de estudo exibiram positividade para conhecidos marcadores de células-tronco. As células mobilizadas exibiram menor clonogenicidade e potencial de proliferação celular, assim como menor deposição de minerais após indução da sua diferenciação osteogênica. Na análise por RT-PCR, as células mobilizadas expressaram mRNA para genes relacionados a osteogênese e cementogênese, com destaque para as células cultivadas em alta confluência. *Conclusão:* A mobilização das células do ligamento periodontal por TGF- $\beta 1$ e G-CSF selecionou células-tronco com menor potencial proliferativo e clonogênico,

mas que expressam importantes marcadores associados a osteogênese e cementogênese.

CALIBRAÇÃO DE DENTISTAS EM DIAGNÓSTICO DE HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO E HIPOMINERALIZAÇÃO SEGUNDOS MOLARES DECÍDUOS PARA ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS.

Bruna Cordeiro Amarante, Leticia Yumi Arima, Emanuella Pinheiro da Silva Oliveira, Patricia de Carvalho, Giovanna Bueno Marinho, Camila Maria Bullio Fragelli, Edgard Michel Crosato, e Marcelo José Strazzeri Bönecker

Introdução - Os estudos epidemiológicos são importantes para a compreensão do número de casos e do curso das doenças na população. A forma mais confiável de realizar esse tipo de estudo é treinar examinadores para o diagnóstico. *Objetivos*: O objetivo deste estudo foi relatar o impacto de uma metodologia alternativa utilizada para o processo de calibração na precisão do diagnóstico e na melhoria dos valores de Kappa. *Materiais e Métodos* - 68 dentistas foram calibrados como examinadores para o diagnóstico de Hipomineralização Molar Incisivo (MIH) usando o índice de Ghanin. O processo de calibração foi dividido em duas fases, com intervalo de um mês entre elas. Na fase 1 houve três reuniões com os dentistas, enquanto na fase 2 apenas duas reuniões. No intervalo de um mês, os dentistas começaram a praticar o diagnóstico em crianças atendidas em Unidades Básicas de Saúde e foi criado um grupo de acompanhamento online para discutir casos e tirar dúvidas. Além disso, foi preparada uma página da web com material educacional de estudo e suporte para aprimorar as habilidades dos dentistas no diagnóstico de HMI/HSMD. As respostas dos examinadores foram comparadas à um padrão ouro e o valor Kappa foi obtido. *Resultados* - O valor kappa médio dos examinadores na primeira calibração foi $0,68 \pm 0,23$ e na segunda calibração foi $0,88 \pm 0,12$ ($p < 0,05$). *Conclusão* - Este estudo demonstrou que a metodologia utilizada, que incluiu treinamento de

diagnóstico e primeira calibração, material de suporte online, grupo de monitoramento online e uma segunda calibração, é uma ferramenta eficaz para melhorar a precisão do diagnóstico de MIH.

AVALIAÇÃO DA SAÚDE ORAL EM PACIENTES COM PERDAS FACIAIS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE PRÓTESE BUCOMAXILOFACIAL DA FOU SP

Bruna Cristina Kitamura Dantas, Rebeka Maria de Oliveira, Rennan Luiz Oliveira dos Santos, Bruno Gomes, Cintia Baena Elchin, Neide Pena Coto

Introdução: Pacientes com perdas faciais costumam comprometer a autoestima e a vontade de viver, levando a precariedade a sua qualidade de vida. No decorrer do tratamento reabilitador protético facial estes pacientes apresentam sérios problemas de saúde oral. *Objetivos*: Avaliar a saúde oral de pacientes com perdas faciais atendidos no Ambulatório da Faculdade de Odontologia da USP-SP, e também seu perfil e percepção de qualidade de vida e saúde oral após a perda facial. *Materiais e Métodos*: Foram entrevistados 50 pacientes com perdas faciais, dos gêneros masculino e feminino, maiores de 18 anos, atendidos no Ambulatório da FOU SP, questionário construído por questões fechadas investigando variáveis, referentes a comportamentos, atitudes, características sócio-econômico-educacionais e pessoais. Em seguida, foi feito o exame clínico intra-oral. *Resultados*: 65,3% de homens; a maioria dos pacientes acometidos de perdas faciais pertence a faixa entre nenhuma escolaridade e ensino médio incompleto; 62,5% ingerem bebida alcoólica; 14,3% são fumantes; 14,3% apresentam o hábito de roer objetos e/ou unhas; 6,1% não escovam os dentes; 26,5% não lembra da última visita ao dentista, 18,4% foram há mais de 2 anos; 53,3% nunca receberam orientação de higiene bucal, 43,8% já receberam; 90,9% aumentaram a vontade de se cuidar e assim a vontade de escovar os dentes também, e 9,1% diminuíram; 62,9% se

sentem confortáveis com a perda; 98% acredita em uma melhora de vida pós reabilitação; 26,1% utilizam PT sup e inf, 21,7% PPR sup e inf, 17,4% PPR inf e PT sup, 13% PPR sup, 8,7% PT sup, 4,3% PT sup, PPR inf e PF sup; 94,7% apresentam etiologia da perda facial adquirida, 5,3% congênita; 61,1% perda adquirida patológica e 38,9% acidental; 80% apresenta a região da ocular acometida, 6% nasal, 6% auricular, 2% oculopalpebral e 2% facial extensa. *Conclusão:* Os pacientes estudados apresentaram idade média de 53 anos, gênero feminino, baixa escolaridade, com perda adquirida patológica em maior número, região da face mais acometida foi a ocular, o tempo médio de uso de próteses intra orais foi de 7 anos. Estes pacientes apresentaram saúde oral deficiente, porém interessados em melhorá-la.

É PRECISO SE PREOCUPAR COM DIFERENTES DESAFIOS ÁCIDOS RECIDIVANTES NA QUALIDADE DA ADESÃO À DENTINA HIPERSENSÍVEL IRRADIADA COM LASER DE ND:YAG?

Bruna de Oliveira Iatarola, Karin Landmayer, Aloísio de Melo Farias Neto, Lucas Monteiro Pereira, Ana Cecília Correa Aranha, Heitor Marques Honório, Luciana Fávoro Francisconi dos Rios

Introdução: Os efeitos de estratégias dessensibilizantes e de desafios ácidos subsequentes podem ser preocupação relevante quando da posterior restauração da dentina hipersensível (DH). *Objetivos:* Avaliou-se, pois, a resistência de união (RU) do conjunto adesivo-resina composta à DH simulada em função de irradiação com laser de Nd:YAG e da agressividade do desafio ácido recidivante pós-irradiação. *Materiais e Métodos:* A dentina superficial oclusal de 30s molares foi submetida à ação de lixa de SiC (#600; 1 min) e a desafio com ácido cítrico (6%; 1 min). Posteriormente, foi, ou não, irradiada (L: laser; 1,0 W/10 Hz/100 mJ, 4 irradiações de 50 a 60 s cada) e submetida, ou não

(sem desafio/-: controle, grupos C- e L- [n=7]), a desafio ácido suave (S: ácido cítrico 6%, 1 min, grupos CS e LS [n=7]); agressivo (A: ácido cítrico 1%, 10 min, grupos CA e LA [n=7]); ou ciclagem de pH (CpH: ácido cítrico 1%/saliva artificial, 6x/dia, 3 min/60 min cada, 5 dias, grupos CCpH e LCpH [n=7]). Após aplicação de Clearfil SE Bond, reconstrução da porção coronária (Filtek Z350), e armazenagem por 24 h (água destilada/37°C), os espécimes foram seccionados em palitos e imediatamente testados (μ TBS; 0,5 mm/min). Os dados de RU (MPa) foram analisados por ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ($\alpha=0,05$). *Resultados:* Independentemente da irradiação, ou não, a ciclagem de pH, por exclusivo, prejudicou a RU à DH simulada. *Conclusão:* Não requer atenção o efeito da irradiação com laser de Nd:YAG quando da posterior restauração da dentina hipersensível. A depender, porém, da forma como se processa o desafio ácido recidivante (na forma de ciclagem de pH), há que se considerar seu potencial em prejudicá-la.

NÍVEL DE CONHECIMENTO DO CIRURGIÃO DENTISTA, NO MANEJO FARMACOLÓGICO DO PACIENTE ATLETA EM RELAÇÃO AO DOPING

Bruno Gomes, Neide Pena Coto, Mauricio Yonamine, Lucas Thomazotti Berard, Bruna Cristina Kitamura Dantas e Gabriela Frigini Cometi, Reinaldo Brito e Dias

A vida do atleta profissional é regida por regras muito bem definidas do que pode ou não durante as competições e no período entre elas. O código da WADA (Agência Mundial Antidoping) é referência na regulamentação do uso de substâncias nas mais diversas modalidades e as punições por doping são as mais severas que o atleta pode obter no âmbito do desporto. O presente trabalho pretende mensurar o nível de conhecimento dos cirurgiões dentistas a respeito do uso de medicamentos em suas especialidades, através de um questionário que tem as seguintes questões

em pauta: qual suas especialidades? (57,1% clínico geral, 11,1% implantodontia, 11,1% endodontista, 7,8% dentista, 6,9% cirurgia, 5,1% periodontia, 0,9% Harmonização Orofacial); você acha que a Odontologia do Esporte tem papel importante na prevenção de casos de doping? (88,4% sim, 11,6% não); já atendeu atletas em seu consultório? (52,1% sim, 47,9% não); tem segurança em atender atletas em contexto de urgência, sem comprometê-los em eventual exame de doping? (75,6% sim, 24,4% não); tem conhecimento sobre o código internacional antidopagem da WADA? (12% sim, 88% não); tem conhecimento sobre a biotransformação dos medicamentos utilizados em consultório? (40,6% sim, 59,4% não). Após análise dos resultados obtidos, podemos traçar um perfil médio bastante contraditório dos Cirurgiões Dentista, pois 75% responderam ter segurança no atendimento a atletas, mas 88% deles não tem conhecimento sobre o código da WADA e 59% não tem conhecimento sobre a biotransformação dos medicamentos utilizados em consultório.

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES DE TRAUMA MAXILOFACIAL DECORRENTE DE VIOLÊNCIA. ESTUDO RETROSPECTIVO

Camila Maciel Benassi, Vinicius Paes de Assis Santos, Winnie Sousa Barbier, João Gualberto de Cerqueira Luz

Introdução: O trauma maxilofacial por violência tem efeito funcional, estético e psicológico, gera sobrecarga no atendimento hospitalar e está associado a grande morbidade. *Objetivo:* Análise do perfil dos pacientes de trauma maxilofacial decorrente de violência atendidos em um serviço de cirurgia e traumatologia maxilofacial hospitalar em São Paulo. *Material e Métodos:* Dados de pacientes com trauma maxilofacial decorrente de violência atendidos entre janeiro e dezembro de 2019 foram avaliados retrospectivamente. Foram analisados dados pessoais, dia de ocorrência e tipo de trauma. Os dados obtidos foram submetidos a análises

estatísticas pelo programa IBM SPSS Statistics versão 25.0. *Resultados:* Houve 292 casos (28,2% do total) de trauma maxilofacial por violência. A idade média foi de 32,6 anos, com predomínio do sexo masculino (62,7%). 76% dos casos ocorreu em dias úteis. O terço médio foi o mais atingido, ocorrendo mais em mulheres ($p=0,020$). Fraturas de mandíbula foram mais comuns em homens ($p=0,001$) e as de nariz em mulheres ($p=0,015$). Na comparação da violência com outras causas de trauma, a média de idade de casos de violência foi maior ($p<0,001$), havendo mais adultos jovens nos casos de violência e de crianças nas causas gerais, houve maior número de trauma de tecidos moles nas causas gerais ($p<0,001$) e maior número de fraturas de face nos casos de violência ($p<0,001$). *Conclusão:* Os pacientes com trauma maxilofacial decorrente de violência foram adultos jovens do sexo masculino com trauma no terço médio da face e fratura de mandíbula, com ocorrência em dias úteis. Houve diferença entre os sexos quanto ao tipo de fratura, com mais fraturas de nariz no feminino.

AVALIAÇÃO DO MÉTODO DE ESTIMATIVA DE IDADE DE WILLEMS EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS EM CRIANÇAS BRASILEIRAS

Caroline Paula Alves, Alexandre Raphael Deitos, Cláudio Costa, Edgard Michel-Crosato, Maria Gabriela Haye Biazevic

Introdução: A estimativa da idade é um processo de extrema relevância para as ciências forenses. Com base no desenvolvimento dental vários estudos têm sido conduzidos com essa finalidade. *Objetivo:* Aplicar a metodologia de Willems et al para estimativa de idade em uma população brasileira. *Material e Métodos:* Foram analisadas 490 radiografias panorâmicas de crianças entre 6 e 15 anos, 246 do sexo feminino e 244 do sexo masculino. Do incisivo central ao segundo molar inferior esquerdo foi atribuído um estágio de desenvolvimento da dentição permanente,

de A-H. Cada estágio, então, foi quantificado com um valor para cada nível de desenvolvimento e, por fim, os valores foram somados para se obter a idade estimada. Foram calculadas as medidas descritivas das variáveis como um todo e por sexo. Os testes t de Student e de Wilcoxon foram utilizados para avaliar a magnitude das diferenças entre as idades estimada e real e se essas diferenças foram estatisticamente significantes. **Resultados:** A média das idades estimadas, para ambos os sexos, foi de 11,1 anos, com uma diferença de 0,6 anos a mais para a idade real. Segundo o sexo houve uma superestimativa de 0,6 anos para o sexo feminino e 0,5 anos para o sexo masculino. Os testes t de Student e de Wilcoxon apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre as idades, assim como segundo o sexo, apresentando valores maiores para o sexo feminino. **Conclusão:** O método de Willems et al para estimativa de idade apresentou superestimativa da idade na população aplicada, porém, para a prática forense 0,6 anos a mais não implica em uma alteração significativa, podendo ser utilizado para estimar a idade em adolescentes brasileiros.

AVALIAÇÃO DA FORÇA DE UNIÃO E DO FENÔMENO DE ESPELHAMENTO DE ÍRIS EM PRÓTESES OCULARES POR MEIO DE MICROTRAÇÃO

Cintia Baena Elchin, Gabriela Frigini Cometti, Henrique da Graça Pinto, Isadora Julia Rabelo, Denise Moral Nakamura, Igor Studart Medeiros, Neide Pena Coto

Introdução: A perda ocular é o tipo de perda facial mais frequente, que trás como sequelas além da perda da visão, o impacto negativo na segurança e comportamento emocional. Assim, o uso de prótese ocular é muito importante para que ocorra a sua dissimulação. O fenômeno conhecido como “espelhamento de íris” pode aparecer durante o processo de pintura de íris na reabilitação protética, tarefa essa muito minuciosa, comprometendo a plena reabilitação. *Objetivo:* Avaliar o comportamento dos

materiais utilizados na pintura de íris protética por meio da análise de união por microtração. *Materiais e métodos:* foram fabricados 18 corpos de prova e divididos em 3 grupos de acordo com a técnica de pintura de íris escolhida para cada um, o grupo G1 os botões de íris foram pintados com tinta acrílica e seladas com cola à base de cianoacrilato, o grupo G2 foram usados pigmentos minerais e uma solução de monômero-polímero e o grupo G3 tinta acrílica que receberam uma camada de monopoly previamente a pintura e selados com cola à base de cianoacrilato. Após a confecção os grupos foram submetidos à análise de união por microtração pelo equipamento Instron 5565. *Resultados:* o grupo que apresentou maior resistência de união quando comparado aos outros grupos foi o G2 ($p < 0,0001$) e o grupo G3 apresentou o maior número de amostras com “espelhamento de íris”. *Conclusão:* portanto após a análise de união por microtração, a técnica da pintura de íris mais adequada, foi a realizada utilizando pigmentos minerais associados a solução de monopoly.

CARACTERIZAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE SINVASTATINA PARA ESTÍMULO À OSTEOGÊNESE

Danilo Andres Balzarini, Priscila Lusцена Mendes, Leticia Miquelitto Gasparoni, Tomaz Alves da Silva, Carlos Alberto Adde, Marinella Holzhausen Caldeira

Introdução: Polímeros como carreadores de fármacos proporcionam flexibilidade na cinética e liberação de fármacos. A sinvastatina, utilizada para redução do colesterol, demonstrou ação no estímulo à osteogênese. Células Tronco do Ligamento Periodontal (PDLSCs) são células tronco de fácil obtenção considerando aspectos éticos e legais. *Objetivos:* Induzir PDLSCs em osteoblastos através de sinvastatina carreada por nanopartículas (NP). *M&M:* NP caracterizadas para validação do uso nos experimentos através de microscopia eletrônica de transmissão (TEM). O diâmetro médio e a distribuição

de tamanho da sinvastatina NP foram determinados usando espalhamento de luz dinâmico em um Zetasizer Nano ZS (Malvern Instruments, Malvern, Reino Unido), enquanto a carga superficial foi determinada por mobilidade eletroforética usando um ZetaPlus (Brookhaven Instruments, Holtsville, NY, EUA). As NPs de sinvastatina foram corados negativamente com solução de acetato de uranila 2%, e avaliados em microscópio eletrônico Jeol JEM-2100 (Jeol, Tóquio, Japão) a 100 kV. As amostras foram preparadas para adicionar uma gota da dispersão de sinvastatina NP em uma grade de cobre de 400 mesh, seguida da remoção do excesso de líquido após um ensaio de 1 minuto. **Resultados:** Nanopartículas de carregamento de sinvastatina exibiram um tamanho de partícula médio de $146,22 \pm 1,87$ nm, baixo índice de polidispersidade (PDI) de $0,024 \pm 0,002$ e uma carga superficial negativa de $-20,80 \pm 0,30$. **Conclusão:** As imagens TEM mostraram que os NPs possuem forma esférica lisa com tamanho pequeno em torno de 110,72 nm.

COMPARAÇÃO DE DIFERENTES TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIE E SISTEMAS ADESIVOS NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO PARA O REPARO DE RESTAURAÇÕES COM RESINA BULK FILL

Fiorella Elizabet Arevalo Tarrillo, Samuel Eleuterio Paiva Sousa, Sandra Ribeiro de Barros da Cunha, Vitoria Bico Rocha, Maria Angela Pita Sobral

Introdução: O tratamento da superfície de uma restauração em resina composta pode melhorar a resistência de união ao reparo. Há poucos estudos de reparos em resina Bulk Fill. **Objetivo:** Avaliar o efeito de diferentes tratamentos de superfície e protocolos adesivos no reparo da resina composta Bulk Fill. **Material e métodos:** 150 discos de resina Filtek™ One foram submetidos à ciclagem térmica (5.000 ciclos de $5^\circ/55^\circ\text{C}$) e divididos, aleatoriamente, em 3 diferentes tratamentos de superfície (n=50): sem tratamento (ST); asperização com ponta diamantada (A); jateamento

com Al_2O_3 (J). Após, cada um dos tratamentos foi dividido, em um dos 5 protocolos adesivos (n=10): sem adesivo (SA); Adper Single Bond 2 (SB); Single Bond Universal (SBU); Silano+Adper Single Bond 2 (S+SB); Silano (S). Em sequência, foram elaborados 3 cilindros em resina Bulk Fill, simulando o reparo em cada um dos discos e submetidos ao microcissalhamento após 24h mantidos em água deionizada, seguindo-se com análise de padrão de fratura, para avaliar a resistência de união (RU). O teste ANOVA 2 e Tukey ($\alpha=0,05$) foi aplicado para comparação. **Resultados:** O valor de RU do tratamento A e J é estatisticamente superior ao ST, independente do adesivo utilizado ($p<0,001$). Quando realizado A ou J apenas SA apresentou resultados inferiores ($p<0,001$). Não houve diferença estatística entre A/SB, A/SBU, A/S+SB e A/S e entre os grupos J/SB, J/SBU, JS+SB e J/S. O J/SBU apresentou maior valor de RU que A/SBU ($p<0,001$). O padrão de fratura mais frequente para A e J foi coesivo e misto, já para ST foi adesivo. **Conclusão:** O tratamento de superfície com jateamento ou asperização associado a um protocolo adesivo aumentam a RU.

USO DE MICROSCOPIA ÓPTICA E MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA PARA DETERMINAR A MELHOR TÉCNICA DE PINTURA DE IRIS PARA PRÓTESES OCULARES

Gabriela Frigini Cometti, Henrique da Graça Pinto, Cintia Baena Elchin, Denise Moral Nakamura, Reinaldo Brito e Dias, Igor Studart Medeiros, Neide Pena Coto

Introdução: No processo de confecção de próteses oculares, a mimetização da íris é fundamental para a dissimulação estética e reabilitação social do paciente. **Objetivo:** Compreender o comportamento e o padrão de afinidade dos materiais utilizados para pintura de íris (tinta acrílica ou pigmento mineral) que compõe as interfaces formadas por esses materiais e botão de íris pré-fabricado e também com resina termicamente ativada, assim como o padrão de fratura dessas interfaces e estabelecer a técnica de

pintura mais apropriada. *Materiais e Métodos:* Foram confeccionadas 18 próteses oculares e divididas em 3 grupos de acordo com a técnica de pintura utilizada. G1 utilizou tinta acrílica e selamento com cola à base de cianoacrilato; G2 utilizou pigmento mineral associado ao monopoly e G3 utilizou uma camada de monopoly no botão de íris previamente à pintura, que foi realizada com tinta acrílica e selamento com cola à base de cianoacrilato. As amostras foram submetidas à microtração e os corpos de prova resultantes foram analisados através de microscopia. *Resultados:* G1 apresentou 68,5% de fraturas adesivas, G2 apresentou 44% de fraturas mistas e G3 apresentou apenas fraturas adesivas. As superfícies das interfaces de G1 apresentaram um padrão desorganizado e com alto relevo acentuado, já G2 apresentou um padrão organizado e com alto relevo pouco acentuado. G3 apresentou um padrão mais organizado devido a configuração da fratura. G3 apresentou o maior número de amostras com o fenômeno “espelhamento de íris”, enquanto G2 apresentou a menor quantidade. *Conclusão:* A técnica de pintura recomendada é a técnica de pintura invertida por pigmentos minerais associados ao monopoly.

INTERVENÇÃO INTERPROFISSIONAL NO MANEJO DA OBESIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gilberto de Almeida Gomes, Telma Akemi Yamada, Milena Santos de Oliveira, Marina de Góes Salvetti

Introdução: A obesidade é considerada uma doença crônica multifatorial complexa e o principal problema nutricional do mundo, superando a desnutrição e os problemas infecciosos como causas de doenças e mortalidade. Para o tratamento da obesidade são recomendadas intervenções interprofissionais com abordagem centrada no paciente, tendo como destaque a terapia intensiva de mudança do estilo de vida, que inclui orientação nutricional, atividade física e abordagem cognitivo-comportamental, além

das opções de tratamento farmacológico e cirúrgico. *Objetivo:* Descrever uma experiência de intervenção interprofissional para manejo da obesidade desenvolvida em ambulatório de especialidades no município de Guarulhos. *Materiais e métodos:* A intervenção denominada Programa Interprofissional de Tratamento da Obesidade foi realizada em grupo e aplicada por equipe interprofissional, com enfoque educativo e ênfase na melhora no hábito alimentar, da aptidão física e do estado emocional dos participantes. *Resultados:* Práticas educativas foram aplicadas como oficinas culinárias, criação de horta comunitária e passeio na zona cerealista. Esta abordagem tem mostrado resultados interessantes, podendo ser efetiva na melhora da qualidade de vida, do comportamento alimentar e da gestão do peso saudável. *Conclusão:* A experiência relatada destaca as possibilidades de uma intervenção interprofissional bem estruturada no manejo da obesidade, com ênfase ao ambiente acolhedor e visão ampliada da obesidade, como uma doença de etiologia multifatorial, podendo contribuir para ampliar e aprimorar as abordagens no manejo da obesidade, reforçando a importância do papel da equipe interprofissional.

INFLUÊNCIA DA PERSONALIDADE DO EXAMINADOR NO DIAGNÓSTICO E DECISÃO DE TRATAMENTO DE CÁRIE

Haline Cunha de Medeiros Maia, Bruna Lorena Pereira Moro, Rebeca Queiroz Paz, Mariana Marconi Motta, Ana Carla Crispim, Fausto Medeiros Mendes

Introdução: O diagnóstico de cárie envolve aspectos cognitivos que influenciam na tomada de decisão do examinador. *Objetivos:* Avaliar a associação entre traços de personalidade de examinadores e decisões de diagnóstico e tratamento de cárie. *Materiais e Métodos:* 82 alunos de graduação e 19 alunos de especialização em Odontopediatria responderam ao questionário de personalidade IGFP-5R, avaliaram 31 faces de dentes decíduos esfoliados em laboratório

e examinaram crianças em ambiente clínico. O diagnóstico foi feito com o índice ICDAS e comparado com scores dos examinadores de referência. Os dados foram analisados em dois limiares: todas as lesões D1 (0= sadio; A, B e C= cariado) e lesões severas D3 (0, A e B= sadio; C= cariado). Foram calculados índices de Kappa não-ponderado e ponderado (95%IC) e valores de sensibilidade, especificidade e acurácia para cada participante. A associação entre os desfechos e os escores do questionário foram testadas com regressão linear, derivado o coeficiente de regressão e erro padrão. Resultados e *Conclusão*: Especialistas obtiveram nos dentes esfoliados maior especificidade e acurácia no diagnóstico em D1 (0,74; 0,19 e 0,91; 0,06) e D3 (0,89; 0,04 e 0,84; 0,06). À medida que os alunos apresentavam maior escore de conscienciosidade, a acurácia no diagnóstico de cárie era menor (-0,820; 0,396). A cada ponto a mais de conscienciosidade os alunos apresentaram menor sensibilidade na detecção da atividade da lesão (-1,838; 0,816). Conclui-se que a conscienciosidade está relacionada ao diagnóstico de cárie, examinadores com maiores escores de conscienciosidade cometem mais erros em relação à detecção e avaliação da atividade das lesões de cárie.

AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS PSICOSSOCIAIS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ATLETAS UTILIZANDO O EIXO II DO RDC/TMD

Isadora Júlia Rabelo, Reinaldo Brito e Dias, João Pedro dos Santos Ferreira Moreira de Pinho, Neide Pena Coto

Introdução: A Disfunção Temporomandibular é de etiologia multifatorial, envolvendo aspectos psicológicos, como depressão, ansiedade e somatização, podendo levar a um comprometimento da qualidade de vida do indivíduo. No atleta, para garantir um bom desempenho, é importante tanto o campo físico quanto mental estarem saudáveis. *Objetivo*: O objetivo desse estudo foi avaliar através do eixo II

do questionário RDC/TMD os fatores psicossociais de DTM, os tipos de modalidade esportiva – individual e coletiva e o tempo de prática do indivíduo. *Materiais e métodos*: O questionário foi aplicado de forma online e 132 atletas responderam. *Resultados*: Foi possível observar uma correlação linear negativa dentro da análise estatística e a comparação entre as variáveis “tempo de prática e depressão”, e “tempo de prática e somatização” apresentaram resultado estatístico significativo. *Conclusão*: Pode-se concluir que o nível de depressão aumentou à medida que o grau de dor crônica aumentou. Quanto ao tipo de modalidade esportiva, os indivíduos que praticam esportes individuais apresentaram maior nível de depressão e grau de dor crônica. Quanto ao tempo de prática, o nível de depressão e somatização diminuíram à medida que o tempo de prática aumentou.

O APRENDER NA COMUNIDADE: ANÁLISE QUALITATIVA DA EXPERIÊNCIA DA CLÍNICA AMPLIADA DE PROMOÇÃO DE SAÚDE

Janaína Bergoli Galeazzi, Fernanda Campos de Almeida Carrer, Maria Ercília de Araújo, Mariana Lopes Galante, Maria Clara Lembo Teixeira, Letícia Cristina Moreira

Introdução: Com o agravamento das crises econômicas e sociais, aumentam também as iniquidades em saúde da população. A compreensão da complexidade do processo saúde-doença é fundamental no oferecimento de um cuidado mais efetivo, e um dos caminhos para formar profissionais mais capacitados se dá pela aproximação com a comunidade. *Objetivos*: A metodologia do community-based dental education é aplicada pela disciplina de Clínica Ampliada de Promoção de Saúde da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo por meio de atividades extramuros, e este trabalho teve como objetivo compreender a influência desta experiência junto à comunidade no processo de aprendizagem. *Materiais e Métodos*: Foi realizado estudo de caso

holístico e singular e, com auxílio do modelo para aprendizagem ao longo da vida da Academia Nacional de Ciências, Engenharia e Medicina de Washington, realizou-se a pesquisa documental dos portfólios produzidos pelos discentes. *Resultados:* Foi possível identificar um melhor entendimento de temas subjetivos e complexos, além da revisão de suposições, valores e preconceitos dos alunos, pela aproximação com o território. O trabalho em equipe contribuiu na superação de dificuldades e no desenvolvimento psicossocial e crítico dos estudantes, e o vínculo com a comunidade proporcionou maior compreensão da singularidade dos indivíduos, do processo social e da importância do cuidado humanizado. *Conclusão:* A partir do contato com a comunidade, a complexidade do processo saúde-doença ganhou contexto, contribuindo em uma educação crítica, humanista e reflexiva para futuros profissionais mais capacitados a exercer um cuidado ampliado em saúde.

LONGEVIDADE DE RESTAURAÇÕES ATRAUMÁTICAS (ART) USANDO DOIS CIMENTOS DIFERENTES DE IONÔMERO DE VIDRO ENCAPSULADOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Jonathan Rafael Garbim, Cintia Saori Saihara, Isabel Cristina Olegário, Mariana Pinheiro, Daniela Hesse, Clarissa Calil, Daniela Procida Raggio

Introdução: Para minimizar erros durante o manuseio do pó/líquido, o ionômero de vidro encapsulado ganhou espaço no mercado, porém seu custo inicial é maior do que o tradicional. *Objetivo:* O objetivo deste estudo foi comparar a longevidade entre dois ionômeros encapsulados. *Material e métodos:* 152 crianças foram selecionadas no município de Tietê-SP que deveriam ter pelo menos uma cavidade ocluso-proximal em molar decíduo. Apenas um dente foi incluído por criança e a cavidade foi randomizada para escolha do material Riva Self Cure (SDI) ou EQUIA

FORTE (GC Corp). O tratamento foi realizado em um ambiente escolar por dois examinadores treinados e seguindo os preceitos do Tratamento Restaurador Atraumático. As reavaliações foram realizadas após 1, 6, 12, 18 e 24 meses por um examinador treinado e calibrado, de acordo com os critérios de Roeleveld et al. (2006). A sobrevida da restauração foi feita pela análise de Kaplan-Meier, enquanto que para testar a associação com fatores clínicos foram utilizadas a análise de regressão Cox ($\alpha=5\%$) e intenção de tratar. *Resultado:* Não houve diferença significativa entre os grupos na análise de 24 meses, com uma taxa de sobrevivência geral para restaurações de 39% (RIVA 32%; EQUIA FORTE 45%). *Conclusão:* Após 2 anos de acompanhamento, as restaurações realizadas com EQUIA FORTE e RIVA SELF CURE provaram ser equivalentes em termos de sobrevivência.

AVALIAÇÃO DE UM GEL CONTENDO FLUORETO E ESTANHO COMO UMA OPÇÃO DE TRATAMENTO PROFISSIONAL PARA O CONTROLE DO DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO

Laís Gatti de Souza Pereira, Sávio José Cardoso Bezerra, Itallo Emidio Lira Viana, Leonardo Custódio Lima, Alessandra Buhler Borges, Tais Scaramucci

Introdução: O estanho (Sn^{2+}) pode aprimorar a ação dos fluoretos (F^-) na prevenção do desgaste dentário erosivo (DDE). *Objetivo:* Sintetizar um gel experimental composto por F^- e Sn^{2+} e testá-lo no controle do DDE. *Materiais e métodos:* Espécimes de esmalte e dentina foram erodidos (1% ácido cítrico, 10min) e alocados em 5 grupos ($n=10$): HPMC (placebo); Gel de Hidroxipropil-metil-celulose; $\text{F}^+ \text{Sn}^+ \text{HPMC}$: Gel com 7,500 ppm F^- (NaF), 15,000 ppm Sn^{2+} cloreto de estanho (SnCl_2), e HPMC; $\text{F}^+ \text{HPMC}$: Gel com 7,500 ppm F^- e HPMC; Comercial: Gel de flúor fosfato acidulado (12,300 ppm F^-); Controle: Água destilada. Após aplicação dos tratamentos (60s), os espécimes foram submetidos a desafio erosivo por 20 dias (ácido cítrico

0,3% por 5min; saliva artificial por 60min; 4x/dia) e, então, avaliados quanto a perda de superfície (PS) após 5, 10 e 20 dias de desafio. Os dados foram submetidos a análise estatística ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Para o esmalte, o placebo não diferiu do controle em nenhum tempo e ambos apresentaram significativamente maior PS. Após 5 e 10 dias: $(F+Sn+HPMC) = (comercial) < (F+HPMC) < (placebo) = (controle)$. Após 20 dias: $(F+Sn+HPMC) = (F+HPMC) = (comercial) < (controle) = (placebo)$. Para dentina, controle e placebo não diferiram entre si e apresentaram maior perda que F+Sn, F e comercial, no 5º dia e, F+Sn e Comercial no 10º. No 20º dia, somente o comercial apresentou menor PS que controle e placebo. **Conclusão:** O gel de F+Sn foi capaz de controlar a progressão do DDE semelhante ao gel comercial, que possui 4,800 ppm a mais de fluoreto em sua composição. Esse gel é uma alternativa clínica viável, que pode potencialmente aumentar a proteção de produtos de uso diário em indivíduos de alto risco.

MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOC) NA ODONTOLOGIA: ESTUDO DE DUAS OFERTAS DO CURSO “CUIDADO EM SAÚDE BUCAL PARA GESTANTES E PUÉRPERAS” DA UNASUS

Larissa Lemme de Mello, Camila Huanca, Deise Garrido, Vitória Borges Spinola, Guilherme Felipe Luz Leone, Leandro Dias Sampaio, Ana Estela Haddad

Introdução: Desde 2016, a consulta odontológica foi obrigatoriamente incluída no pré-natal das gestantes no SUS. Em 2018, a UNASUS-UFMA em parceria com a FOU SP, desenvolveu e ofertou gratuitamente o MOOC “Cuidado em Saúde Bucal para Gestantes e Puérperas”, projetado para apoiar cirurgiões-dentistas do SUS e estudantes de odontologia no atendimento a esse público, com certificação também gratuita. E entre 2020 e 2021, o curso foi atualizado e reofertado. **Objetivo:** Apresentar uma análise descritiva, comparando as duas ofertas do curso, considerando

seu número de inscritos, o perfil dos participantes e número de concluintes. **Metodologia:** Para este estudo foram analisados os dados coletados de 10/04/2018 a 10/10/2018 na plataforma Arouca (1ª oferta) e os dados coletados no ambiente virtual de aprendizagem Moodle de 19/08/2020 a 04/02/2021 (2ª oferta). **Resultados:** O curso alcançou 15461 inscritos e 4683 (30,30%) concluintes certificados na 1ª oferta; e 9564 inscritos e 5293 (55,35%) concluintes certificados na 2ª oferta. Em ambas as ofertas, a maioria dos participantes (79,30% e 75,80%, respectivamente, 1ª e 2ª) é do sexo feminino. A faixa etária alcançada foi de 21 a 40 anos na 1ª oferta e de 20 a 60 anos na 2ª. Todas as unidades federativas tiveram inscritos nas duas ofertas, sendo a maioria das matrículas (5434 e 3677, respectivamente, na 1ª e 2ª ofertas) da região Sudeste. 70,33% dos matriculados eram cirurgiões-dentistas na 1ª oferta e 57,10% na 2ª. **Conclusão:** Os dados analisados indicam a ampla capilaridade do curso ofertado, transcendendo barreiras geográficas. As taxas de conclusão foram mais altas do que a média de cursos no modelo MOOC registrados na literatura.

VIABILIDADE CELULAR POR MTT PARA PADRONIZAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE SORO BOVINO FETAL EM CÉLULAS DE PÁPILA APICAL IN VITRO

Letícia Martins Santos, Carla Renata Sipert

Introdução: Células mesenquimais de papila apical são uma população que apresenta alta taxa proliferativa e capacidade de diferenciação. A produção de citocinas inflamatórias por estas células têm sido pouco relatada pela literatura. Do ponto de vista metodológico, encontram-se trabalhos que investigam a produção de citocinas em sobrenadantes de culturas de células sob diferentes condições de cultivo quanto à concentração de Soro Bovino Fetal (SBF). **Objetivo:** padronizar para culturas de papila apical a concentração ideal de SBF para o estudo da produção de citocinas inflamatórias.

Material e Método: Células de papila apical humana foram submetidas a ensaio de viabilidade celular realizado por brometo de 3-4,5-dimetil-tiazol-2-il-2,5-difeniltetrazólio (MTT). Os grupos foram organizados de acordo com a concentração de SBF (0%, 0,5%, 1%, 10% e 15%) e presença ou não de lipopolissacarídeo (LPS) (1 µg/mL). Após serem estimuladas, foi adicionada às células a solução de MTT. A incubação seguiu por 4 horas a 37°C em 5% de CO₂ sob proteção de luz. A solução foi descartada e os cristais de formazan dissolvidos em dimetilsulfóxido. A leitura foi realizada em espectrofotômetro a 570nm. **Resultados:** A suplementação com SBF resultou em valores de absorbância significativamente maiores para os tempos experimentais de 24 e 72 h. A absorbância se mostrou dependente da concentração de SBF em períodos experimentais maiores. Em nenhuma condição, o SBF interferiu na resposta a LPS. **Conclusão:** A concentração de SBF não interferiu nos dados de viabilidade de células de papila apical a LPS utilizando o método MTT.

PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA NA ODONTOLOGIA E O RISCO DE DOPING NO PACIENTE ATLETA

Lucas Thomazotti Berard, Cintia Baena Elchin, Bruna Cristina Kitamura Dantas, Denise Moral Nakamura, Mauricio Yonamine, Reinaldo Brito e Dias e Neide Pena Coto

Introdução: O atleta de alto rendimento vive em sua capacidade máxima de esforços físicos sempre em busca de conquistas, porém está sujeito a regras que devem ser seguidas quanto à utilização de substâncias. A WADA (World Anti-Doping Agency) é a entidade máxima que rege a lista de fármacos não permitidos para atletas profissionais, visando garantir a saúde, igualdade e ética no esporte. **Objetivos:** Verificar se os medicamentos receitados pelo cirurgião dentista podem conter fármacos proibidos por doping. **Materiais e métodos:** Foi realizado um questionário, respondido por 302 cirurgiões dentistas sobre os

medicamentos mais prescritos na sua rotina clínica entre anti-inflamatórios, analgésicos, antibióticos, antifúngicos, ansiolíticos e miorrelaxantes. Após a coleta dos dados, foi identificado quais os fármacos presentes nesses medicamentos são considerados doping pela WADA. **Resultados:** Dentre os anti-inflamatórios considerados doping, a Dexametasona, a Prednisona e a Betametasona foram indicados, respectivamente, por 40,7%, 7,6% e 3,9% dos cirurgiões dentistas. Entre os analgésicos dopantes, o Tramal, o Tylex e a Neosaldina foram indicados, respectivamente, por 16,8%, 13,2% e 0,3%. O antibiótico proibido foi o Otopsporin, indicado por 0,3%. O antifúngico proibido foi o Candicort, indicado por 7,9%. Os ansiolíticos não permitidos Donaren e Ritalina foram indicados por 0,3%. Nenhum medicamento miorrelaxante indicado sofre risco de doping. **Conclusão:** Os medicamentos prescritos pelo cirurgião dentista podem acusar doping positivo no paciente atleta. Anti inflamatórios e analgésicos foram as categorias indicadas com maior número de medicamentos proibidos.

FLUORESCÊNCIA A LASER COMO ALTERNATIVA PARA RADIOGRAFIA DIGITAL NA DETECÇÃO DE LESÕES DE CÁRIE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Lucila Massu Yoshizaki Akinaga Moreira, Bruna Cordeiro Amarante, Bruno Munhoz Marotta, Christyan Hiroshi Iida, Danielle Ayumi Nishimura, Suelen Schumiski, Claudio Costa

Introdução: O Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS) e o método radiográfico (BW) no diagnóstico das lesões de cárie, têm limitações para a detecção destas em profundidades e localizações diferentes, é subjetivo e depende da experiência do examinador, tornando-o altamente específico com baixa reprodutibilidade e sensibilidade. Novas tecnologias surgiram com métodos que utilizam princípios ópticos para diferenciar tecidos saudáveis e desmineralizados no diagnóstico de cárie. **Objetivos:**

Revisão da literatura atualizando as informações sobre os métodos baseados na fluorescência no diagnóstico de cáries. **Material e Métodos:** Feita investigação na base MEDLINE e na Biblioteca Nacional dos Estados Unidos (PubMed), de 2015 a 2020 exclusivamente sobre a utilização de laser fluorescente no diagnóstico da cárie, abordando suas características, aplicabilidade e influência no tratamento; limitada a publicações em língua inglesa e estratégia baseada numa combinação de termos MESH (Medical Subject Headings) qualificados; resumos e revisões sistemáticas foram excluídas do estudo e de 81 artigos, incluímos 41. **Resultados:** DIAGNOpen foi o recurso mais eficaz no diagnóstico de cárie, alguns autores indicam sua utilização exclusiva, mas a maioria recomenda utilizar como complemento ao ICDAS e BW. A LFpen deve ser utilizada em associação ao ICDAS e autores indicam a transiluminação por luz infravermelha próxima (NILT) como substituto das BW, mas são necessários mais estudos para uma decisão concreta. **Conclusão:** Os métodos digitais de diagnóstico de cáries são eficientes, mas podem ser utilizados apenas como um recurso complementar pois não substituem o ICDAS e as BW.

DIAMINO FLUORETO DE PRATA EM DE LESÕES NÃO FRANCAMENTE CAVITADAS EM MOLARES DECÍDUOS – ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO COM 2 ANOS DE ACOMPANHAMENTO

María Eduarda Franco Viganó, Fernanda Rosche Ferreira, Isabela Floriano, Tamara Kerber Tedesco, Fausto Medeiros Mendes, Mariana Minatel Braga

Introdução: O Diamino Fluoreto de Prata (DFP) é compreendido pela Odontologia de Mínima Intervenção para o tratamento de lesões de cárie e vem ganhando espaço, nos últimos anos, tanto na clínica quanto na pesquisa. **Objetivo:** Avaliar se o DFP é uma opção eficaz comparada ao verniz fluoretado no tratamento de lesões de cárie não francamente

cavitadas em oclusal de molares decíduos. **Materiais e Métodos:** Crianças de 1 a 4 anos, com pelo menos uma lesão de cárie (ICDAS 1 a 3) ativa na oclusal dos molares decíduos foram randomizadas entre DFP e verniz fluoretado e acompanhadas por 2 anos. Progressão para os escores 5 ou 6 foi considerada como o desfecho primário. Análises por intenção de tratar, regressão logística multinível e regressão de Cox com fragilidade compartilhada foram realizadas. **Resultados:** 305 molares foram incluídos e 239 foram reavaliados. DFP (91%) preveniu mais progressão do que o verniz (81%), quando ajustada pela severidade (inicial vs. microcavitadas) (OR=0.29; 95%IC=0.10 a 0.91). Além disso, as lesões demoraram, em média, mais tempo para progredir no grupo DFP (HR = 8,8; IC 95% = 4,3 a 18,0). Nas microcavitadas, a diferença entre os grupos quanto ao controle das lesões tendeu a ser mais pronunciada. **Conclusão:** O DFP tem maior tendência a ser eficaz do que o verniz fluoretado no controle de lesões de cárie não francamente cavitadas e seu efeito deve ser especialmente destacado nas microcavitadas.

COMPARAÇÃO ENTRE RECONSTRUÇÕES MULTIPLANARES E IMAGENS PARASSAGITAIS POR MEIO DA TCFC NA LOCALIZAÇÃO DE IMPLANTES INSTALADOS

Mariana Murai Chagas, Solange Kobayashi-Velasco, Marcelo Gusmão Paraiso Cavalcanti

Objetivo: Avaliar a localização dos implantes dentários instalados em relação às estruturas anatômicas adjacentes (osso da fossa nasal, seio maxilar, canal alveolar inferior e canal nasopalatino) em imagens de TCFC, identificando se há variação na localização do implante dentário, comparando reconstruções multiplanares (RMP) e imagens parassagitais. **Métodos:** Foram analisados os exames de TCFC de 164 implantes instalados. Todas as imagens tomográficas foram importadas para o software Imaging Studio para obtenção de

reconstruções multiplanares e imagens parassagittais. As imagens foram randomizadas e analisadas por dois radiologistas odontológicos, que classificaram a posição do implante em relação a cortical das estruturas anatômicas. **Resultados:** De acordo com o coeficiente de concordância Kappa, os resultados da categoria incluindo todas as estruturas anatômicas, foi de 0,81 para interobservador e para avaliação intraobservador, 0,79 para o observador um, e 0,89 para o observador dois. Para cada estrutura anatômica, a concordância variou de ‘substancial’ a ‘quase perfeita’ (assoalho da fossa nasal 0,72, canal nasopalatino 0,92, seio maxilar 0,81, canal alveolar inferior 0,81). **Conclusões:** Com base nos achados, houve concordância ‘substancial’ a ‘quase perfeita’ ao comparar as imagens RMP e parassagittais em relação à posição do implante com as estruturas anatômicas. Uma vez que as duas modalidades não diferiram na posição do implante e que a RMP representa o volume completo e original que permite a análise em três dimensões, esta pode ser a modalidade de imagem de primeira escolha para analisar a localização de implantes dentários instalados.

AVALIAÇÕES BI E TRIDIMENSIONAIS DA POSIÇÃO E DO CENTRO DE ROTAÇÃO CONDILAR NAS AVALIAÇÕES ARTICULARES, OCLUSAIS E NO PLANEJAMENTO DA CIRURGIA ORTOGNÁTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Matheus Dantas de Araújo Barretto, Fernando Melhem Elias, Maria Cristina Zindel Deboni

Introdução: Deformidades dentofaciais tem uma alta prevalência mundial (47.2–86%), e tem a cirurgia ortognática como uma de suas formas de tratamento. Para a sua realização e planejamento, a relação cêndilo-fossa em relação cêntrica é usada como referência. Contudo, a sua definição é controversa na literatura e não representa a posição manipulada durante a

cirurgia. Também importante para o planejamento cirúrgico, o centro de rotação condilar também é controverso. *Objetivo:* Almejamos apresentar uma revisão sistemática das avaliações bi e tridimensionais da posição do cêndilo mandibular e seu centro de rotação. Também, se esses dados podem ser replicados no planejamento da cirurgia ortognática. **Métodos:** Levantamento em quatro bases de dados, seguindo critérios específicos de elegibilidade e registradas na plataforma PROSPERO (CRD42020191221). Foi feita uma síntese dos dados obtidos em cada estudo. **Resultados:** A heterogeneidade dos estudos e incertezas dos vieses metodológicos não permitiram identificar superioridade do método 2D ou 3D na determinação do eixo rotacional articular e no planejamento tradicional ou virtual da cirurgia ortognática. Há muitas divergências na definição de relações oclusais em especialidades odontológicas, o que pode confundir avaliações e padronização de relatórios em estudos. Embora não houvesse consenso quanto à posição condilar em relação à fossa, o eixo de rotação mais relatado foi o pósterior inferior. **Conclusão:** Evidências científicas fracas mostram a necessidade de estudos clínicos que utilizem desenho metodológico mais preciso e transparente para padronizar conceitos e análises no planejamento da cirurgia ortognática.

ANÁLISE COMPARATIVA DA DUREZA EM DIFERENTES ÁREAS DA DENTINA CARIADA

Matheus de Castro Costa, Érika Michele dos Santos Araújo, Naor Maldonado de Carvalho, Maithê Ferreira de Camargo, Bruno de Andrade Zanesco, Adriana Bona Matos

Introdução: O entendimento das propriedades mecânicas da dentina é indispensável para auxiliar no aprimoramento dos procedimentos restauradores. *Objetivo:* Analisar comparativamente a dureza de distintas áreas de tecido cariado dentinário classificadas em diferentes ICDAS. **Materiais e métodos:** Foram utilizados 20 dentes humanos cariados categorizados

em ICDAS 4 e 5. Os espécimes foram alocados em dois grupos experimentais, G1: ICDAS 4 (n=12); G2: ICDAS 5 (n=8). Cada coroa dental foi seccionada longitudinalmente em sentido méso-distal para expor o tecido cariado, sendo produzido dois espécimes, totalizando 40 hemi-coroas. Desta amostra, 32 foram submetidos ao teste de dureza Knoop (KHN) com carga de 10g/15s no ultramicrodurômetro (DUH-W211S, Shimadzu Co., Tokyo, Japan). A microdureza longitudinal foi avaliada em quatro regiões da dentina: hígida (H), cariada(C), esclerosada(E) e reacional(R). Foram realizadas três a quatro indentações em cada região, sendo calculada uma dureza média. Os resultados foram submetidos a ANOVA dois fatores, seguido do teste de Tukey adotando-se $\alpha=5\%$. *Resultados:* Houve diferença significativa da dureza para o fator dentina ($p=0,00$) de acordo com a sentença matemática $[(H=E=R)>C]$. Porém, não houve diferença para o fator ICDAS ($p=0,68$), nem para a interação ($p=0,63$). *Conclusão:* A microdureza é influenciada pelo tipo de dentina com maior dureza para H, E e R (semelhantes entre si) do que para C, destacando-se a importância da manutenção destes tipos de dentina quando da realização de um preparo cavitário.

AVALIAÇÃO DA ADAPTAÇÃO MARGINAL DE TÉCNICAS RESTAURADORAS EM ESMALTE E DENTINA SUBMETIDOS À CICLAGEM EROSIVA E ABRASIVA

Mirian Lumi Yoshida, Vinícius Maximiano, Raquel Marianna Lopes, Camila Vieira da Silva, Mariana Beraldo Maia, Anderson Zanardi Freitas, Ana Cecília Corrêa Aranha

Introdução: Necessidade de encontrar o melhor material e técnica restauradora para o tratamento de lesões cervicais não cariosas. *Objetivo:* Avaliar a adaptação marginal em cavidades restauradas com diferentes materiais e técnicas restauradoras. *Materiais e métodos:* Cavidades de Classe V foram preparadas na face vestibular de 80 incisivos bovinos, divididos randomicamente em 8 grupos (n=10). Metade dos

espécimes foram submetidos à ciclagem erosiva e abrasiva. O procedimento restaurador foi realizado de acordo com os grupos: técnica direta com resina composta nanoparticulada em substrato não erodido (N-N) e erodido (N-E); técnica direta com resina composta bulk fill em substrato não erodido (B-N) e erodido (B-E); técnica direta-indireta com resina composta nanoparticulada em substrato não erodido (DI-N) e erodido (DI-E); técnica indireta com cerâmica reforçada por dissilicato de lítio em substrato não erodido (LD-N) e erodido (LD-E). Os espécimes foram analisados por Tomografia de Coerência Óptica (OCT) em % de fenda e por microinfiltração marginal em escores. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Friedman e post-hoc de Tukey (nível de significância de 5%). *Resultados:* Na análise por OCT (tempo inicial), N-N e N-E apresentaram as menores % de fenda. Após a termociclagem, houve um aumento na % de fenda em todos os grupos, e N-N e B-N tiveram menores % de fenda. Na análise por microinfiltração, as técnicas diretas apresentaram menor microinfiltração nos substratos não erodidos. Não foi encontrada diferença no substrato erodido. *Conclusão:* No substrato erodido, o melhor material e técnica restauradora não foi encontrado.

ANÁLISE TOMOGRÁFICA DA PROPORÇÃO ANATÔMICA ENTRE AS ALTURAS DAS CÚSPIDES VESTIBULARES E AS PROFUNDIDADES DAS CRISTAS MARGINAIS DE PRÉ-MOLARES SUPERIORES PARA O POSICIONAMENTO VERTICAL DE BRÁQUETES

Murilo Henrique Cruz, Michelle Sendyk, Fausto Medeiros Mendes, Israel Chilvarquer, José Rino Neto, João Batista de Paiva

Introdução: Existem diversos protocolos de posicionamento vertical de bráquetes sugeridos na literatura, porém, observa-se que mesmo com um

rigoroso protocolo de colagem, as cristas marginais dos dentes posteriores, principalmente pré-molares, não coincidem ao final da fase de nivelamento ortodôntico. *Objetivo:* O objetivo deste estudo retrospectivo foi analisar se existe uma proporção anatômica entre a altura da cúspide vestibular e a profundidade das cristas marginais dos pré-molares superiores, tendo como referência o ponto de maior convexidade da face vestibular. *Materiais e métodos:* 40 Tomografias Cone Beam (160 pré-molares) foram analisadas em um software 3D. Após a demarcação de 3 pontos de interesse, medidas lineares foram registradas e comparadas em todos os pré-molares superiores separadamente, através de análises de regressão linear. *Resultados:* Apesar de existir uma tendência de correlação positiva entre as medidas registradas, houve um alto nível de dispersão entre pontos, e um alto intervalo de confiança entre os valores máximos e mínimos. Os coeficientes de regressão linear nos dentes 14, 15, 24 e 25 foram, respectivamente: 0,6527 (0,508–0,797); 0,7426 (0,521–0,964); 0,6205 (0,436–0,805) e 0,7558 (0,562–0,949). *Conclusão:* O alto nível de variações e a ausência de uma proporção anatômica deixam clara a necessidade de individualização das alturas de colagem dos bráquetes nos pré-molares superiores para a coincidência das cristas marginais ao final da fase de nivelamento, e sugere que a utilização de um valor pré-determinado nas faces vestibulares de pré-molares para a colagem de bráquetes não é um indicador preciso do nivelamento das cristas marginais.

COMPLICAÇÕES ODONTOLÓGICAS EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA: ESTUDO RETROSPECTIVO

Natalia Carrasqueiras De Bellis, Ana Clélia Roussenq, Christiane Caminiti Chiaradia, Natália Silva Andrade, Marina Gallottini

Introdução: O atendimento de pacientes com doença renal crônica terminal em diálise é um

desafio para o cirurgião-dentista. Embora não existam evidências científicas robustas, alguns autores acreditam que a saúde bucal deficiente pode contribuir com o aumento de morbidade e mortalidade destes pacientes. Alterações do metabolismo de drogas, da resposta imunológica, do metabolismo ósseo e o risco aumentado para sangramento e infecções podem intimidar o cirurgião-dentista, especialmente quando há a necessidade de realizar procedimentos invasivos nestes pacientes. *Objetivos:* O objetivo deste estudo foi avaliar retrospectivamente a frequência de complicações durante e após a realização de procedimentos odontológicos em pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em diálise. *Materiais e Métodos:* Foi realizada a coleta e tabulação de dados de 225 prontuários de pacientes com IRC em diálise atendidos no CAPE-FOUSP no período de 1993 a 2020. *Resultados:* Foram realizados 1.390 nos 225 pacientes com IRC em diálise atendidos no CAPE. Destes, 259 foram exodontia, 21 instalações de implantes e 91 tratamentos endodônticos. Foi prescrito antibiótico profilático antes de 80 exodontias (80/259;31%) (AP), antes de 5 instalações de implante (5/21;23,8% %), e antes de 5 tratamentos endodônticos (5/91; 5,5%). Não houve relato de complicação transoperatória nem pós-operatória, nos procedimentos de implante e endodontia. Nos casos dos procedimentos de exodontia, foram relatados 11 casos de sangramento transoperatório, 5 casos de hemorragia pós-operatória e 2 complicações pós-operatória, sendo 1 alveolite e 1 infecção purulenta. Não houve diferença estatisticamente significativa entre incidência de complicação quando o procedimento era antecedido de AP ou não. *Conclusão:* A ocorrência de complicações infecciosas após procedimentos invasivos foi muito baixa em pacientes com IRC em hemodiálise, mesmo entre aqueles que não receberam AP. Nossos resultados permitem nos inferir que o uso de AP diante desses procedimentos não é justificado.

ANÁLISE DOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS DO FORAME MENTAL USANDO A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO

Núbia Rafaelle Oliveira de Meneses, Suelen Cavalcante Ferreira Schumiski, Renan Spigolon, Claudio Costa

Introdução: O forame mental (FM) está localizado no corpo da mandíbula, onde emergem vasos sanguíneos e o nervo mental. Ressalta-se a importância do FM em cirurgias para colocação de implantes dentários e osteotomias. *Objetivos:* Avaliar a posição, tamanho, distância entre estruturas adjacentes, alterações anatômicas, comparar diferenças e dimorfismo sexual do FM em pacientes dentados e edêntulos totais/parciais. *Materiais e Métodos:* Amostra constituída de 300 exames de tomografia computadorizada de feixe cônico de indivíduos dentados e edêntulos, autorizada pelo CEP-CAAE:33377020.1.0000.0075. Critérios de exclusão: imagens que não permitam completa visualização, presença de cistos/tumores que impeçam a visualização, dentes impactados causando desvio do FM e arquivos com qualidade insuficiente. As imagens foram analisadas no software OnDemand 3D Dental, por um observador. Foi feita a análise visual dos cortes nas reconstruções multiplanares para avaliar a localização e medir o tamanho FM, medir a distância entre o FM e os dentes adjacentes, medir a distância entre o FM e a cortical mais externa da base da mandíbula, medir a distância entre a cortical superior do FM e a crista do rebordo alveolar, avaliar a angulação da extensão de alça anterior do FM e possíveis alterações anatômicas na região do FM. *Resultados:* Até o momento, foram analisadas 30 tomografias (21 sexo feminino e 9 sexo masculino), entre 14 e 74 anos, totalizando 60 FM. *Conclusão:* O método aplicado mostrou-se eficaz na avaliação da posição do FM. Os dados iniciais demonstram diferenças entre os grupos estudados.

VIABILIDADE DE FIBROBLASTOS DO LIGAMENTO PERIODONTAL ESTIMULADOS COM SOBRENADANTE NECRÓTICO DE CÉLULAS DE POLPA DENTAL IN VITRO

Patricia e Silva Cardoso, Carla Renata Sipert

Introdução: As patologias pulpares e periapicais são abordadas de formas distintas, porém, os processos de inflamação, necrose e cicatrização ocorrem ao mesmo tempo, pois a presença de bactérias e fatores do hospedeiro estabelecem ou mantêm a doença periapical ou pulpar. Células necróticas induzem a instalação de processos inflamatórios importantes, mesmo em ambientes estéreis, e o mecanismo no qual as células mortas agem ainda não é conhecido dentro da etiopatogenia da periodontite apical. *Objetivo:* Avaliar a capacidade celular in vitro de células de ligamento periodontal por sobrenadante necrótico de polpa dental. *Material e Método:* Cultura de fibroblastos de polpa dental (FPD) e de ligamento periodontal (FLP) foram descongelados a partir do Biobanco da FOU SP. Os FDP foram submetidos a ciclos de congelamento e descongelamento para produzir sobrenadante necrótico (SN) de FPD, e diluídos: 1/2, 1/10, 1/20 para uso como estímulo. Os FLP foram estimulados com o SN de FPD nas diluições indicadas. Como controle positivo, foi utilizado DMEM 1% SBF e negativo o LPS (Lipopolissacarídeo) a 1µg/mL. A incubação decorreu por 24, 48 e 72 h a 5% de CO₂ a 37°C. A citotoxicidade foi avaliada empregando o reagente Alamar Blue e MTT. Realizada a leitura do Alamar (570/ 600 nm) e MTT (570 nm) no espectrofotômetro. *Resultados:* Nos ensaios de Alamar Blue 72h, houve diferença estatística do grupos SN 1/10 e 1/20 para Meio 1% e LPS. MTT de 24 h, teve diferença estatística do controle positivo para os demais grupos, estes apresentando maior viabilidade celular. *Conclusão:* Os SN de FDP ativaram a proliferação de FLP e induziram uma resposta sugestiva de ativação celular.

AVALIAÇÃO DA DENSIDADE ÓTICA PERI-IMPLANTAR CERVICAL EM CONTROLE LONGITUDINAL DE IMPLANTES IMEDIATOS NA REGIÃO ANTERIOR DA MAXILA

Renan Lucio Berbel da Silva, Eduardo Felipe Duailibi Neto, Francisco Fernando Todescan, Glaucio Morente Ruiz, Claudio Mendes Pannuti, Israel Chilvarquer

Introdução: A identificação de fatores relacionados à longevidade de implantes é de extrema importância para o diagnóstico e intervenção precoce de intercorrências que podem resultar no insucesso do tratamento. *Objetivos:* Avaliar longitudinalmente a densidade óptica do osso alveolar peri-implantar. *Materiais e métodos:* Os acompanhamentos radiográficos foram realizados na instalação das próteses e após 15, 90, 180 e 360 dias. As radiografias foram obtidas pela técnica de paralelismo com posicionadores individualizados, garantindo a padronização das imagens, que foram alinhadas, equalizadas e submetidas ao procedimento de subtração radiográfica. Foi avaliada a densidade óptica em 3 pontos (crestal, sub-crestal e terço médio) nas faces mesiais e distais. *Resultados:* A amostra constituiu 37 implantes dentários. Foi encontrada diferença significativa entre a região distal do Grupo I (implantação imediata pós exodontia) entre o momento inicial e 360 dias, assim como, a região distal do Grupo II (pacientes com alvéolos cicatrizados) em todas os momentos avaliados ($p < 0,05$). Não observamos diferença significativa entre os grupos para demais regiões avaliadas ($p > 0,05$). Houve diferença estatisticamente significativa nos sítios distais [$\chi^2 = 5,745$, $p = 0,03$], mostrando associação entre o tempo e a presença de reabsorção óssea. Essa associação não foi evidenciada na superfície mesial ($p = 0,16$). *Conclusão:* A técnica de subtração digital pode ser usada para medir a densidade óptica peri-implantar de forma precisa e

reprodutível em diferentes modalidades terapêuticas. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos I e II.

ACURÁCIA, INDICAÇÕES E LIMITAÇÕES DAS GUIAS CIRÚRGICAS GUIADAS EM ENDODONTIA – REVISÃO DE LITERATURA

Renan Spigolon, Núbia Rafaelle Oliveira de Meneses, Claudio Costa

Introdução: Em todas as especialidades odontológicas a rápida absorção de fluxos digitais de trabalho otimizara a prática clínica, permitindo uma maior eficiência e precisão dos planejamentos dentro de um ambiente virtual interativo 3D. Com a adoção das TCFC e sua célere evolução para doses radioativas extremamente baixas, diversas ferramentas puderam ser desenvolvidas com objetivo de analisar e planejar os tratamentos nos computadores. A simples disponibilidade de informações 3D ainda joga para o operador a responsabilidade de interpretá-las, e torna necessário a criação de um mapa mental que será utilizado na execução prática a mãos livres, assim como era feito antes do surgimento das guias cirúrgicas. *Objetivos:* Realizar Revisão da Literatura para avaliar a acurácia, indicações e limitações do uso de guias cirúrgicas obtidas por meio do planejamento virtual em Endodontia com o uso de tomografias computadorizadas. *Materiais e Métodos:* Realizou-se uma busca nas principais bases de dados selecionando os artigos mais relevantes para nosso objetivo entre os títulos e resumos examinados. *Resultados:* O uso das guias cirúrgicas pode simplificar procedimentos complexos e evitar injúrias. Alguns estudos reportaram alta acurácia deste procedimento, podendo esta nova abordagem ajudar os clínicos a desempenharem o tratamento, evitando remoção desnecessária de tecidos e

complicações. *Conclusão:* As guias cirúrgicas têm sido indicadas pelas suas qualidades como precisão, custo-benefício e potencial de uso. Estudos laboratoriais e clínicos com a definição de protocolos de aquisição das imagens são necessários para obtenção de guias com maior acurácia.

OSTEORRADIONEKROSE DOS MAXILARES EM PACIENTES TRATADOS DE CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO – OVERVIEW DE REVISÕES SISTEMÁTICAS

Renata Maria Mamprin Stopiglia, Giovanna Lopes Carvalho, Gabriella Torres Schröter, Susana Morimoto, Giovanna Sarra, Fábio de Abreu Alves, Maria Stella Moreira

Introdução: O câncer de cabeça e pescoço (CCP) foi o sétimo câncer mais comum em todo o mundo em 2018. A radioterapia tem papel fundamental no seu tratamento, e embora promova benefícios no tratamento oncológico, altas doses de radiação na região de cabeça e pescoço resultam em consequências aos tecidos orais. A osteorradionecrose (ORN) dos maxilares é apontada como uma importante complicação tardia do tratamento do CCP. *Objetivo:* O objetivo deste estudo foi conduzir um overview de revisões sistemáticas, para avaliar evidências sobre a ORN dos maxilares e seus protocolos de tratamentos. *Materiais e métodos:* Uma busca sistemática foi realizada nas bases eletrônicas Pubmed/MEDLINE, Cochrane, Web of Science e OpenGray em março de 2021. Foram incluídas revisões sistemáticas que avaliaram a ORN em maxilares em pacientes tratados de CCP. *Resultados:* Foram incluídas 13 revisões sistemáticas. A incidência de ORN é baixa, porém tem um aumento significativo quando realizada exodontia após a radioterapia, principalmente se for em mandíbula irradiada acima de 60 Gy.

Diversas medidas preventivas tem sido estudadas, porém ainda há incerteza acerca da efetividade. O tratamento com pentoxifilina e tocoferol (PENTO) demonstrou efetividade em mais de 60% dos casos. *Conclusão:* Apesar dos vários estudos na área, ainda há incerteza acerca de métodos preventivos para ORN. Exodontias em mandíbula oferecem alto risco para ORN quando realizadas em zona de radiação acima de 60Gy. Em relação ao tratamento da ORN, PENTO demonstrou melhora clínica após administração e acompanhamento.

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE PERIODONTITE APICAL EM IMAGENS DE CBCT EM BRASILEIROS

Suelen Cavalcante Ferreira Schumiski, Lucila Massu Yoshizaki Akinaga Moreira, Nubia Rafaelle Oliveira de Meneses, Renata Maria Mamprin Stopiglia, Daniela Miranda Richarte de Andrade Salgado, Claudio Costa

A Periodontite Apical (PA) é uma patologia que se inicia com a destruição do tecido dental, evolui para necrose pulpar e posteriormente, rarefação óssea dos tecidos periapicais. São frequentemente assintomáticas e por essa característica, encontradas em radiografias panorâmicas e periapicais de rotina. Devido aos aspectos bidimensionais destes exames, é necessário realizar TCFC para que os tecidos possam ser propriamente examinados. No presente estudo, 150 pacientes da Faculdade de Odontologia Universidade de São Paulo tiveram seus exames de TCFC tabulados e analisados no software OnDemand. O objetivo foi avaliar a prevalência de PA e correlacioná-la com as variáveis sexo, idade e localização na arcada dentária. Resultados parciais mostram um total de 2454 dentes, sendo que há presença de PA em 108 pacientes (72%), 393 dentes (16,01%). Há maior prevalência na maxila (61,83%), na região de molares (27,16%), idade entre 30-59 anos (68,51%) e sexo

feminino (61,11%). Este levantamento demonstra que a prevalência de PA é equivalente a achados em outros estudos epidemiológicos. Imagens de CBCT são confiáveis para detecção e propícias para estudos de prevalência de PA.

COMPARAÇÃO DA EFICÁCIA DO MÉTODO DE ANÁLISE DE MODELOS REALIZADOS DE FORMA DIGITAL E CONVENCIONAL

Teresa Cristina Alves da Silva Gonzalez de Carvalho, Israel Chilvarquer

Introdução: Os escâneres intraorais trazem uma maior praticidade ao cirurgião dentista nos consultórios odontológicos em substituição, ainda que parcial das moldagens convencionais; e para as clínicas de radiodiagnóstico uma otimização de tempo na confecção dos modelos ortodônticos de estudo, para as análises de modelos feitas via software, além de trazer maior conforto e comodidade ao paciente. *Objetivo:* Comparar análises de modelos feitas de forma convencional (manual) e digital, com o auxílio de um novo software CSMoDel+ Carestream®. *Materiais e métodos:* Quarenta e cinco pacientes entre 12 e 25 anos, com dentição permanente completa, classe I ou II de Angle foram submetidos a moldagem convencional para obtenção de modelos de estudo de gesso, e também foram escaneados por um único examinador com o escâner CS3600 da Carestream®, para obtenção de modelo digital. As medidas manuais de uma análise longitudinal e uma transversal foram feitas por três cirurgiões-dentistas, previamente padronizados pelos critérios de execução do método, com o auxílio de um paquímetro digital. Após intervalo de quinze dias, as mensurações manuais foram repetidas e executadas com o software CS Model+®, comparou-se todas as medidas. *Resultados:* A reprodutibilidade do software

comparado aos cirurgiões dentistas foi excelente (CCI > 0,89), quando os modelos digitais não possuíam braquetes, e de replicabilidade média boa (CCI®79) quando possuíam aparato ortodôntico. *Conclusão:* concluímos que o software em questão apesar de bom, e de grande auxílio para a odontologia, em especial as clínicas de radiodiagnóstico e ortodontistas, ainda possui limitações que precisam ser corrigidas na prática diária.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTES DECÍDUOS COM A PASTA GUEDES-PINTO SEM O ANTIBIÓTICO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO DE NÃO INFERIORIDADE

Vanessa Ribeiro Pires Barbosa, Renata Pereira de Samuel Marques, Natalia Matsuda, Anna Carolina Volpi Mello-Moura, Carmela Rampazzo Bresolin, Fausto Medeiros Mendes

Introdução: Não existe um consenso sobre o melhor material de preenchimento de conduto em pulpectomia de dentes decíduos. *Objetivo:* Avaliar o sucesso da pulpectomia em molares decíduos realizados com a Pasta Guedes-Pinto (PGP) sem a rifamicina, comparado ao tratamento realizado com a PGP convencional. *Materiais e Métodos:* O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo e registrado no Clinical Trials. Foram incluídos molares decíduos com necessidade de pulpectomia, de crianças que procuraram o serviço odontológico do município de Cubatão/SP e da Universidade de São Paulo. Foi realizado estudo clínico randomizado triplo-cego de não inferioridade com dois braços paralelos, com 12 meses de acompanhamento. O grupo experimental foi a PGP formulada sem o antibiótico e o grupo controle foi a PGP convencional. O tratamento foi realizado utilizando instrumentação

manual convencional associada a substâncias químicas auxiliares. Ao final da instrumentação, o dente era randomizado para um dos grupos. O desfecho primário foi o sucesso clínico e radiográfico do tratamento endodôntico. A hipótese de não inferioridade foi testada por regressão de Cox, e a proporção de sucesso foi comparada usando o método de Miettinen and Nurminen. **Resultados:** Foram randomizados 100 molares decíduos de 76 crianças entre 4 e 9 anos de idade. A taxa de sucesso após 12 meses da PGP convencional foi de 69,8% e da PGP sem antibiótico foi de 66,7%, sem diferenças estatisticamente significantes ($p=0.130$). **Conclusão:** Embora os valores de sucesso tenham sido similares, a hipótese de não inferioridade não pode ser declarada.

ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO ENTRE A PIEZOCIRURGIA E A TÉCNICA CONVENCIONAL ROTATÓRIA PARA A EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES INFERIORES

Vinicius Paes de Assis Santos, João Gilberto Frare, Matheus Dantas de Araújo Barretto, Maria Cristina Zindel Deboni

Introdução: A exodontia de terceiros molares inclusos produz significativo traumatismo para os tecidos moles e estruturas ósseas orais. A busca por técnicas menos traumáticas, que reduzam a reação inflamatória pós operatória (dor, edema e limitação de abertura bucal) é sempre almejada. **Objetivos:** Verificar comparativamente a piezocirurgia e a técnica convencional rotatória quanto a variabilidade dos principais parâmetros clínicos, sistêmicos e locais em 3 tempos (pré, trans e pós operatório) da exodontia de terceiros molares inferiores. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo clínico, boca dividida, em 20 pacientes saudáveis com necessidade de exodontia de terceiros molares inclusos e/ou impactados

bilateralmente de mesma dificuldade cirúrgica. O lado operado foi alocado randomicamente para técnica ultrassônica ou rotatória. Foram analisadas alterações hemodinâmicas, pressão arterial, frequência cardíaca e saturação de oxigênio nos 3 tempos. Os desfechos locais foram coletados no dia do procedimento e 24 horas após; para investigação da máxima abertura bucal em milímetros, dor e edema facial. **Resultados:** O tempo operatório da piezocirurgia foi maior, sem grande variabilidade nos parâmetros hemodinâmicos. A técnica ultrassônica provocou limitação de abertura de boca semelhante à técnica convencional, gerou menor edema pós operatório em uma das dimensões lineares e não promoveu níveis menores de dor pós operatória; além disso pode aumentar o grau de ansiedade do paciente. **Conclusão:** A piezocirurgia é comparável à técnica convencional para osteotomias nas exodontias de terceiros molares inferiores, sendo a escolha da técnica uma opção pessoal do cirurgião.

ALTERAÇÃO DA COR DA ESTRUTURA DENTAL QUANDO SUBMETIDA À DESIDRATAÇÃO E REIDRATAÇÃO COMPARANDO DUAS FAIXAS ETÁRIAS

Vitória Rocha Bico; Juliana Pereira Rodrigues; Fiorella Elizabeth Arevalo Tarrillo; Carlos Alberto Kenji Shimokawa; Maria Ângela Pita Sobral

Introdução: Durante o procedimento clínico restaurador pode ocorrer a desidratação do substrato dental, alterando sua cor. Para recuperar a cor inicial o substrato precisa ser reidratado, porém o tempo para a mudança de cor é relativo. **Objetivo:** Determinar, clinicamente, o tempo para alteração de cor perceptível e aceitável dos dentes em duas faixas etárias quando submetidos a desidratação e reidratação. **Materiais e Métodos:** Foram selecionados 24 pacientes, divididos em dois grupos etários ($n=12$): J-(18-30 anos) e I-(50-65 anos). O espectrofotômetro

Easyshade(VITA) mensurou as alterações de cor (Δ) nos diferentes tempos experimentais de um incisivo central hígido de cada paciente com um guia de posicionamento individualizado. Na desidratação, utilizou-se isolamento relativo. Na reidratação, o isolamento foi removido e os lábios mantidos fechados. Os tempos experimentais foram: Desidratação-0;2;3;5;7;10;15min; Reidratação-20;22;23;25;27;30;35; 40;45;50min. Os dados de ΔE_{00} foram comparados aplicando-se o teste ANOVA e para os grupos o teste de Mann-Whitney ($p \leq 0,05$). *Resultados:* Na desidratação,

J apresentou alteração de cor perceptível em 2min ($\Delta E_{00}=1,2$) e em 3min no grupo I ($\Delta E_{00}=0,8$). A alteração de cor permaneceu aceitável até os 7min para J e durante todo tempo experimental para I. Na reidratação, ambos os grupos apresentaram alteração de cor perceptível até a conclusão do tempo experimental. J apresentou média $\Delta E_{00}=1,4$ e diferente de I. $\Delta E_{00}=1,0$ ($p < 0,001$). *Conclusão:* Na desidratação, os dentes de jovens apresentam alteração de cor mais rapidamente do que a faixa etária de 50-65 anos. Na reidratação, não houve recuperação da cor inicial para ambos os grupos.

PIC

Trabalhos de Pesquisa em Iniciação Científica
Programa Institucional de Bolsas de
Iniciação Científica

DENSIDADE MINERAL ÓSSEA E ALTERAÇÕES OSTEOPORÓTICAS MANDIBULARES EM RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS: CORRELAÇÃO POR DENSITOMETRIA ÓSSEA PERIFÉRICA EM HOMENS

Aline Yukari Nagai, Karine Harumi Shiguio, Luciana Munhoz e Emiko Saito Arita

Introdução: A osteoporose sistêmica é uma doença óssea metabólica degenerativa que afeta principalmente mulheres na pós-menopausa. Embora a prevalência de osteoporose seja menor em homens, entre 30–40% das fraturas osteoporóticas e 1/3 de todas as fraturas de quadril em todo o mundo afetam os homens. **Objetivos:** Analisar as correlações entre três diferentes sítios de absorção radiológica de dupla energia periférica com o índice cortical mandibular e a classificação do padrão ósseo trabecular; avaliar a correlação entre o IMC e o padrão ósseo trabecular; avaliar a acurácia diagnóstica do índice cortical mandibular (IMC) e do padrão ósseo trabecular por meio de radiografias panorâmicas. O objetivo secundário foi descrever os achados periféricos DXA em homens. **Materiais e Métodos:** Foram avaliados 54 homens previamente submetidos a radiografias panorâmicas e densitometria óssea (DXA). As classificações do IMC e do padrão ósseo trabecular foram realizadas. Os T-score medianos dos homens foram analisados. O teste de Spearman foi realizado para avaliar as correlações. **Resultados:** Foi encontrada uma correlação inversa entre o IMC e a densitometria óssea proximal. Não foi encontrada correlação entre o IMC e o padrão ósseo trabecular ou entre a densitometria periférica e o padrão ósseo trabecular. Maior acurácia foi observada no IMC quando comparado ao padrão ósseo trabecular. **Conclusão:** Os resultados presentes sugerem que radiografias panorâmicas para MCI são valiosas ferramenta de triagem para detectar baixa DMO. Além disso, MCI tem uma correlação inversa com o antebraço proximal DXA. No entanto, nenhuma

correlação significativa foi encontrada entre TBP e DXA ou MCI periférico.

INFLUÊNCIA DA FUNCIONALIZAÇÃO DE PARTICULAS DE ORTOFOSFATO DE CÁLCIO SOBRE AS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPÓSITOS EXPERIMENTAIS

Amanda Lopes Campos, Bruna Marin Fronza, Roberto Ruggiero Braga

Introdução: Partículas de hidrogenofosfato de cálcio anidro (DCPA) funcionalizadas com dimetacrilato de trietileno glicol (TEGDMA) podem minimizar os efeitos negativos da incorporação de fosfato de cálcio sobre as propriedades mecânicas de materiais resinosos remineralizantes. No entanto, existe a dúvida se esse efeito se deve à redução no conteúdo efetivo de DCPA no material, pois parte do volume das partículas é ocupado pelo monômero. **Objetivo:** Testar a hipótese nula que a funcionalização do DCPA não interfere nas propriedades mecânicas de compósitos com conteúdos efetivos de DCPA semelhantes (ou seja, descontando-se o volume ocupado pelo funcionalizante). **Métodos:** Foram manipulados 11 materiais com proporções “DCPA (F ou NF): vidro de bário (VB)” em volume: 50:0, 40:10, 30:20, 20:30, 10:40, além do compósito controle sem DCPA. Os materiais foram avaliados quanto ao grau de conversão (GC) e flexão biaxial após 24h. **Resultados:** Para materiais com mesma razão DCPA:VB, o GC foi maior nos materiais com DCPA_F, exceto para os materiais com 10 % DCPA (ANOVA, $p < 0,05$). Considerando-se o conteúdo nominal de DCPA, a funcionalização não afetou a resistência à fratura (RF) exceto para a formulação contendo 40% DCPA (F>NF, Kruskal-Wallis, $p < 0,05$). O módulo flexural (ME) não foi afetado pela funcionalização da partícula (ANOVA, $p > 0,05$). A comparação entre pares de materiais com conteúdos efetivos semelhantes mostrou diferenças para o GC (F>NF), porém não

para RF e ME. *Conclusão:* A hipótese nula foi rejeitada para GC. Para a RF e ME, a hipótese nula não pôde ser rejeitada.

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA DO PADRÃO DE INVASÃO DO CARCINOMA EPIDERMÓIDE ORAL E SUA RELAÇÃO COM A EVOLUÇÃO CLÍNICA DA DOENÇA

Andrey Murena Pirró Duarte, Jaqueline Vaz Vanini, Leonardo Koyama, Sílvia Vanessa Lourenço

Introdução: O carcinoma epidermoide (CEC) é a neoplasia mais comum da cavidade oral. Apesar dos avanços da medicina e pesquisa, ainda buscamos uma melhora no prognóstico e na sobrevivência do paciente. Especificamente a frente de invasão do tumor possui características moleculares diferenciadas, sendo o padrão histológico de invasão um importante fator para determinar o prognóstico da doença. *Objetivos:* Caracterizar o padrão histológico da frente de invasão do CEC de língua e assoalho, e verificar se existe associação entre esses parâmetros e a evolução da doença. *Métodos e Procedimentos:* Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho bucal. As lâminas coradas com HE foram examinadas ao microscópio e identificados os padrões de frente de invasão (Tipos coesivos: 1 - borda bem delimitada e 2 - “em dedos”; e tipos não coesivos 3 - grandes ilhas, 4 - pequenos grupos de células e 5 - focos de células tumorais a mais de 1mm do tumor), a presença de invasão em estruturas específicas e o grau de diferenciação. Foram feitos testes estatísticos para avaliar a existência de associação com aspectos clínicos e epidemiológicos. *Resultados:* A maioria dos casos apresentou um grau de diferenciação moderado, invasão perineural e angiolinfática, e padrão de invasão tipo 2 (40%), com predomínio de frentes de invasão coesivas (52%). Observamos tendências de associação entre: frente não coesiva e sexo masculino ($p = 0.054$); tumores de língua e frentes coesivas ($p = 0.051$), e tumores de

assoalho e frentes não coesivas ($p = 0.051$). *Conclusões:* Os diferentes tipos de frente de invasão histológicas do CEC de língua e assoalho podem estar associados com a localização anatômica do tumor e sexo do paciente.

CONFIABILIDADE DE UMA ESCALA VISUAL DIGITAL PARA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO DE REPARO DE FERIDAS EM MUCOSA ORAL APÓS EXODONTIAS.

Beatriz Campos Pereira, Alline Barbosa Cruz, Lucas Henrique Gonçalves Gomes, Milena Mayumi Murakami, Júlia Lúcio Gomes, Maria Cristina Zindel Deboni

Introdução: O processo do reparo de feridas pós exodontia deve ser qualificado para se estabelecer critérios uniformes de avaliação para reconhecer interferências de normalidade na prática clínica ou em pesquisas. *Objetivo:* Verificar a confiabilidade de uma escala visual digital para a avaliação dos estágios do processo de reparo de feridas em mucosa oral após exodontias. *Material e Métodos:* Foi aplicado um formulário eletrônico em 165 participantes voluntários graduandos do Curso de Odontologia e Cirurgião-dentistas, especialistas ou não. Os formulários foram enviados por e-mail ou por redes sociais. O formulário era dividido em seções: 1- Apresentação do Estudo e TCLE. 2 - Formação do participante mantendo sigilo de identidade. 3- A escala proposta foi apresentada por meio de um vídeo com breve explicação sobre as características dos quatro escores em relação a qualidade do processo de reparo (hiperemia, presença de secreção no interior do alvéolo e grau de inflamação). Após os participantes eram solicitados a aferir em 6 imagens um escore único baseado na escala proposta. Os dados foram submetidos a teste de confiabilidade α de Cronbach e ao teste de correlação das respostas entre os pares de observadores. *Resultados:* A confiabilidade da escala por todos os participantes foi de 0.56 e para os formados foi de 0.65. Houve 78% de confiabilidade entre os observadores. *Conclusão:*

A escala proposta apresenta nível de confiabilidade satisfatório a substancial e concordância de aferição.

ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO ESMALTE HÍGIDO COM LESÕES DE MANCHA BRANCA NATURAIS

Zanesco, BA; Araújo, EMS; Costa, MC; Camargo, MF; Carvalho, NM; Freitas, AZ; Matos, AB

Introdução: O esmalte dental é composto, majoritariamente, pelos cristais de hidroxiapatita, desmineralizada na presença de cárie. Entender a composição química desses substratos é de extrema importância para o desenvolvimento de tratamentos eficazes. *Objetivo:* Comparar a composição química do esmalte hígido e lesão de mancha branca. *Materiais e métodos:* Três dentes com lesão de mancha branca (ICDAS 2) e face lisa hígida foram selecionados. Os espécimes foram analisados por espectroscopia Raman. Foram analisados 3 pontos em cada substrato com o comprimento de onda 633 nm, 90 aquisições de 1 s cada, resolução espectral de $0,7 \text{ cm}^{-1}$, grade de leitura de 600 linhas/mm e objetiva de 10x. Em um intervalo de 400 a 1500 cm^{-1} , os comprimentos de onda de interesse foram (em cm^{-1}): fosfato - $\nu_1(960)$, $\nu_2(431)$, $\nu_3(1071)$ e $\nu_4(590)$; carbonato tipo B(1071); amida III(1295) e $\text{CH}_2(1450)$. Os dados foram processados por alisamento, redução ao baseline e normalização. *Resultados:* O modo vibracional com maior pico foi em $960 \text{ cm}^{-1}(\nu_1)$, com maior intensidade das 4 bandas vibracionais do fosfato em esmalte hígido. Em 1071 cm^{-1} , a intensidade é maior para o esmalte hígido, correspondendo ao modo vibracional do fosfato (ν_3) e não o carbonato tipo B. O conteúdo orgânico foi visto em 1295 cm^{-1} (amida III) e em 1450 cm^{-1} (lipídios), com maior intensidade no esmalte cariado. *Conclusão:* A espectroscopia Raman é eficaz para avaliação da composição inorgânica e orgânica do esmalte dental.

ESTUDO DA TOXICIDADE DO DIMETILSULFÓXIDO EM CÉLULAS DE PAPILA APICAL IN VITRO

Danielle Yumi Shimabuko, Leticia Martins Santos, Patricia e Silva Cardoso, Carla Renata Sipert

Introdução: O cultivo de células de papila apical tem recebido especial atenção por parte da comunidade científica devido à correlação desta população celular com o tratamento de dentes com rizogênese incompleta. No entanto, na rotina laboratorial de cultivo e estudo destas células, o uso do dimetilsulfóxido (DMSO) é essencial para a criopreservação e tratamentos farmacológicos, sem que seja conhecido o efeito tóxico desta substância especificamente na população celular supracitada. *Objetivo:* Investigar a toxicidade do DMSO em condições laboratoriais de rotina. *Materiais e métodos:* Cultura primária de células de papila apical ($n = 1$) foi estabelecida a partir de técnica de *explant*. A citotoxicidade de hidróxido do DMSO nas concentrações 10%, 5%, 1%, 0,5% e 0,1% foi investigada pelos métodos MTT e Alamar Blue durante 1,2,3,7 e 14 dias. A leitura no espectrofotômetro foi feita nos comprimentos de onda: 570 e 600nm para Alamar Blue e 570nm para MTT. Nos grupos de 7 e 14 dias, trocas sucessivas de meio foram realizadas a cada terceiro dia. Os dados foram analisados por meio de análise de variância a um critério adotando-se como significativos valores de $p < 0,05$. *Resultados:* As leituras dos determinados períodos experimentais demonstraram que as concentrações de 5 e 10% de DMSO diminuem a atividade celular de células da papila apical. *Conclusão:* As concentrações de 5 e 10% de DMSO demonstraram-se citotóxicas em todos os períodos experimentais e portanto devem ser evitadas.

EFEITO DA INSULINA NO DIRECIONAMENTO METABÓLICO INICIAL DA GLICOSE NAS GLÂNDULAS PARÓTIDAS DE RATOS DIABÉTICOS

Douglas Oliveira Amaral, Marlus da Silva pedrosa, Fernando Neves Nogueira

Introdução: A importância do metabolismo glicolítico das glândulas parótidas (PA) já foi demonstrado, assim como a suas alterações no estado diabético. Contudo, não é sabido se a causa destas são as alterações sistêmicas do diabete ou a simples falta da insulina. *Objetivo:* Avaliar o efeito da insulina no direcionamento metabólico inicial da glicose nas glândulas parótidas de ratos diabéticos. *Materiais e Métodos:* O projeto foi aprovado pelo CEUA-FOUSP (Protocolo 06/2020). Ratos Wistar machos (n=24) foram divididos em 3 grupos: controle (C), diabético (D) e diabético tratado com insulina (D+I). Animais do grupo D+I receberam insulina (10U/kg de peso corporal) nos últimos 6 dias. As glândulas salivares parótidas foram removidas para determinação das atividades das enzimas Hexoquinase (HK), Fosfofrutoquinase 1 (PFK-1), Piruvato Quinase (PK), Lactato Desidrogenase (LDH), Glicose-6-Fosfato Desidrogenase (G6PDH), Glicogênio Sintase (GS) e Glicogênio Fosforilase (GF). *Resultados:* Atividade de HK aumentou nos grupos D e D+I. Atividade de PFK-1 diminuiu nos diabéticos e normalizou com administração de insulina. Não houve diferença entre os grupos para atividade de PK, LDH e GS Ativa e Total. Atividade de G6PDH aumentou no C+I. Diabetes aumentou GF ativa que foi normalizada pela insulina, sem alteração na GF total. *Conclusão:* O tratamento com insulina levou a uma alteração no direcionamento metabólico inicial da glicose nas glândulas parótidas de ratos diabéticos aumentando a atividade da via das pentoses.

ASPECTOS PECULIARES DA MORFOLOGIA DAS GLÂNDULAS SALIVARES NO DESENVOLVIMENTO DA XEROSTOMIA NO LÚPUS ERITEMATOSO

Felippe Pereira Barone, Giovanna Piacenza Florezi, Silvia Vanessa Lourenço

Introdução: O lúpus eritematoso (LE) é uma doença de origem autoimune e cerca de 75% dos pacientes com essa condição referem xerostomia, muitas vezes 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 com SS e a indivíduos normorreativos. *Objetivos:* Caracterizar os aspectos morfológicos das glândulas salivares de pacientes com LE em relação a outros indivíduos com queixa de xerostomia. *Materiais e métodos:* Realizaram-se biópsias de glândulas salivares menores de 20 pacientes com LE e xerostomia, e de 20 pacientes com xerostomia mas sem alterações sistêmicas de origem autoimune ou metabólica (controle). *Resultados:* 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. Houve 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. No controle, os aspectos morfológicos variaram de nenhuma alteração à completa degeneração tecidual. Ainda não foi possível fazer a análise semi-quantitativa dos espécimes do grupo controle para uma comparação entre os grupos. *Conclusão:* Os resultados mostraram alterações específicas do LE nas glândulas salivares que podem estar relacionadas à xerostomia, com preservação do parênquima e dos ductos mas com agressão periductal e vascular.

DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE E PROTEÇÃO BUCAL DE ATLETAS DA USP UTILIZANDO AS MÍDIAS SOCIAIS.

Flávia Akemi Diniz, Vitor Bezerra, Lucas Thomazotti Berard e Neide Pena Coto

Introdução: A Odontologia do Esporte trouxe à Faculdade de Odontologia da USP a necessidade da criação de uma nova disciplina integrante de seu currículo, e junto a ela, tornou-se necessário incentivar o desenvolvimento de materiais informativos, proporcionando uma maior disseminação do conhecimento adquirido para a comunidade. Pode-se alcançar os atletas utilizando as mídias sociais mostrando a importância da saúde bucal e proteção maxilofacial. *Objetivos:* Desenvolver material educativo e informações necessárias entre a ampla comunidade de atletas da Universidade sobre saúde bucal e proteção maxilofacial e sua interferência no desempenho esportivo utilizando as mídias sociais. *Materiais e Métodos:* Por meio da mídia social *Instagram*, foi criado um perfil público *@lapoebi.fousp*. Foram realizadas divulgações de lives e aulas online. *Resultados:* Com 45 publicações no *feed*, foram alcançados 348 perfis de seguidores e com interações na conta. Do público que acompanhou o perfil, sua maioria foram jovens entre 18 e 24 anos. As publicações estão entre 310 e 119 contas alcançadas, sendo 310 o número mais alto e 119 o número mais baixo de alcances em uma publicação. *Conclusão:* As mídias sociais possuem uma grande contribuição na disseminação de informação e facilidade de comunicação, sendo o público mais jovem o que mais domina e utiliza dos recursos oferecidos por elas. O LAPOEBI teve um trabalho efetivo das atividades direcionadas a comunidade da Universidade de São Paulo.

HABILIDADES E ATITUDES PRÁTICAS REPORTADAS PELOS ALUNOS DA FOU SP APÓS UM ANO DO SEU TREINAMENTO PARA DETECÇÃO DE LESÕES DE CÁRIE

Gabriele de Oliveira, Jhandira Daibelis Yampa-Vargas, Caroline Rodriguez Silva, Raissa Andujas, Fernanda Roche Ferreira, Mariana Minatel Braga

Introdução: O desenvolvimento de competências durante a formação dos alunos de graduação pode ser estimulado por atividades de ensino inovadoras e a avaliação dos efeitos educativos alcançados por elas é necessária. *Objetivo:* Avaliar, em médio prazo, o desempenho de estudantes de graduação da FOU SP, após uma atividade de aprendizagem teórico-laboratorial relacionada à detecção de lesões de cárie. *Métodos:* Este estudo é parte de um estudo multicêntrico (IuSTC). Alunos dos últimos anos foram convidados a participar e no início da disciplina de Odontopediatria foram expostos à atividade. Após 1,5 ano eles foram avaliados em termos de retenção de conhecimentos, habilidades práticas (identificar a presença e severidade de lesões de cárie) e atitudes (decidir sobre o manejo da lesão). Cada avaliação foi pontuada de 0 a 10 e essas pontuações foram definidas como os resultados. *Resultados:* 320 alunos de 7 turmas foram incluídos. Em média, eles obtiveram nota 5,5 (DP = 2,27) na avaliação prática global. Em relação à avaliação de habilidades e atitudes práticas dos alunos, 70-90% demonstraram capacidade de detectar, avaliar a atividade e tomar uma decisão sobre o manejo de lesões iniciais ou severas, enquanto 49% dos alunos conseguiram avaliar lesões de cárie moderadas de forma adequada e apenas 32% demonstraram atitude correta em relação ao manejo das moderadas. *Conclusão:*

A retenção de conhecimento dos alunos de graduação relacionada à detecção de lesões de cárie é moderada em uma análise de médio prazo. Nota-se que frente ao diagnóstico e decisão de tratamento para lesões moderadas o desempenho dos alunos tende a ser pior e merece ser reforçado nas atividades didáticas.

SÍNDROME DE SJÖGREN: ANÁLISE METABOLÔMICA DA SALIVA EM PACIENTES PRÉ E PÓS-MENOPAUSA

Giovana Improta Andretta, Giovanna Piacenza Florezi, Silvia Vanessa Lourenço

Introdução: Síndrome de Sjögren primária (SS) é uma doença inflamatória autoimune que afeta glândulas salivares e lacrimais, frequentemente provocando sintomas de xerofthalmia e xerostomia. É mais prevalente entre as mulheres (9:1). Os mecanismos de desencadeamento da doença ainda não foram totalmente definidos, bem como o motivo da prevalência da doença em mulheres. *Objetivos:* Avaliar as alterações metabólicas no microambiente das glândulas salivares usando uma abordagem metabolômica direcionada. *Materiais e métodos:* A saliva de 10 pacientes com SS e de 10 voluntários saudáveis foi analisada em um cromatógrafo líquido de ultra-alta performance acoplado à espectrometria de massa (UPLC-MS) para 46 metabólitos envolvidos no estresse oxidativo, metabolismo energético e aminoácidos. *Resultados:* No grupo de pacientes com SS, 8 eram do sexo feminino, com idade em torno de 41 anos. O fluxo salivar médio foi de 0,26 mL/min; xerostomia foi relatada por 9 pacientes e xerofthalmia por 8. Testes objetivos atenuam uma diminuição real na secreção de saliva e função lacrimal em 7 e 6 pacientes, respectivamente. Anti-SSA/Ro foi positivo em 6 pacientes, anti-SSB/La em 9, fator reumatoide em 6 e anticorpos antinucleares (FAN) em todos os pacientes. Na comparação com o controle, no grupo SS apresentaram-se aumentados metabólitos

como lactato ($p = 0,024$), ácido málico ($p = 0,032$), leucina ($p = 0,011$), isoleucina ($p = 0,005$), valina ($p = 0,027$) e alanina ($p = 0,019$). *Conclusão:* O estudo mostrou que é possível diferenciar o perfil metabólico de SS e de indivíduos saudáveis através da saliva. A metabolômica salivar pode ser uma ferramenta potencial para o diagnóstico de SS.

ESTUDO COMPARATIVO DE TECNOLOGIAS LABORATORIAS PARA AVALIAÇÃO DE VIABILIDADE CELULAR IN VITRO

Giovana Porto Ruy, Juliana Garuba Rahhal, Carla Renata Sipert

Introdução: A viabilidade celular pode ser definida como o número de células saudáveis em uma amostra e apresenta papel fundamental principalmente nos experimentos que envolvem a avaliação da citotoxicidade de um material e pode ser detectada por diferentes métodos. *Objetivo:* Comparar o método brometo de 3-(4,5-dimetiliazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio (MTT) com o de exclusão por Azul de Trypan (padrão ouro) para avaliação da viabilidade de células da papila apical *in vitro* quando em contato com hidróxido de cálcio. *Material e método:* Em um dos ensaios realizados, a cultura de células da papila apical humana foi tratada com hidróxido de cálcio a 1000 e 250 µg/mL por 5 dias. Em outro ensaio, a cultura de células de papila apical foi mantida em meio α -MEM acrescido de SBF na concentração de 0,5% e 15% por 1, 3, 7 e 14 dias. A viabilidade celular foi avaliada pelo método MTT e Azul de Trypan. *Resultados:* No primeiro ensaio, os dados do MTT não demonstraram diferenças estatísticas significativas entre as concentrações de hidróxido de cálcio testadas, enquanto que por meio da contagem de células viáveis houve aumento significativo de citotoxicidade proporcionalmente à concentração de hidróxido de cálcio. No segundo ensaio, houve

diferença estatística significativa na viabilidade celular entre as concentrações 0,5% e 15% de SBF em ambos os métodos, demonstrando aumento da viabilidade proporcional a concentração de SBF. *Conclusão:* O uso isolado do método MTT para estudos de viabilidade pode não mostrar acurácia para a avaliação da citotoxicidade de determinados materiais visto que na ausência do material os dados de viabilidade foram consistentes nos dois métodos estudados.

EFEITO DA DEXAMETASONA SOBRE OSTEOCLASTOS EM CULTURA DE MEDULA ÓSSEA DE CAMUNDONGO BALB-C

Giuliana Sueyoshi, Lorraine Perciliano de Faria, Victor Elias Arana-Chavez

Introdução: Os osteoclastos são as células gigantes multinucleadas responsáveis pela reabsorção de matriz óssea, em um processo controlado por citocinas e ligantes que equilibram a remodelação. Pequenas alterações locais causadas por medicamentos já podem desequilibrar o processo de reabsorção óssea. Os glicocorticóides tem sido apontados como responsáveis pela alteração da fisiologia óssea em pacientes submetidos a terapia crônica. *Objetivo:* Avaliar os efeitos de diferentes concentrações de dexametasona (DEX) sobre a atividade de osteoclastos em cultura primária de medula óssea de camundongo. *Materiais e Métodos:* os osteoclastos foram obtidos a partir da medula óssea de camundongos Balb/c, cultivados em meio α -MEM D10 e suplementados com 1,25-diidroxivitamina D₃ sobre osso cortical bovino. As células foram tratadas com DEX (10^{-6} M) e DEX (10^{-7} M) e avaliadas em análises histoquímicas e microestruturais. *Resultados:* Os grupos tratados com a DEX (10^{-6} M) e DEX (10^{-7} M) qualificaram quantidade maior de células positivas para diferenciação clástica nas análises histoquímicas TRAP+ e de imunofluorescência. Além disso, as análises

microestruturais das lamínulas de osso cortical bovino das mesmas amostras apontaram presença de lacunas de reabsorção mais profundas do que nos grupos não tratados com o medicamento. *Conclusão:* A DEX foi capaz de estimular a diferenciação de células clásticas e sua atividade reabsortiva.

DENTIFRÍCIOS CONTENDO CARVÃO ATIVADO NÃO AUMENTAM O DESGASTE DENTAL EROSIVO EM DENTINA

Guilherme Stangler Weiss, Ítallo Emídio Lira Viana, Letícia Oba Sakae, Samira Helena Niemeyer, Alessandra Bühler Borges, Tais Scaramucci

Introdução: O uso de dentifrícios contendo carvão ativado vem sendo estimulado sem embasamento científico. *Objetivos:* Avaliar o efeito de dentifrícios contendo carvão ativado no desgaste dental erosivo da dentina. *Materiais e Métodos:* Fragmentos de dentina bovina (4 mm × 4 mm) foram aleatoriamente distribuídos em 9 grupos (n=10): Saliva artificial (controle negativo); Elmex Caries (EXC – 1400 ppm F⁻); Colgate Luminous White Carvão Ativado (CLW – 1000 ppm F⁻); Colgate Natural Extracts (CNE – 1450 ppm F⁻); Oral-B 3D White Mineral Clean (OMC – 1100 ppm F⁻); Curaprox Black is White (CBW – 950 ppm F⁻); Bianco Carbon (BIC – sem F⁻); Natural Suavetex (NSX – sem F⁻); Oralgen Nupearl Advanced (ONA – sem F⁻). Os espécimes foram submetidos a uma ciclagem erosivo-abrasiva (ácido cítrico 1% – 5 min / saliva artificial – 60 min / 4 vezes ao dia por 5 dias). A escovação foi realizada 2 vezes ao dia com suspensão de creme dental (de acordo com o grupo experimental) e saliva artificial, na proporção de 1:3. Perda superficial (PS, em μ m) foi então obtida por meio de um perfilômetro óptico. Os dados foram analisados pelos testes de ANOVA e Tukey ($\alpha=0,05$). *Resultados:* BIC apresentou a maior PS ($p < 0,05$), não sendo significativamente diferente do controle e de ONA ($p = 0,925$ e $p = 0,55$). Já o grupo EXC obteve

os menores valores de PS ($p \leq 0,001$), não diferindo significativamente de CNE ($p > 0,05$) nem de OMC ($p = 0,892$). Os grupos CLW, CBW, OMC, CNE e EXC diferiram significativamente do controle negativo ($p < 0,05$), apresentando menor perda. **Conclusão:** Nenhum dos dentifrícios contendo carvão ativado promoveu maior perda de superfície dentinária do que a escovação somente com saliva artificial.

O EFEITO DA RESOLUÇÃO NA AQUISIÇÃO DAS MICROTOMOGRAFIAS COMPUTADORIZADAS NOS DEFEITOS NA SUPERFÍCIE RADICULAR

Gustavo da Costa Fernandes, Victor Elias Arana-Chavez, Simone Peixe Friedrichsdorf

Introdução: A microtomografia computadorizada tem sido bastante empregada na odontologia para avaliar anatomia dental, preenchimento dos canais radiculares com material obturador, além de defeitos na superfície radicular, tais como reabsorção. Durante a aquisição da imagem alguns parâmetros devem ser estabelecidos, sendo um dos principais parâmetros tem-se a resolução. Não há um consenso na literatura com relação ao emprego da resolução adequada para os estudos a partir de microtomografias. **Objetivo:** o objetivo do presente estudo foi verificar a influência da resolução no tempo de aquisição da imagem, tamanho do arquivo e identificação dos defeitos na superfície radicular. **Materiais e métodos:** Foram escaneados 30 pré-molares em um microtomógrafo SKyScan 1176, empregando três diferentes resoluções (9 μm , 18 μm e 35 μm), constituindo 3 grupos distintos, respectivamente (A, M e B); todas as imagens foram reconstruídas no software CTVox. **Resultados:** Houve diferença entre os grupos com relação ao tempo de aquisição das imagens [A (1h5min39s); M (15min37s); B (07min23s)], tamanho dos arquivos [A (34.1GB); M (4.29GB); B (1.15GB)]. Em relação à identificação dos defeitos na superfície radicular, o grupo A foi o

que apresentou melhor identificação dos defeitos na superfície radicular devido a apresentação de maiores detalhes da superfície após a reconstrução das imagens. **Conclusão:** A maior resolução selecionada para a aquisição das imagens, apesar de aumentar o tempo de aquisição das imagens e o tamanho do arquivo, permite a melhor identificação dos defeitos na superfície radicular.

AVALIAÇÃO DOS DADOS ANTROPOMÉTRICOS DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA EM RELAÇÃO A EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICOS

Gustavo Raime Santos, Marina Clemente Conde

Introdução: A ergonomia avalia o melhor posicionamento do indivíduo enquanto realiza um trabalho. Em Odontologia o correto posicionamento do operador em relação ao paciente e aos equipamentos de apoio pode reduzir tensões sobre articulações, coluna vertebral e musculatura, além de otimizar tempo operacional e produtividade. Equipamentos devem se adequar aos diferentes biotipos de profissionais. O conhecimento da antropometria dos profissionais brasileiros é fundamental para a adequação dos equipamentos no mercado nacional. **Objetivos:** Analisar, descritivamente, dados antropométricos de interesse para a ergonomia odontológica. **Material e Métodos:** Por meio de estadiômetro e trena coletou-se, de 41 estudantes de odontologia sentados em posição ergonômica, os seguintes dados: estatura, comprimento do antebraço, comprimento da parte inferior da perna e distância do cotovelo ao solo. **Resultados:** A amostra, representativa do universo de dentistas do Estado de São Paulo, consistiu em 29 participantes do gênero feminino e 12 masculino. As médias e desvio-padrão, em centímetros, respectivamente para o grupo feminino e masculino foram as seguintes: Estatura: 162,20 \pm 5,39

e $176,58 \pm 6,76$; Comprimento do antebraço (avalia a distância do operador à cabeça do paciente): $43,27 \pm 1,57$ e $47,25 \pm 2,22$; Parte inferior da perna (avalia a altura do mocho em posição ergonômica): $43,27 \pm 1,57$ e $47,25 \pm 2,22$ Cotovelo ao solo em posição ergonômica (determina a posição da cabeça do paciente em relação ao operador): $62,89 \pm 3,60$ e $68,41 \pm 4,18$. Conclusões: Os dados obtidos servirão como base para posterior análise de equipamentos disponíveis no mercado, em relação ao biotipo dos profissionais brasileiros.

DISSEMINAÇÃO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PARA CIRURGIÕES-DENTISTAS ATRAVÉS DO INSTAGRAM: INTERAÇÃO COM O CONTEÚDO APRESENTADO

Isabella Petrolina Leite, Gabriela do Manco Machado, Elizabeth de Souza Rocha, Karina Haibara de Natal, Maria Eduarda Franco Viganó, Jhandira Daibelis Yampa Vargas, Mariana Minatel Braga

Introdução: Iniciativas de disseminação de evidências científicas vêm surgindo em redes sociais e os dentistas podem utilizá-las para se atualizar. Em vista disso, o perfil @evident.odontopediatria.fousp foi criado no Instagram para traduzir e disseminar o conhecimento de evidências científicas. Além deste objetivo, o acesso do artigo original e explicações metodológicas, ao longo do tempo, podem auxiliar o clínico a adquirir autonomia no processo de tomada de decisão baseados em evidências científicas. *Objetivo:* Verificar o alcance dessa estratégia de translação do conhecimento, bem como seu impacto em termos de interatividade com seus usuários. *Materiais e métodos:* Foram analisadas 14 postagens de junho/20 a março/21. As métricas utilizadas para a análise foram retiradas da própria rede social (alcance, curtidas, comentários, envios e salvamentos), da plataforma Bitly (cliques no link) e, a partir dessas, calculamos o envolvimento (soma de curtidas, comentários, envios e salvamentos), e a % interação com cada post (envolvimento/alcance). *Resultado:* Em

média, as postagens tiveram um alcance de 779.86 (dp=134.2) e um envolvimento de 103.93 (dp=46.63), tendo uma média de 13% de interação relacionada com a quantidade de alcance. A aprovação por meio da curtida foi a interação mais frequente. Em relação aos poucos comentários feitos nas publicações, a maioria é elogiando o conteúdo da postagem ou indicando-a para outro usuário. O link para o artigo em que a publicação foi baseada, teve uma média de 9.78 cliques. *Conclusão:* O perfil possui um grande alcance de usuários, mas a real interação com a publicação é baixa, fazendo supor certa passividade entre os usuários.

CONFIABILIDADE DOS ALINHADORES ESTÉTICOS INVISALIGN® NA CORREÇÃO OU MANUTENÇÃO DA SOBREMORDIDA.

Isadora Tedeschi, Simone Peixe Friedrichsdorf, Raquel Bueno Medeiros

Introdução: Os alinhadores Invisalign® estão sendo cada vez mais usados em casos ortodônticos complexos. Com isso, alguns profissionais relatam a intrusão de dentes posteriores, resultando em aumento da sobremordida ao final do tratamento, o que seria uma provável consequência do recobrimento oclusal da região posterior pelo alinhador¹. Um estudo atual indica que a média de acurácia dos movimentos do sistema Invisalign® é de 50%², enquanto outros estudos apontam que os alinhadores Invisalign® obtêm sucesso no tratamento da sobremordida^{3,4,5}, contradizendo a concepção de intrusão de dentes posteriores⁴. *Objetivo:* Avaliar a confiabilidade do tratamento da sobremordida com alinhadores estéticos Invisalign®, aferindo o transpasse vertical em três tempos distintos. *Materiais e Métodos:* Nesse estudo observacional retrospectivo foram utilizados modelos digitais de 27 pacientes adultos tratados com Invisalign®. No software 3Shape 3D Viewer, três modelos digitais de cada paciente (inicial, virtual e final) foram mensurados

em relação ao transpasse vertical dos incisivos. Testes estatísticos de normalidade e comparação entre os grupos foram realizados. *Resultados:* A média da sobremordida ao final do tratamento foi maior que a média dos modelos virtuais planejados pela Invisalign®; a diferença encontrada foi considerada estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Idealmente, a discrepância desses modelos deveria ser nula. Em suma, na maioria dos casos houve um aprofundamento não planejado na sobremordida ao final do tratamento. *Conclusão:* Há indícios de que o sistema Invisalign® apresenta dificuldades em executar com precisão os planejamentos solicitados para correção de sobremordida.

O EFEITO DA ADIÇÃO DE PARTÍCULAS DE CAP NA RESISTÊNCIA À FLEXÃO DE UM CIV

Jacqueline Cavalcante Nascimento,
Roberto Ruggiero Braga

Introdução: A incorporação de partículas de ortofosfato de cálcio (CaP) a cimentos de ionômero de vidro (CIV) tem sido estudada como forma de aumentar sua capacidade de remineralização através da liberação de íons cálcio. *Objetivos:* Avaliar o efeito da adição de partículas de CaP na resistência à flexão de um CIV. *Materiais e métodos:* Partículas de CaP foram sintetizadas pelo método da precipitação foram adicionadas ao CIV convencional (Maxxion R, FGM) em substituição a vidro nas proporções de 5%, 15% e 25% em massa. O CIV sem a adição de partículas foi testado como controle. Os materiais foram manipulados na proporção pó:líquido de 1:1 em massa para a confecção de barras ($n=5$). As amostras foram armazenadas em umidade relativa a $37 \pm 2^\circ\text{C}$ por 24 horas e 7 dias, e submetidas ao teste de flexão em três pontos. Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores e Tukey (alfa: 0,05). *Resultados:* Os materiais contendo 5% e 15% de CaP apresentaram a resistência à flexão em 24 horas ($20,7 \pm 1,5$ e $21,3 \pm 0,8$

MPa, respectivamente) superior ao controle ($16,1 \pm 4,6$ MPa) e ao material com 25% de CaP ($14,5 \pm 1,7$ MPa). Após 7 dias, o grupo controle demonstrou um aumento significativo na resistência ($23,3 \pm 2,7$ MPa), sendo estatisticamente semelhante ao material com 5% de CaP ($20,5 \pm 1,1$ MPa). O grupo com 15% de CaP teve uma redução significativa na resistência após o armazenamento ($16,1 \pm 0,5$ MPa), enquanto o material com 25% de CaP se manteve estável ($14,0 \pm 2,0$ MPa). *Conclusão:* A adição de partículas de CaP ao CIV em até 15% inicialmente melhorou a resistência à flexão do cimento. Após o armazenamento, apenas o material contendo 5% de CaP apresentou resistência à fratura semelhante ao controle.

FATORES QUE INFLUENCIAM NO ABANDONO DO HÁBITO DE FUMAR EM PACIENTES COM IMPLANTES OSSEOINTEGRADOS – ESTUDO INTERVENCIONAL PROSPECTIVO

João Abílio Salles, Isabella Neme Ribeiro dos Reis,
Nathalia Vilela Souza, Lígia Arabeli Ustulin,
Vanessa Costa Marui, Francisco Fernando Todescan,
Cláudio Mendes Pannuti

Introdução: Acredita-se que pacientes que passarão pelo tratamento com implantes podem apresentar maior motivação para parar de fumar, devido ao receio de perderem seus implantes. *Objetivos:* O objetivo deste estudo foi verificar a taxa de cessação de tabagismo e seus fatores preditores em pacientes que vão receber implantes dentários, após uma intervenção antitabágica. *Materiais e métodos:* Realizou-se um estudo clínico intervencional prospectivo de 6 meses, cego, com fumantes portadores de implantes dentários. Todos os participantes receberam intervenção anti-tabágica. Os dados foram coletados após três e seis meses. Os pacientes que conseguiram parar de fumar (grupo NF) foram comparados com pacientes que não conseguiram parar (grupo F). Os fatores associados com o sucesso na cessação de tabagismo foram avaliados. *Resultados:* Foram incluídos 83 pacientes,

destes, 48 participantes já instalaram o implante. Foram perdidos 4 pacientes ao longo do estudo e quatro não chegaram a preencher os questionários iniciais. Dessa forma, dados de 75 participantes foram analisados. 26 participantes (34,7%) abandonaram o hábito de fumar. As seguintes variáveis: Sexo, idade, renda, tempo de tabagismo, viver ou trabalhar com fumantes, número de tentativas anteriores de parar e dependência do cigarro não foram associadas à cessação de tabagismo. Por outro lado, maiores scores de OHIP no baseline e consumo de maior número médio de cigarros por dia foram associados à maior dificuldade no abandono dos hábitos tabágicos ($p > 0.05$). **Conclusão:** Os pacientes que não conseguiram parar de fumar fumavam mais e apresentavam pior qualidade de vida no início do estudo.

INFLUÊNCIA NA DIFUSÃO VESTÍBULO-PALATINA DA ARTICAÍNA BUCAL PELA CONCENTRAÇÃO DE EPINEFRINA: ANÁLISE EM EXTRAÇÃO DE MOLAR COM LESÃO PERIAPICAL

Jose Donato Casamassimo, Luciano Citadino Russo, Gustavo Raime Santos, Jose Leonardo Simone, Maria Aparecida Borsatti

Introdução: Há evidências de que a injeção bucal de articaína se difunda para o palato, dispensando a infiltração local, mesmo para extração de molares superiores. Entretanto, a presença de lesão periapical altera sua eficácia. Há duvida se a associação de epinefrina menos concentrado melhora a difusão vestibulo-palatina. **Objetivos:** Foi avaliada a influência da concentração de epinefrina na difusão vestibulo-palatina da articaína bucal na eficácia anestésica, em molar superior com lesão periapical. **Materiais e Métodos:** Participaram 48 pacientes (ASA I e II) com necessidade de exodontia de molar superior com lesão periapical crônica, distribuídos em 2 grupos ($n=24$, cada) quanto à solução anestésica: (A1) Articaína 4% + epinefrina 1:100.000 ou (A2) 1:200.000. Foram

analisados: índice de sucesso (%); latência (s); duração (min) de ação no palato. A solução foi injetada no sulco vestibular (bucal) sem infiltração palatina. Para confirmação anestésica no palato realizou-se estímulo mecânico (pinprick) com explorador (cada 2 min). Foi quantificado o volume total de solução (ml) utilizado. Foi considerado insucesso se: latência maior de 10 min.; necessidade de mais anestésico. **Resultados:** Com a solução A1, a duração foi maior ($p < 0,05$), mas a latência e volume total foram menores ($p < 0,05$). Entretanto, com a A2, o índice de sucesso no palato foi ligeiramente maior ($p > 0,05$), sugerindo que a vasoconstrição dificulta pouco a difusão vestibulo-palatina. **Conclusão:** Há influência da concentração de epinefrina associada à articaína na eficácia. A articaína com epinefrina mais concentrada é a melhor indicação clínica, pois a difusão anestésica vestibulo-palatina foi suficiente nestas condições.

ANÁLISE CRÍTICA DA EXPRESSÃO DE CITOQUERATINAS NA INVASÃO ANGIOLINFÁTICA DO CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE LÍNGUA: UMA CORRELAÇÃO CLÍNICO-PATOLÓGICA

José Martins Figueredo Junior, Jaqueline Vaz Vanini, Leonardo Koyama, Sílvia Vanessa Lourenço

Introdução: O carcinoma epidermoide (CEC) é a neoplasia mais comum da cavidade oral, sendo a língua a estrutura mais afetada. Por possuir uma alta densidade de vasos linfáticos e sanguíneos, é frequente a invasão dessas estruturas e formação de metástases em linfonodos cervicais. As citoqueratinas são proteínas que compõem o citoesqueleto e desempenham diversas funções, entre elas a manutenção do fenótipo e a organização de cascatas sinalizadoras que podem influenciar o comportamento celular. A alteração no padrão de expressão das CKs pode ser uma hipótese para explicar a invasão em vasos linfáticos. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é analisar se existe alteração na expressão da CK5,

CK14, CK16, CK18 e CK19 no CEC de língua e assoalho bucal, em regiões de invasão linfática, por meio da técnica de imunoistoquímica dupla marcação. *Materiais e Métodos:* Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho operados no Hospital das Clínicas da FMUSP entre 2008 e 2015. Os cortes das peças cirúrgicas correspondentes às áreas de invasão foram submetidos a reações de imunoistoquímica com marcação de vasos linfáticos e de cada uma das CKs citadas. *Resultados:* A CK5 foi positiva em 85% dos casos, CK14 em 95% dos casos, CK16 em 85%, CK18 em 20% e CK19 em 50% dos casos, sendo que essa expressão foi focal em alguns casos e regiões específicas. Surpreendentemente, notou-se a expressão positiva do D240 (marcador de vasos linfáticos) também em células tumorais. *Conclusão:* Observou-se uma alteração importante no padrão de expressão das citoqueratinas nas células tumorais no processo de invasão de vasos linfáticos, bem como a expressão do marcador D240 em células tumorais.

CARACTERÍSTICAS DAS FRATURAS DE FACE DECORRENTES DE ATIVIDADES ESPORTIVAS

Julia Souza Ribeiro dos Santos, Vinícius Paes de Assis Santos, João Gualberto de Cerqueira Luz

Introdução: Fraturas faciais são frequentes na população, sendo parte dos casos decorrentes de atividades esportivas. Entretanto são escassos trabalhos realizados em populações brasileiras. *Objetivos:* Este estudo analisou as características de pacientes com fraturas de face decorrentes de práticas esportivas atendidos em um hospital de trauma. *Materiais e Métodos:* Foram avaliados, de modo retrospectivo, prontuários de pacientes com fraturas de face por acidente esportivo atendidos nos anos de 2018 e 2019. Foram coletados dados pessoais, tipo de esporte, localização das fraturas, tratamento realizado e necessidade de internação. Os dados obtidos foram submetidos a análises estatísticas com

o teste da razão de verossimilhança e com emprego do Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 ($p \leq 0.050$). *Resultados:* Foram incluídos 40 casos de fraturas de face, todos esportistas amadores. A idade média foi de 24,9 anos, com predomínio do gênero masculino (92,5%). A modalidade esportiva mais envolvida foi o futebol (47,5%), seguida por ciclismo (27,5%). A localização da fratura mais frequente foi o nariz (45%), seguido pela mandíbula (25%) e o complexo zigomático (17,5%). O futebol foi responsável pela maioria das fraturas de nariz (61,1%) e o ciclismo causou a maioria das fraturas de mandíbula (60%). Predominou o tratamento conservador (60%). Houve diferença significativa em relação à localização das fraturas para a necessidade de internação ($p = 0,021$). *Conclusão:* Pacientes com fraturas de face relacionadas a esportes foram tipicamente homens jovens, a lesão foi mais frequente no nariz e na mandíbula e relacionada ao futebol ou ciclismo.

AVALIAÇÃO DA INTERFERÊNCIA DE BRAQUETES METÁLICOS NO ESCANEAMENTO INTRAORAL DAS ARCADAS DENTÁRIAS

Kadja Soraia Costa Meira, Eloisa Peixoto Soares Ueno, José Rino Neto, João Batista de Paiva, Lylian Kazumi Kanashiro

Introdução: fatores que interferem na reflexão da luz podem contribuir para a imprecisão do escaneamento intraoral das arcadas dentárias. *Objetivo:* avaliar se a presença de braquetes metálicos interferem na precisão das arcadas dentárias digitalizadas. *Materiais e métodos:* imagens de arcadas dentárias superior e inferior de 29 pacientes obtidas por scanner intraoral antes (G1sup e G1inf) e imediatamente após a montagem do aparelho fixo metálico (G2sup e G2inf) foram selecionadas. O software OrthoAnalyzer foi utilizado para realizar medidas lineares e também sobreposições das arcadas. O teste t de Student foi utilizado para comparar as medidas lineares entre

G1 e G2; as diferenças entre G1 e G2, de acordo com as diferentes regiões, foram comparadas pelo teste ANOVA a um critério e teste post hoc de Tukey. O nível de significância adotado foi de 5%. As imagens sobrepostas foram avaliadas por meio do mapa de cores gerado pelo próprio software. *Resultados:* verificou-se diferença estatisticamente significativa na distância inter-caninos e profundidade da arcada superior, e inter-2º molares na arcada inferior. Entretanto, estas diferenças são clinicamente irrelevantes. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre as regiões, porém não foram identificados os grupos. As sobreposições demonstraram que discrepância moderada (entre 0,5 a 1,0mm) acontece somente em pequenas porções nas faces vestibulares, bem próximas aos braquetes. *Conclusão:* A presença dos braquetes metálicos não interfere na precisão da reprodução das arcadas dentárias por meio do scanner intraoral, quando o objetivo é a reavaliação do tratamento ortodôntico ou a construção de aparelhos de contenção.

USO DE IMPRESSÃO 3D NA CONFEÇÃO DE PRÓTESES AURICULARES

Laura Domingues Habbema de Maia, Roseli Lopes, Marcelo Zuffo, Reinaldo Brito e Dias, Emerson Moretto, Neide Pena Coto

Introdução: Próteses auriculares fazem parte da reabilitação protética de pacientes com perdas parciais ou totais da orelha. A aparência realista de uma prótese é fator fundamental para a recuperação psicossocial dos pacientes, pois auxilia na dissimulação da perda e permite sua reinserção no meio social. O procedimento convencional de elaboração de próteses auriculares envolve o trabalho de um especialista de forma manual. Este é um processo complexo que demanda grande quantidade de horas de clínica e laboratório, principalmente se tratando de próteses auriculares, que visam simular um órgão par. *Objetivo:* O objetivo deste trabalho é mostrar como a técnica de confecção 3D

pode auxiliar a prótese bucomaxilofacial na confecção de próteses mais simétricas de forma rápida e eficiente. *Materiais e métodos:* Este estudo apresenta um procedimento que, a partir de tomografias e técnicas computacionais processadas em software desenvolvido, permite que seja reconstruída e espelhada a orelha para impressão 3D e confecção de moldes auriculares. São comparadas às vantagens deste método tecnológico em contraste com o método usado atualmente para confecção de próteses (manual), segundo as respostas de cirurgiões dentistas especialistas em prótese buco maxilo facial ao questionário. *Resultados:* Os resultados mostram que a prótese elaborada utilizando o processo descrito apresenta 97,8% de similaridade dimensional comparada à orelha sã do paciente. *Conclusão:* Podemos concluir que este método apresentado pode auxiliar os cirurgiões dentistas a otimizar seu trabalho em clínica e proporcionar uma prótese mais simétrica para o paciente, auxiliando na sua reinserção no convívio social.

IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS CUSTOS DOS MATERIAIS ODONTOLÓGICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DE LESÕES DE CÁRIE NÃO FRANCAMENTE CAVITADAS:

Lucas Gabriel Santini Rodrigues, Maria Eduarda Franco Vigano, Mariana Minatel Braga, Elizabeth Rocha

Gabriella Binini *Introdução:* Com a pandemia do COVID-19, observou-se um aumento significativo do preço de materiais odontológicos e dos equipamentos de proteção individual (EPI's) devido ao aumento da procura e a alta do dólar durante o ano de 2020. *Objetivo:* Avaliar o impacto da pandemia nos custos de materiais utilizados em tratamentos não invasivos de lesões não francamente cavitadas pré e pós início da pandemia. *Materiais e Métodos:* A partir dos dados coletados em um estudo clínico comparando o diamino fluoreto de prata com o verniz fluoretado no

tratamento de lesões iniciais em molares decíduos, a quantidade de material gastos para tratamento dessa condição foram coletados em cada procedimento (microcusteio). Foi realizada uma pesquisa de preços em três dentais em dois momentos (2017, 2021). A valoração foi realizada através do preço do produto dividido pela quantidade que o material rende, obtendo um preço por unidade de aplicação. A taxa do IPCA foi usada para correção monetária dos potenciais valores de 2017 para 2021. Os custos por criança tratada foram comparados entre os momentos pré e pós pandemia. **Resultados:** Dados de 109 crianças foram incluídos (média=3 dentes tratados). Com a pandemia, houve um aumento médio de cerca de 3 vezes no valor dos tratamentos (média=3,05; 95%IC: 2,98 a 3.13). O aumento no valor dos tratamentos se deu principalmente nos materiais de EPs, com custo, em média individual, 5 vezes maior nesse intervalo. **Conclusão:** A pandemia impactou o custo de materiais, mesmo os usados em tratamentos não invasivos, devendo ser especialmente considerada nas avaliações econômicas realizadas nesse período.

CARACTERÍSTICAS DE IMAGEM DE DEFEITOS ÓSSEOS DE STAFNE NA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: UMA AVALIAÇÃO DE 40 CASOS

Lucas Morita, Luciana Munhoz, Aline Yukari Nagai, Júlia Moreira Santos, Emiko Saito Arita

Introdução: O defeito ósseo de Stafne (DOS) consiste de uma condição anatômica, hipodensa assintomática, de etiologia incerta, localizada na região posterior de mandíbula e abaixo do canal mandibular, comumente preenchida por tecido glandular, observada em exames de rotina odontológica. **Objetivo:** Este estudo foi realizado para avaliar e descrever as características de imagem de 40 casos de DOS em exames de tomografia computadorizada (TC). **Materiais e Métodos:** Este estudo coletou dados de 40 pacientes com DOS que

foram submetidos a exames de TC. As características de imagem dos DOS foram avaliadas em termos de sua localização, tamanho médio, a relação de seu contorno com a parede cortical da mandíbula lingual, margens ósseas, grau de densidade interna, forma, relação topográfica entre o defeito e a borda mandibular, a distância do DOS à base da mandíbula e a classificação de Ariji (tipo I, II e III). **Resultados:** Em todos os casos (100%), foi observada a variante posterior unilateral lingual da DOS. Dentro da classificação de Ariji, o tipo I foi o mais comum (60%). Entre as características radiográficas mais frequentemente observadas estavam a margem óssea esclerótica espessa em todo o contorno do defeito, conteúdo interno completamente hipodenso, formato oval e continuidade com a base mandibular com descontinuidade da borda mandibular. **Conclusão:** Este estudo mostrou que os DOS posteriores podem apresentar uma forma oval ou arredondada, completa hipodensidade e margens escleróticas espessas. Da mesma forma, DOS podem aparecer em quase qualquer lugar, com pequenas diferenças da aparência clássica do DOS.

ESTUDO COMPARATIVO DAS ANÁLISES DE MODELOS EMPREGANDO FOTOS E RECONSTRUÇÃO 3D – ESTUDO PILOTO

Luciana Martins Moreira, Gustavo da Costa Fernandes, Simone Peixe Friedrichsdorf, Gladys Cristina Dominguez-Morea

Introdução: O profissional dispõe de alguns métodos para o planejamento ortodôntico e acompanhamento do caso, como modelos de gesso e, mais recentemente, modelos tridimensionais a partir das tomografias computadorizadas. Porém, é importante verificar a viabilidade e a replicabilidade dos métodos. **Objetivo:** Realizar uma análise comparativa de dois métodos de mensuração para análise de modelos de estudo em ortodontia. **Materiais e Métodos:** A amostra foi composta por 50

modelos de estudo da arcada superior de pacientes ortodônticos e pelas correspondentes 50 tomografias. As medidas foram realizadas a partir de fotografias, em proporção 1:1, padronizadas obtidas dos modelos de gesso, transferidas para o programa *Image J*. Em seguida, foram comparadas às medidas realizadas nas tomografias correspondentes, das quais foram obtidas a reconstrução 3D dos respectivos modelos, por meio do software *Dolphin Imaging*. Em cada um dos dois programas empregados, as mensurações foram efetuadas com as ferramentas dos próprios programas. As três mensurações consideradas foram: distância intermolar, perímetro da arcada e profundidade da arcada. A normalidade foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e para a comparação entre os grupos pelos testes de Mann-Whitney e t-student. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos na distância intermolar ($p = 0.723$), profundidade da arcada ($p = 0.393$) e perímetro da arcada ($p = 0.104$). **Conclusões:** Os dois métodos comparados neste estudo podem ser aplicados para a mensuração na análise de modelos, com a mesma confiabilidade.

ANÁLISE COMPARATIVA DA EXPRESSÃO DE CITOQUERATINAS EM METÁSTASES CERVICAIS DO CARCINOMA EPIDERMÓIDE DA CAVIDADE ORAL

Luzia Heloisa Gonçalves Freires, Jaqueline Vaz Vanini, José Martins Figueredo Junior, Andrey Murena Pirro Duarte, Silvia Vanessa Lourenço

Introdução: O carcinoma epidermoide é um dos tipos mais comuns de tumor de cabeça e pescoço, atingindo principalmente homens a partir dos 60 anos de idade. Este tumor tem caráter invasivo, com frequente desenvolvimento de metástases, especialmente em linfonodos cervicais, representando um pior prognóstico para o paciente. Os mecanismos de invasão e metástase da doença

ainda são pouco conhecidos. As citoqueratinas são proteínas envolvidas em diversas funções celulares e importantes biomarcadores do epitélio e do carcinoma epidermoide. **Objetivos:** O projeto tem como objetivo analisar o padrão de expressão das citoqueratinas CK5, CK14, CK16, CK18 e CK19 em metástases de carcinoma de células escamosas da cavidade oral em linfonodos cervicais, comparando-os com tumores primários. **Materiais e métodos:** Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho operados no Hospital das Clínicas da FMUSP entre 2008 e 2015. Os cortes das peças cirúrgicas correspondentes ao tumor e aos linfonodos com metástase serão submetidos à análise imunoistoquímica para cada uma das CKs citadas. **Resultados:** Até o momento foram feitas as análises das CKs 5, 14 e 16 em 13 tumores e duas metástases. Todos os tumores e metástases foram positivos para as citoqueratinas analisadas, sendo que alguns casos apresentaram um padrão focal de expressão das CKs. **Conclusões:** As metástases em linfonodos parecem manter a expressão das citoqueratinas semelhantes ao tumor primário, mas o estudo precisa ser concluído para confirmar esta observação.

AS PRÓTESES COM INFRAESTRUTURA EM ZIRCÔNIA AINDA APRESENTAM MAIOR TAXA DE LASCAMENTO? REVISÃO SISTEMÁTICA

Maisa Silveira Tobal Barboza, Júlia Guerra Cavalero, Josete Barbosa Cruz Meira

Introdução: as infraestruturas de zircônia estão sendo cada vez mais utilizadas na confecção de próteses parciais fixas (PPFs), mas ainda há dúvidas se as alterações incorporadas nas últimas décadas conseguiram resolver o problema do lascamento da camada de recobrimento. **Objetivos:** analisar os dados de estudos clínicos para verificar se as coroas ou PPFs com infraestrutura em zircônia ainda apresentam

maior taxa ou severidade de lascamento quando comparadas a outros materiais utilizados para a mesma finalidade. *Materiais e métodos:* a busca bibliográfica foi realizada em março de 2021, na base de dados PubMed, filtrando apenas estudos clínicos e artigos completos. Para atender ao critério de inclusão, o artigo tinha que ter analisado a taxa e severidade de lascamento do material de recobrimento de próteses com infraestrutura de zircônia. *Resultados:* a busca inicial apresentou 109 artigos, dos quais 23 atenderam aos critérios de elegibilidade. Em 3 estudos, as PPFs de zircônia apresentaram taxa de sucesso de 100%. Em 14 estudos, a taxa de sobrevivência das PPFs de zircônia em relação ao lascamento foi de 100%. A maior taxa de lascamento do recobrimento sobre zircônia (50%) foi apresentada pelo estudo de maior amostra (293 PPF), iniciado em 2006. Nos estudos iniciados em 2014 ou 2015, as taxas de lascamento chegou a 20%, mas todos foram classificados como “menor”. *Conclusão:* as PPFs com infraestrutura em zircônia apresentam desempenho clínico satisfatório, sem diferenças estatisticamente significativas de desempenho e sobrevivência em relação às PPFs metalocerâmicas. Porém, mais estudos devem ser realizados com maior número de pacientes e maior tempo de seguimento.

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS LESÕES DE CÁRIE CLASSIFICADAS COM DIFERENTES ICDAS E AS LEITURAS DO DIAGNODENT®

Maithê Ferreira de Camargo, Matheus de Castro Costa, Erika Michele dos Santos Araújo, Bruno de Andrade Zanesco, Naor Maldonato de Carvalho, Adriana Bona Matos

Introdução: A filosofia de mínima intervenção utiliza o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS) e necessita de instrumentos não invasivos para detectar lesões iniciais. O Sistema de Fluorescência a Laser (DIAGNODent®) foi desenvolvido para auxiliar na detecção precoce e

acompanhamento destas lesões. *Objetivo:* Analisar comparativamente lesões de cárie oclusal classificadas de acordo com ICDAS com a leitura obtida pelo Diagnodent®. *Materiais e métodos:* Oitenta e três dentes permanentes (pré-molares e molares) hígidos e com lesões de cárie na face oclusal foram limpos com auxílio do aparelho ultrassom e classificados de acordo com os critérios do ICDAS, variando de 0 a 5, que determinou a divisão da amostra em 6 grupos. Em seguida, foram analisados pelo dispositivo Diagnodent®, sendo realizadas 3 medidas na face oclusal de cada dente e obtida uma média de fluorescência. Os resultados obtidos foram analisados por distribuição de frequência e teste de Correlação de Pearson com significância de 5%. *Resultados:* Houve correlação moderada estatisticamente significativa ($p < 0,00$) entre o ICDAS e os valores de fluorescência dos grupos ($r = 0,571$). A distribuição de frequência nos permite identificar que os níveis de concordância foram maiores para os dentes classificados como ICDAS 4 e 5. *Conclusão:* A fluorescência a laser só foi precisa em auxiliar no diagnóstico de lesões de cárie classificadas como ICDAS 4 e 5.

PROJETO SALIVANDO

Mariana Muniz Toledo Orlando, Giovanna Piacenza Florezi, Silvia Vanessa Lourenço

Introdução: A presença de saliva na cavidade oral é essencial na manutenção da homeostase e sua ausência leva a sensação de boca seca, chamada de xerostomia, que acomete uma grande parcela da população e afeta atividades básicas como a fala e mastigação, impactando assim a qualidade de vida. A falta de informação sobre a xerostomia dificulta o seu diagnóstico e gera falta de interesse da comunidade científica e da indústria para o desenvolvimento de terapias paliativas e/ou curativas, e é largamente negligenciado por profissionais de saúde e desconhecido pelos próprios pacientes. *Objetivos:* Aproximar o público não especializado

ao conteúdo científico produzido na FOUSP, visando produzir conteúdos de divulgação científica acerca da importância da saliva e das glândulas salivares. *Materiais e métodos:* O projeto foi organizado em frente textual, videográfica e iconográfica para produção e divulgação do conteúdo nas redes Facebook e Instagram, privilegiando linguagem simples e acessível. Os temas abordados foram: Componentes da saliva, sua secreção e função na cavidade oral; Aspectos fisiológicos das glândulas salivares e da produção da saliva; Doenças relacionadas ao desenvolvimento da xerostomia; Orientações de cuidados paliativos para os pacientes. *Resultados:* O projeto iniciou sua divulgação em 2020 nas redes sociais, com postagens regulares semanalmente. Atualmente apresentamos 980 seguidores no Instagram e 180 seguidores no Facebook. *Conclusão:* A necessidade de aproximação da ciência produzida nas universidades ao público geral se tornou cada vez mais crítica, tornando essenciais os trabalhos de divulgação científica como o apresentado.

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DAS CRIANÇAS DA RESERVA TUPI GUARANI - ALDEIA RIO SILVEIRAS

Maryana Carmello da Costa, Carolina de Picoli Acosta, Sibeles Sarti Penha Carina Domaneschi

Introdução: O Projeto Reserva Tupi Guarani Rio Silveiras teve por finalidade organizar e realizar atividades preventivas e restauradoras da população indígena desta reserva, visando à promoção de saúde bucal; e, através do exame clínico, foi realizado o levantamento epidemiológico possibilitando um retrato da situação de saúde bucal para possibilitar planejamento de ações com vistas à melhoria da qualidade de vida. *Objetivos:* Comparar a condição de saúde bucal das crianças indígenas por meio de levantamento epidemiológico realizado em duas edições do projeto. *Materiais e Métodos:* Mediante

autorização dos responsáveis foi realizada atividades educativas em saúde bucal, por meio de palestras e escovação supervisionada, em crianças de 3 a 12 anos desta Reserva, e realizado exame clínico intrabucal, obtendo o índice CPO-D, além de tratamento odontológico, por meio da Técnica de Restauração Atraumática (ART), exodontias e aplicação tópica de flúor nas duas edições do projeto, primeiro e segundo semestre de 2019. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística através de estudo descritivo no programa Excel 2007. *Resultados:* Na primeira edição do projeto foram atendidas 63 crianças, 237 procedimentos realizados, sendo 117 ARTs e na segunda edição foram 51 crianças, 125 procedimentos e 56 ARTs. Houve aumento no número de crianças livres de cárie, de 16 para 31, comparando as duas edições. *Conclusão:* Assim, atividades de extensão permitem ao estudante contato com diferentes realidades sociais e fornecem informações para análise crítica do quadro encontrado, assim, nestas edições avaliadas, foi possível notar a melhora das condições bucais destas crianças atendidas.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E IMPRESSÃO 3D NA REABILITAÇÃO PROTÉTICA BUCOMAXILOFACIAL

Matheus Moser da Silva, Caroline Costa, Reinaldo Brito e Dias, Rafael Traldi Moura, Larissa Driemeier, Neide Pena Coto

Introdução: A prótese bucomaxilofacial se propõe a restaurar aloplasticamente perdas faciais. No entanto, essa atividade demanda muito tempo ambulatorial. Por conta disso, tecnologias para minimizar esse tempo devem ser pesquisadas. Objetivos Utilizar recursos de inteligência artificial e impressão 3D na confecção de próteses nasais. *Materiais e Métodos:* A pesquisa foi realizada em três etapas paralelas. A primeira etapa foi a formação de um banco de imagens da face utilizando câmera de celular. Com cerca de 400 imagens, fotos de frente e perfil, iniciou-se o

treino do software de inteligência artificial. Era esperado que o programa aprendesse os algoritmos, reconhecendo características da face e utilizando seus pontos antropométricos para sugerir um modelo 2D de nariz. Apresentados resultados satisfatórios, o próximo passo foi converter essa imagem bidimensional em um sólido tridimensional, que futuramente será utilizado na impressão da prótese pela impressora 3D. A segunda etapa é constituída pela impressão 3D, na qual uma impressora foi desenvolvida para realizar a impressão em silicone de grau médico, utilizado na confecção de próteses, já pigmentado. A terceira etapa é a utilização dessa tecnologia no Ambulatório da Disciplina de Prótese Bucomaxilofacial da FOUSP. **Resultados:** A primeira etapa já foi finalizada com sucesso, a segunda e terceira etapas estão parcialmente concluídas, devido atrasos decorrentes da paralisação das atividades pela pandemia de COVID-19. **Conclusão:** A utilização de inteligência artificial e impressão 3D na reabilitação protética bucomaxilofacial mostrou-se viável.

COMORBIDADES FREQUENTES EM PACIENTES DO SETOR DE URGÊNCIAS ODONTOLÓGICAS

Matheus Willian Caetano, Karina Maciel Kremer, Sibebe Sarti Penha, Maria Aparecida Borsatti, Carina Domaneschi, Marcelo Munhões Romano, Inês Aparecida Buscariolo

Introdução: A história médica do paciente é necessária para prevenção de intercorrências, acidentes, interações medicamentosas e reação alérgica aos componentes utilizados nos procedimentos clínicomedicamentosos. **Objetivo:** Investigar o perfil médico dos pacientes do Setor de Urgências da FOUSP. **Métodos:** O estudo transversal coletou dados de prontuários de 2018 (CEPFOUSP). **Resultados:** Na amostra de 2.117 prontuários, 1.283 pacientes pertenciam ao gênero feminino e 834 do gênero masculino. Em

1.325 prontuários (62,6%) foi observado problemas médicos e/ou o uso de medicação. As mulheres apresentaram mais comorbidades ($p < 0,01$, χ^2 teste). Na amostra geral, a Hipertensão foi constatada em 17%; doença respiratória (asma/bronquite/rinite) em 14%; distúrbios endócrinos em 9% (Diabetes/tireoide/outras); alterações no SNC (depressão/ansiedade/epilepsia) em 8,5%; doença cardíaca em 4,5% (angina/arritmia/infarto/marcapasso); gastrite em 6,5%; alergia a produtos e fármacos em 3,3%. Das comorbidades a Hipertensão foi a mais prevalente. Constatamos que as doenças respiratórias comprometeram todas as faixas etárias e a Hipertensão foi prevalente dos 46 aos 60 anos. Os medicamentos mais utilizados foram os antihipertensivos (inibidores da ECA, beta-bloqueadores e diuréticos tiazídicos), hipoglicemiantes orais e antidepressivos. **Conclusões:** Um número significativo de pacientes esteve em tratamento médico. As mulheres relataram mais comprometimentos que os homens, uma vez que elas procuram mais pelos Serviços de Saúde, de prevenção, diagnóstico e tratamento medicodentológico. Ainda, parte da população pode não ter possibilidade de acesso e conhecimento de sua saúde e/ou de seu histórico médico.

ANÁLISE COMPARATIVA DA ULTRAMICRODUREZA DAS CAMADAS DE TECIDO CARIADO DE ESMALTE CLASSIFICADAS EM DIFERENTES ICDAS

Matheus de Castro Costa, Érika Michele dos Santos Araújo, Naor Maldonado de Carvalho, Maithê Ferreira de Camargo, Bruno de Andrade Zanesco, Adriana Bona Matos

Introdução: O conhecimento das alterações mecânicas decorrentes do processo cariioso é importante para a escolha de terapias eficazes. Visto que, há diversas possibilidades de intervenções para interromper ou reverter o progresso da lesão. **Objetivo:** Analisar comparativamente a microdureza

longitudinal de diferentes regiões de cárie, em esmalte, classificadas de acordo com o ICDAS. *Materiais e métodos:* Foram selecionados 20 dentes extraídos de humanos, classificados de acordo com o ICDAS em código 4 (n=12) e código 5 (n=8). Os dentes foram seccionados na região da lesão cariada, no sentido mesio-distal, com auxílio de um disco diamantado acoplado em cortadeira (Isomet 1000, Buehler, Lake Bluff, IL, USA) a fim de expor o tecido cariado. Após processo de lixagem e polimento, os espécimes foram submetidos ao teste de nanodureza (DUH-W211S, Shimadzu Co., Tokyo, Japan) para a obtenção dos valores de dureza Knoop (KHN). Foram realizadas três indentações em esmalte hígido (H) e cariado (C). Os dados KHN obtidos foram submetidos a ANOVA (2-fatores) seguido do teste de Tukey, com nível de significância de 5%. *Resultados:* As diferentes regiões de esmalte foram estatisticamente diferentes entre si (p=0,000), porém não foram observadas diferenças entre os ICDAS (p=0,905) e entre a correlação de ambos fatores (p=0,758). *Conclusão:* Os diferentes ICDAS não influenciam nos valores de dureza obtidos entre as regiões de esmalte, porém o conhecimento das alterações mecânicas do esmalte causadas pela cárie pode ajudar clínicos no melhor entendimento deste processo, bem como do seu impacto na remineralização da estrutura dental.

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO HISTOPATOLÓGICO - ANÁLISE DA SÍNDROME DE MELKERSSON- ROSENTHAL

**Natalia Olímpio Nunes, Julia Roussenq Cardoso,
Sílvia Vanessa Loureço, Marcello Menta Simonsen Nico**

Introdução: A Síndrome de Melkersson-Rosenthal (SMR) é uma doença rara, de etiologia desconhecida, caracterizada pela tríade de edema persistente ou recorrente nos lábios e/ou facial fissurada. *Objetivos:* O presente estudo tem como objetivo a caracterização

dos pacientes portadores de síndrome de Melkersson-Rosenthal (SMR) através de análise de dados clínicos, e histopatológicos. *Materiais e Métodos:* Foram avaliados os prontuários de 51 pacientes com SMR, dos quais foram retirados registros como: anamnese, idade do paciente, sexo, idade do início dos sintomas e diagnóstico, histórico progresso de infecções, medicações, cirurgias e alergias, exame físico da cavidade oral e extra-oral, língua fissurada e paralisia facial, comorbidades, sintomas neurológicos, exames anatomopatológicos progressos. Os dados dos prontuários clínicos foram levantados e sumarizados. *Resultados:* O levantamento mostrou que a idade do início dos sintomas variou de 5 a 57 anos, sendo a média 32,3. A idade da apresentação clínica variou de 8 a 59 anos, sendo a média 35,6. O tempo médio entre o início dos sintomas até o diagnóstico foi 3,34 anos. Edema orofacial foi presente em todos os casos. A paralisia facial foi observada em 27,45% dos casos. A língua plicata foi observada em 50,96% dos casos. A tríade foi encontrada em 19,6% dos casos.

Na revisão histológica, foram encontradas alterações de acantose, exocitose de linfócitos, espongirose, e hiperparaqueratose. *Conclusões:* A literatura vigente, entretanto, não apresenta um consenso em relação às manifestações clínicas da SMR. A arquitetura do infiltrado inflamatório será mais detalhada e estudada por meio de imunohistoquímica com a continuação desse trabalho.

ACHADOS DA TOMOGRAFIA DE FEIXE CÔNICO E SINTOMATOLOGIA DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

**Nayara Stefany Leite de Lima, Eduardo Felipe
Duailibi Neto, João Gualberto Cerqueira Luz**

Objetivos: A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é a modalidade de escolha para avaliar a morfologia óssea da articulação

temporomandibular (ATM), pois possui alta precisão dimensional na mensuração das estruturas faciais (Shahidi, et al., 2013). Sendo assim, a presente pesquisa avaliou imagens de TCFC de pacientes com disfunções temporomandibulares (DTM) e verificou a possível relação com a sintomatologia apresentada. **Materiais e método:** O estudo foi realizado com base nos arquivos do Curso de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial, da Fundação Faculdade de Odontologia conveniada à Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Foram avaliados prontuários de 67 pacientes com diagnóstico de DTM e que foram submetidos a tratamento durante o período de 2016 e 2018. Foi utilizado o Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular (RDC/TMD), o qual agrupa um conjunto de critérios diagnósticos, visando padronização e replicação sobre as formas etiológicas mais comuns de DTM (miogênicas e artrogênicas). Foram obtidos os sintomas e sinais à palpação e a ocorrência de ruídos articulares. Foram coletadas as alterações degenerativas da ATM, excursão e posição condilar. **Resultados:** A idade média foi de 40,6 anos, com predomínio do gênero feminino (84,6%). Os principais diagnósticos de acordo com o Critério de Diagnóstico para Pesquisa em Disfunção Temporomandibular foram: dor muscular associada a artralgia (49,23%), dor muscular (40,0%) e artralgia (10,77%). Quanto às alterações degenerativas no grupo com dor muscular e no de dor muscular associado a artralgia foram predominantes o facetamento, seguido por osteófito e esclerose. Enquanto no grupo de artralgia a prevalência foi de facetamento, seguida por erosão. **Conclusões:** Foram frequentes os achados tomográficos de facetamento, hiperexcursão e posição condilar posterior. No grupo com dor muscular foi predominante o facetamento, hiperexcursão e posição condilar anterior. Já no grupo de dor muscular associada a artralgia houve prevalência de facetamento, hiperexcursão e posição condilar posterior. E por último o grupo de artralgia prevaleceu

o facetamento, hiperexcursão e posição condilar equidistante, o que não é comum nessas artropatias.

CRIAÇÃO DE UM BANCO DE DADOS DE SAÚDE BUCAL DE 15 PAÍSES LATINO AMERICANOS

**Nicole Pischel, Mariana Lopes Galante,
Amanda Iida Giraldes, Fernanda Campos de Almeida Carrer**

Introdução: As informações em saúde são fundamentais para melhorar os sistemas públicos de saúde em todo o mundo e contribuir para a criação de políticas públicas de saúde, porém a falta de disponibilidade e confiabilidade são desafios a serem enfrentados e as comparações transnacionais são limitadas. **Objetivo:** Elaborar um banco de dados com informações sobre saúde geral e bucal de 15 países da América Latina. **Métodos:** Foram realizadas buscas em sites governamentais, documentos e relatório públicos com informações sobre saúde bucal nos países estudados, toda informação foi organizada e disponibilizada no site do grupo de pesquisa denominado “Observatório Iberoamericano de Políticas Públicas em Saúde Bucal”. **Resultados:** Os estudos nacionais de saúde bucal foram realizados entre 1987-2018, ainda são encontradas idades índices e agrupamentos etários na população adulta diferentes dos preconizados pela OMS. Os dados da Argentina são apenas para idade de 12 anos e foi realizado há mais de 30 anos. Outros países não possuem informação sobre população adulta, como Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Equador, Haiti, Paraguai e Peru. Para a idade de 12 anos todos os países estudados apresentaram dados, sendo que o Uruguai agrupou a faixa etária entre 11-14anos. **Conclusão:** É preciso que os países realizem levantamentos nacionais de saúde bucal seguindo padrões preconizados pela OMS de modo a obter dados comparáveis entre os países e ao longo dos anos. É necessário que as informações sejam

atualizadas em diversos países, dados recentes permitem avaliar a situação epidemiológica da população e propor soluções eficazes e informadas por evidências científicas.

ANÁLISE FRACTAL DO OSSO NEOFORMADO APÓS EXODONTIA DE PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAI

Paula Joaquim Bratfisch Lins, Marina Maués Tuma, Natália Silva Andrade, Rubens Caliento, Marina Gallottini

Introdução: A insuficiência renal crônica (IRC), fase terminal da doença renal, causa diversas complicações, como alterações no metabolismo ósseo (AMO). O transplante renal (TR) é a terapia substitutiva mais indicada, no entanto, as AMO instaladas na IRC podem persistir e serem agravadas pelas terapias imunossupressoras utilizadas. *Objetivo:* Avaliar radiograficamente, por meio de análise fractal, a qualidade do osso alveolar neoformado após exodontia (Ex) em pacientes transplantados renais (GTR) comparativamente a um grupo controle (GC). *Materiais e Métodos:* Foram avaliados 26 pares de radiografias periapicais de 12 pacientes do GTR e 32 pares de 17 indivíduos do GC aos 7 e 60 dias após a Ex, por meio do software *ImageJ*, no qual a região do alvéolo foi delimitada e processada. A densidade óssea alveolar (DOA) foi determinada pela intensidade de *pixels* (IP) por meio da média de tons de cinza do histograma. A dimensão fractal (DF) foi determinada pelo método *box counting* que expressa a complexidade do osso trabecular (COT). *Resultados:* Os resultados demonstraram que aos 60 dias após a Ex, a média da IP no GTR foi significativamente menor (80,66), que a do GC (90,36) ($p = 0,001$), o que refletiu nos valores médios da diferença entre IP aos 7 e 60 dias entre GTR (4,55) e GC (14,62) ($p = <0,001$). No GTR, verificamos uma correlação forte inversamente proporcional entre os valores de paratormônio (PTH)

e a IP aos 7 dias ($r = -0,755$) e correlação moderada inversamente proporcional entre PTH e a DF aos 60 dias ($r = -0,689$). *Conclusões:* Concluímos que o ganho de DOA após Ex é menor em pacientes do GTR e que, esta e a COT podem estar relacionadas aos valores de PTH nestes indivíduos.

A ESTRATÉGIA PARA IDENTIFICAR A CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS DESDE SEUS PRIMEIROS SINAIS É A MELHOR ESTRATÉGIA INDEPENDENTE DO CENÁRIO BRASILEIRO?

Thais Gomes de Oliveira Machado, Elizabeth S. Rocha, Isabela Floriano, José Carlos Pettorossi Imparato, Daniela Prócida Raggio, Fausto Medeiros Mendes, Mariana Minatel Braga Fraga

Introdução: Atualmente acredita-se que detectar e tratar os primeiros sinais da doença cárie é uma estratégia custo-efetiva. *Objetivos:* Identificar se a estratégia de diagnóstico precoce (teste) é eficiente para a alocação de recursos quando comparada à estratégia de detecção tardia (controle) na população brasileira. *Materiais e Métodos:* Realizou-se uma análise econômica aninhada num estudo clínico (Cardec-02-NCT02473107), com crianças acompanhadas por 2 anos. Utilizamos a estratégia de custo-efetividade e os custos e efeitos (novos tratamentos operatórios) incrementais foram calculados. Para simular os diferentes cenários brasileiros, foram usados dados do SB-Brasil2010. Estimou-se a relação entre a experiência de cárie e o efeito avaliado por regressão binomial negativa e criou-se um modelo condicionando com tais variáveis e o custo das intervenções. Análises de sensibilidade foram realizadas para explorar a estabilidade das estimativas e a variação das incertezas na tomada de decisão. *Resultados:* No Cardec-02, foram incluídas 260 crianças (ceo-d médio 2; DP=3.1). Nesse cenário-base, a implementação da estratégia economizou

R\$182,60 com cerca de uma nova intervenção operatória por criança (Δ feito=-1,57). Considerando a população brasileira, essa economia no custo foi maior (Δ custo=R\$-1.070,29) e a estratégia teste passou a ser menos efetiva (Δ feito=0,70). Considerando as incertezas, no cenário nacional, a estratégia teste passou a ser mais efetiva e menos custosa em 45,01% dos casos simulados. *Conclusão:* Mesmo com maior experiência de cárie na população brasileira, a intervenção é considerada custo efetiva, sendo ainda menos custosa em boa parcela dos casos.

TESTES DE GERAÇÃO DE TROMBINA PODEM PREVER EVENTOS HEMORRÁGICOS EM PACIENTES CIRRÓTICOS? : REVISÃO SISTEMÁTICA (RESULTADOS PARCIAIS)

Vanessa C. Corrêa da Silva, Ana Clelia Roussenq, Karem L. Ortega

Introdução: Estudos recentes têm demonstrado que os testes convencionais de coagulação, como TP/INR e contagem de plaquetas não conseguem prever o risco de sangramento em pacientes com cirrose, devido a sua hemostasia rebalanceada. Recentemente os testes que avaliam a geração de trombina têm sido apontados como uma alternativa. *Objetivos:* O propósito deste trabalho é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a relação entre o teste de geração de trombina e a avaliação do risco de sangramento em pacientes cirróticos. *Materiais e métodos:* Seguindo o PRISMA, foram definidos os termos de busca para serem aplicados nas bases de dados PubMed®, LILACS, Web of Science, Scopus e Cochrane. Estudos que avaliaram os testes de geração de trombina para análise do quadro hemostático de pacientes com doenças hepáticas crônicas foram incluídos, sem limite de data de publicação. Revisões sistemáticas, estudos em animais e em outras doenças além da hepatopatia, foram excluídos. Resultados e

conclusão: Até o presente momento foi consultada apenas a base de dados PubMed®. Inicialmente 123 estudos foram identificados, após a leitura de título e resumo, foram selecionados 12 trabalhos. Com a leitura completa dos trabalhos, 7 foram incluídos, seguindo os critérios de inclusão/exclusão. De modo geral, os estudos revelaram que os testes de geração de trombina são mais confiáveis em avaliar a hemostasia da população analisada, predizendo risco de trombose e hipercoagulabilidade, mesmo que altos valores de PT/INR nesses indivíduos indicassem o contrário. Os testes de geração de trombina, portanto, parecem promissores para prever o risco de eventos hemorrágicos em indivíduos cirróticos.

CORRELAÇÃO DA INCLINAÇÃO DOS INCISIVOS E A POSIÇÃO DOS MINI-IMPLANTES NA RETRAÇÃO

Victória Martins, Simone Peixe Friedrichsdorf, Gladys Cristina Dominguez-Moreira

Introdução: Durante o fechamento dos espaços das extrações de pré-molares no tratamento ortodôntico, pode ocorrer movimento de translação e rotação dos incisivos. Essa inclinação dentária pode estar relacionada com a linha de força entre o gancho anterior, para a retração dos dentes anteriores e a ancoragem posterior. Desse modo, o ponto de ancoragem posterior, é um fator que deve ser considerado para a finalização funcional e estética de paciente com maloclusão de Classe I e protrusão dentária. *Objetivos:* correlacionar o posicionamento dos mini-implantes na maxila com a inclinação dos incisivos superiores ao final da retração dos dentes anteriores superiores por meio da mecânica por deslizamento. *Material e Métodos:* A amostra foi composta por 39 telerradiografias obtidas das respectivas tomografias computadorizadas, nas quais foram analisadas variáveis cefalométricas de interesse para o presente estudo (1-NA e Posicionamento do

mini-implante; 1.NA e Posicionamento do mini-implante; 6_NA e Posicionamento do mini-implante; SN – longo eixo dos incisivos e Posicionamento do mini-implante). Também foram realizadas reconstruções em modelo 3D para localização dos mini-implantes. A posição do mini-implante foi determinada por meio da medida entre um traçado realizado no plano oclusal dos molares e um ponto marcado no centro da cabeça do mini-implante. **Resultados:** Todas as mensurações foram realizadas por dois examinadores independentes, e o valor da Correlação Intraclasse mostrou uma replicabilidade excelente. Porém, os coeficientes de correlação linear demonstraram valores inferiores a 0.3. **Conclusão:** Embora tenha ocorrido variação na linha de força do mini-implante, a resultante das forças não apresentou uma correlação linear com a inclinação e movimento de corpo dos incisivos superiores durante a retração anterior, na correção ortodôntica dos pacientes com protrusão dentária.

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À FRATURA DENTAL APÓS EXPOSIÇÃO SISTEMÁTICA DE BEBIDAS ISOTÔNICAS: ESTUDO IN VITRO

Vitor Bezerra, Lucas Thomazotti Berard, Reinaldo Brito e Dias, Izabel Fernanda Machado, Rafael Traldi Moura, Ana Clara Loch Padilha, Neide Pena Coto

Introdução: Atletas de esporte de contato apresentam um alto risco de sofrer lesões orofaciais e fazem um grande uso de isotônicos durante as práticas esportivas. O intuito desta pesquisa é analisar se este risco está associado com a erosão dental provocada pelo uso exacerbado de isotônicos. **Objetivo:** Avaliar a resistência dental à fratura após exposição sistemática de bebidas isotônicas. **Materiais e métodos:** O estudo foi conduzido em duas etapas: na primeira etapa foi realizado um desafio corrosivo sistemático para simular a ingestão de isotônico por um atleta. Foram utilizados 6 sabores diferentes de isotônicos e formados 7 grupos com 5 dentes cada para

análise de desgaste da estrutura dental utilizando um perfilômetro óptico. O pH e a ATT (acidez total titulável) das bebidas foram mensurados antes de utilizá-las. Na segunda etapa, foi feita a análise de resistência à fratura dental através de ensaios de impacto. Foram formados 4 grupos, GTO grupo controle, GT1 com desafio corrosivo de 30 dias, GT2 de 90 dias e GT3 de 180 dias. **Resultados:** Os isotônicos apresentaram pH entre 3,3 e 3,4. O sabor limão apresentou maior valor para ATT, o isotônico sabor frutas cítricas apresentou menor ATT. Em relação ao teste mecânico, o grupo teste GT3 apresentou menor resistência à fratura dental, seguido por GT2, GT1 e GTO. **Conclusão:** O estudo revelou que há um forte indicio que o uso contínuo de isotônicos expõe o atleta a fratura dental.

DESAFIOS DO MANEJO CLÍNICO NA SÍNDROME DE MELKERSSON-ROSENTHAL

Yasmin da Silva Amorim Cidade, Camila Fátima Biancardi Gavioli, Marcelo Menta Simonsen, Giovana P. Florezi, Sílvia Vanessa Lourenço

Objetivo: A síndrome de Melkersson-Rosenthal (SMR) é uma doença rara caracterizada por uma tríade recorrente de edema na região orofacial, paralisia facial e língua fissurada. Por se tratar de uma doença rara e de manifestações clínicas heterogêneas, a sua etiologia e nomenclatura são fatores de confusão na literatura. Com o objetivo de elucidar a sobreposição de diagnósticos, foi realizada uma análise comparativa sobre as diversas manifestações da doença, possíveis tratamentos e as associações com doença inflamatória intestinal (DII), a partir da casuística de pacientes com granulomatose orofacial no Ambulatório de Estomatologia do HC-FMUSP. **Métodos e Procedimentos:** Foram realizadas coletas de amostras de saliva de 19 pacientes com SMR, que seriam analisadas e comparadas em relação à citocinas inflamatórias, mas não obtiveram

seu processamento concluído, em decorrência do contexto mundial de pandemia. No entanto, uma análise comparativa de dados clínicos, destacando diferentes manifestações, achados histopatológicos, tratamentos e possíveis relações com DII foi elaborada. *Resultados:* O resultado da análise corrobora com a literatura em relação a etiologia de SMR, não mostrando prevalência por sexo ou faixa etária. Uma análise comparativa demonstra

a heterogeneidade da doença, ao apresentar apenas 15% dos pacientes como portadores simultâneos dos três sinais clássicos da síndrome. Observa-se uma associação significativa entre a granulomatose orofacial e alterações intestinais (30%). *Conclusões:* O relato dessa série de casos aponta para a necessidade de reconhecimento dos diferentes sinais clínicos como entidades de uma mesma doença, favorecendo um diagnóstico precoce.

PPIC

***Trabalhos de Pesquisa em
Pré-Iniciação Científica***

Programa de Pré-Iniciação Científica

ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO PARA ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL, VOLTADO À CIÊNCIA E SAÚDE

Gabriella da Silva, Mariana Xavier Passos, Pamielle Priscila Jorge Paes Landim, Giulia Gonçalves dos Santos Lucyene Miguita, Carina Domaneschi

Introdução: Frente ao cenário atual com distanciamento social devido à pandemia causada pela COVID-19, a implementação da educação à distância foi necessária, assim como a importância em alertar sobre os cuidados de higiene para promoção da saúde. Uma das fases escolares com maior absorção de informações pelo indivíduo é a do ensino fundamental, sendo excelente para a formação de bons hábitos. *Objetivos:* Assim, este estudo focou em elaborar um material didático de ensino à distância, para alunos de escolas públicas do ensino fundamental, sobre cuidados de higienização das mãos e boca na prevenção da transmissão e autoinoculação de doenças. *Materiais e Métodos:*

Para elaboração de vídeos foi feito um roteiro com as informações pertinentes, adaptadas ao público-alvo e posteriormente, realizada a montagem dos vídeos utilizando o programa VideoScribe, com figuras livres de direitos autorais, fotos elaboradas pela equipe e áudio por gravação de voz. Os questionários foram elaborados no Google Forms. *Resultados:* Foram realizados 2 vídeos e 2 questionários, sendo 1 vídeo com informações sobre a microbiota presente nas mãos e boca, e como prevenir doenças sistêmicas e bucais, além da COVID-19 e outro vídeo com um experimento de cultivo de fungos e bactérias caseiro; e 2 questionários sobre hábitos de higiene das mãos e boca, aplicados 1 antes e outro após a atividade educativa em vídeo para verificar a percepção do aluno sobre o assunto. *Conclusão:* Foi possível observar que o ensino à distância tem muitos benefícios, mas ainda se faz necessárias adaptações na estrutura da rede pública para melhorar a acessibilidade deste material, visto que o acesso à internet é muitas vezes limitado a esses alunos.

PE – Prêmio Vera Cavalcanti de Araújo
Trabalhos de Excelência em Pesquisa -
Teses de Doutorado de Destaque

TENSÕES RESIDUAIS TÉRMICAS EM PORCELANAS SOBRE ZIRCÔNIA Y-TZP E SUA POTENCIAL INFLUÊNCIA NO RISCO DE LASCAMENTO

Alice N. Jikihara, Carina B. Tanaka, Rafael Y. Ballester, Michael V. Swain, Antheunis Versluis, Josete Barbosa Cruz Meira

Introdução: lascamentos na porcelana de cobertura sobre peças protéticas com infraestrutura de zircônia Y-TZP têm sido reportados, associando-o às tensões residuais térmicas (TRTs). A discrepância (mismatch) entre o coeficiente de expansão térmica linear (CETL) entre a porcelana de cobertura e o material da infraestrutura é uma das principais fontes de TRTs. Mismatch entre as porcelanas indicadas para o sistema de zircônia Y-TZP de um determinante fabricante são significativamente maiores às metalocerâmicas. *Objetivo:* avaliar o efeito do mismatch nas distribuições das TRTs nas porcelanas entre os dois sistemas (metal e zircônia Y-TZP) e em dois diferentes formatos (barra e coroa). *Materiais e Métodos:* oito condições de mismatch de CETL foram investigadas através da análise elástica de elementos finitos. Foram analisadas as tensões principais máxima (σ_1) e mínima (σ_3), assim como as componentes paralelas a interface (σ_{pi}) ao longo eixo dos espécimes. *Resultados:* espécimes planos e coroas geraram diferentes padrões de TRTs. Modelos de zircônia foram, significativamente, maiores aos modelos metalocerâmicos. Zircônia Y-TZP combinadas as porcelanas compatíveis ao metal apresentaram valores de TRTs ainda maiores. Modelos com mismatch similares ($1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$) não apresentaram diferenças nas TRTs. *Conclusões:* O formato dos espécimes influencia nos padrões de TRTs. Apesar da discrepância positiva, em coroas, gerar tensões de compressão circunferencial, simultaneamente, gera tensões de tração radial, que tornam as porcelanas sobre zircônia Y-TZP mais vulneráveis para o lascamento, um estado livre de tensão de tração a partir da discrepância zero poderia ser mais vantajosa.

EFEITOS DA TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO NA REGENERAÇÃO ÓSSEA GUIADA CONVENCIONAL E EXPERIMENTAL (ENGENHARIA TECIDUAL DE CELLSHEET) EM RATOS DIABÉTICOS

Ana Clara Fagundes Pedroni, Samantha Cristine Santos Xisto Braga Cavalcanti, Natacha Kalline de Oliveira, Danilo Mendes Bianchi, Ana Victória Saboia Bertoletti, Maria Stella Nunes Araujo Moreira, Márcia Martins Marques

Introdução: Diabetes mellitus (DM) prejudica o reparo ósseo e demanda tratamentos auxiliares. *Objetivo:* Avaliar o efeito da terapia de fotobimodulação (PBMT) no reparo de lesões ósseas críticas em ratos com DM induzida por estreptozotocina e tratadas por regeneração óssea guiada (ROG) convencional [membrana comercial de colágeno suíno (MCol)] ou com a técnica de engenharia tecidual de *CellSheets* (CS) de células-tronco da polpa dentária humana (hDPSC). *Materiais e métodos:* Foram obtidas CS “maduras” (CSm) cultivando hDPSCs com $20 \mu\text{g}/\text{ml}$ de Vitamina C por 10-15 dias e CS “imaturas” (CSi) cultivando por 7 dias. *In vitro:* CSm foram analisadas por *Live/Dead*[®], citometria de fluxo e vermelho de Alizarina. *In vivo:* DM foi induzida em ratos e lesões críticas realizadas em ambos ossos parietais e tratadas em oito grupos aleatorizados: Controle Negativo: lesão sem tratamento; PBMT: recebeu apenas PBMT; MCol: recebeu apenas MCol; MCol+PBMT; CSm: recebeu apenas CSm; CSm+PBMT; CSi: recebeu apenas CSi e CSi+PBMT. PBMT foi aplicada 0, 48 e 96h pós-cirurgia (808nm , 40mW , 3s , $4\text{J}/\text{cm}^2$, $0,12\text{J}/\text{ponto}$, 3pt). As lesões dos animais eutanasiados em 30 e 60 dias pós-cirúrgicos foram analisadas por MicroCT, HE, histoquímica e Imunoistoquímica. *Resultados:* *In vitro* confirmou-se a viabilidade, manutenção da indiferenciação e função celular das células das CSs. *In vivo* a PBMT teve efeitos positivos significativos no reparo: aumento no volume ósseo e número de trabéculas nos grupos PBMT

e .MCol+PBMT. Os grupos CSi+PBMT apresentou abundante formação óssea em 60 dias. *Conclusão:* A associação com PBMT foi benéfica tanto na regeneração óssea guiada convencional quanto na experimental de engenharia tecidual (CSi).

AVALIAÇÃO PROTEÔMICA DA SALIVA DA GLÂNDULA PARÓTIDA SOB FLUXO CONTÍNUO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Camilla Vieira Esteves, Wladimir Gushiken de Campos, Walter L. Siqueira, Celso Augusto Lemos Júnior

Introdução: A análise do proteoma das glândulas salivares em especial da glândula parótida, são importantes para a compreensão das proteínas individuais presentes na saliva humana e do seu comportamento na saúde, para desta forma entender a patogênese de certas doenças. *Objetivos:* Realizar um catálogo de todas as proteínas expressas na saliva da glândula parótida de indivíduos saudáveis em fluxo contínuo de alta intensidade (1ml/min), de baixa intensidade (0,25ml/min) e na situação de estresse. Também foram realizadas as análises quantitativas e qualitativas da saliva avaliada em pool salivar ou individualmente. *Materiais e Métodos:* Este estudo teve desenho observacional, transversal, selecionando 6 voluntários saudáveis, de ambos os gêneros, que realizaram 3 coletas de saliva canulada (1 vez por semana, durante 3 semanas, sempre às 10 horas da manhã, respeitando as estações da primavera/verão) diretamente da glândula parótida, sob um fluxo contínuo mantido por 30 min. As amostras foram mantidas refrigeradas durante todo o período de coleta, sendo imediatamente centrifugadas e armazenadas a -80°C até serem processadas. A análise proteômica foi realizada através de técnicas bioquímicas e espectrometria de massas. *Resultados:* Os resultados mostraram uma grande variação individual e as proteínas identificadas estão envolvidas em numerosos processos celulares,

desde função estrutural até atividades catalíticas/enzimáticas. *Conclusão:* Mesmo com um padrão rígido de análise, foi observado que há diferenças na composição proteômica salivar, demonstrando que algumas proteínas são produzidas constantemente e outras podem ter origem no estresse da glândula.

PAPEL DE ENDOCANABINOIDES NA MODULAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO DE PAPILA APICAL IN VITRO

Claudia Caroline Bosio Menese, Anibal Diógenes, Carla Renata Sipert

Introdução: A papila apical é uma fonte de odontoblastos primários importantes durante a rizogênese. Se um processo inflamatório se instalar na polpa promovendo sua necrose, ocorrerá a interrupção da rizogênese. Dentre os mediadores envolvidos em processos inflamatórios estão os Endocanabinóides (ECbs) Anandamida (AEA) e 2-araquidonoilglicerol (2-AG), que podem modular várias funções celulares através da ativação dos receptores canabinóides (CB) 1 e 2, ou do receptor vanilóide 1 (TRPV1). *Objetivos:* Investigar a expressão gênica de componentes do Sistema Endocanabinóide (ECS) e de TRPV1 em células-tronco de papila apical (SCAPs), e seu papel nas funções celulares. *Materiais e métodos:* SCAPs humanas foram estimuladas com LPS para avaliar viabilidade, diferenciação e a expressão gênica do ECS. SCAPs foram tratadas com o antagonista de TRPV1 capsazepina (CPZ) e, posteriormente ativadas com ECbs para avaliar funções celulares e a expressão gênica de marcadores de mineralização. *Resultados:* A ativação celular com LPS (10µg/mL) não promoveu alteração na viabilidade celular (72h), diferenciação (14 dias) e produção de OPG e CCL-2 (24h). Observou-se expressão gênica dos componentes do ECS e de TRPV1 em SCAPs, porém, não de CB1 e CB2. Os ECbs promoveram uma redução na viabilidade celular de maneira dose-dependente. Apenas 2-AG, em altas concentrações, interferiu na diferenciação celular,

inibindo-a. AEA promoveu redução na expressão de DMP-1 e aumento de DSPP no mesmo grupo após 24h, comparado ao controle. *Conclusão:* Os principais componentes do ECS estão expressos em SCAPs. Em altas concentrações, os ECbs afetam a viabilidade e diferenciação de SCAPs.

REPARO DE LESÕES ORAIS INDUZIDAS OU NÃO POR 5-FU EM HAMSTERS E TRATADAS COM DIFERENTES PROTOCOLOS DE TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO

Claudia Carrara Cotomacio, Caio Camargo Calarga, Bianca Kaori Yshikawa, Elisângela Chinen, Alyne Simões, Victor Elias Arana-Chavez

Introdução: Lesões ulceradas causam dor e uma maior susceptibilidade a infecções, principalmente a mucosite oral causada pelo tratamento antineoplásico. A terapia fotobimoduladora (TFBM) tem sido difundida para o tratamento dessas lesões. Entretanto, ainda não existe um consenso na literatura sobre o melhor protocolo de terapêutico para essas lesões. *Objetivos:* analisar o processo de reparo de lesões na presença ou ausência de 5-FU sob efeito de diferentes protocolos da TFBM. *Materiais e Métodos:* 108 hamsters foram divididos em 9 grupos, que receberam: 1 grupo “C” (anestesia + veículo do quimioterápico); 4 grupos “R” (um controle e três grupos laser: anestesia, veículo do quimioterápico e ranhuras); e 4 grupos Q (um controle e quatro grupos laser: anestesia, ranhuras e quimioterápico 5-FU). Os grupos laser receberam os protocolos da seguinte maneira: grupos R e Q LI receberam TFBM 6 J/cm²/0,24 J; grupos R e Q LII receberam TFBM 25 J/cm²/ 1 J; e os grupos R e Q LIII receberam TFBM 6 J/cm²/1,2J. Os animais foram eutanasiados após 7 e 10 dias e as mucosas foram utilizadas em análises histológicas, imunohistoquímicas e bioquímicas. *Resultados:* A influência mais evidente de ação da TFBM ocorreu entre os grupos que receberam 5-FU, principalmente o grupo QLI, que apresentou reparo

mais acelerado e menores níveis inflamatórios quando comparado ao seu controle Q. Entre os grupos R, o grupo de menor energia, RLI, também apresentou menores concentrações dos indicadores inflamatórios analisados. *Conclusão:* Dessa forma, a presença de quimioterápico evidencia o efeito da TFBM, sendo que energias mais baixas parecem acelerar o reparo tecidual e modular a resposta inflamatória.

AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E PADRÃO DA EXCREÇÃO SALIVAR DOS HERPESVÍRUS EM INDIVÍDUOS TRANSPLANTADOS RENAI

Dmitry José de Santana Sarmento, Paulo Henrique Braz-Silva, Marina Helena Cury Gallottini

Introdução: O transplante renal (TR) é a terapia mais eficaz para a doença renal em fase terminal, porém seu sucesso depende, dentre outros aspectos, do uso crônico de drogas imunossupressoras. imunossupressão induzida previne a rejeição do órgão, mas predispõe infecções oportunistas, neoplasias malignas e reações de toxicidade. Os herpesvírus são responsáveis por infecções nos pacientes transplantados renais e consistem em uma importante causa de morte desses pacientes. A literatura apresenta vários artigos focando o tipo e a frequência de manifestações bucais em pacientes transplantados renais a longo prazo. Mas é escassa em pesquisas que forneçam evidências científicas no curto prazo, principalmente em relação a saúde bucal e seu impacto no transplante renal. A análise da excreção salivar dos vírus da família *herpesviridae* representa uma possibilidade de monitoramento da proliferação viral nos hospedeiros imunossuprimidos. Os três objetivos desse estudo foram : 1. avaliar o impacto da saúde bucal imediatamente antes do TR no desfecho a curto prazo do transplante renal e determinar a incidência de hospitalização por causas odontogênicas; 2. identificar as lesões orais de tecido mole de indivíduos com doença renal imediatamente

antes e logo após o transplante renal; 3. avaliar a excreção salivar e a viremia dos vírus da família *Herpesviridae* em 3 momentos distintos imediatamente antes e após 60 dias do TR. *Materiais e métodos:* Conduzimos um estudo coorte prospectivo, onde um único dentista treinado coletou os dados, durante três períodos consecutivos: dentro de 24 horas antes do TR; 15 a 20 dias após o TR; e 45 a 60 dias após o TR. Os pacientes foram avaliados quanto a saúde bucal, por meio do CPOD (índice de dentes cariados, ausentes e obturados), CPITN (índice periodontal comunitário de necessidades de tratamento) e observação clínica de lesões/alterações bucais. O exame físico bucal foi realizado em uma sala de consulta usando espelhos bucais e fonte de luz portátil, com o paciente sentado em uma cadeira com a cabeça ligeiramente inclinada para trás ou deitado em uma cama. Nos 3 momentos também foi realizado a coleta de lavado bucal e sangue para a detecção dos vírus da família *Herpesviridae*. Os pacientes foram instruídos a realizarem um bochecho com 10 ml de Listerine® por 30 segundos e depositarem esse líquido bochechado em tubo coletor tipo Falcon de 50 ml. Amostras de sangue foram coletadas no mesmo momento da coleta de saliva e o plasma foi utilizado para a detecção dos herpesvírus pela técnica da detecção da cadeia de polimerase (Panherpes) e subsequente digestão enzimática, para a detecção dos oito herpesvírus humanos (HSV-1, HSV-2, CMV, EBV, VZV, HHV-6A e B, HHV-7 e HHV-8). Dados clínicos gerais referentes a história médica foram obtidos por meio de entrevista e pesquisa de prontuário. Utilizamos o software SPSS 17.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, EUA) para análise estatística, o nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Resultados e discussão: Foram convidados 80 participantes, dos quais alguns foram perdidos no seguimento ou excluídos do estudo. A saúde bucal dos participantes piorou após o transplante renal, especialmente devido a novos casos de cálculo dental associado a sangramento gengival (63,5%). Os pacientes que exibiam focos de infecção odontogênica (cárie profunda e doença

periodontal) 24 horas antes do transplante ($p = 0,009$; OR: 8,36; IC 95% 1,68-41,46) apresentaram 8,36 vezes mais chances de serem internados novamente após a alta da cirurgia do TR, no período do estudo (60 dias), a saúde bucal deficiente tem sido relacionada com a piora da função do enxerto e saúde sistêmica entre receptores de transplante renal¹. Dentre as razões de reinternação hospitalar, apenas 1 (1,3%) foi internado devido a infecção odontogênica aguda, em concordância com a literatura. A candidíase oral foi diagnosticada em 10 participantes, sendo associada ao uso do imunossupressor azatioprina ($p=0,034$), achado observado em outros estudos³. Observamos úlceras orais após 60 dias do TR em 10 dos participantes, sendo esta ocorrência associada ao uso de everolimo ($p = 0,005$). A estomatite aftosa foi identificada como uma das toxicidades dependentes de dose mais comuns associadas à terapia com inibidores da mTOR. Antes do transplante, o HSV-1 foi excretado por 2 pacientes (2,7%), 15-20 e 45-60 dias após o TR, foi excretado, respectivamente, por 13 (17,8%) e 7 (9,6%) pacientes. O EBV foi encontrado na saliva de 26 (35,6%) pacientes antes do transplante e nos dois momentos consecutivos, o percentual de pacientes com excreção salivar do EBV foi, respectivamente, de 56,2% e 46,6%. O HSV-2, VZV e HHV-8 foram negativos em todas as amostras de saliva, durante os 3 momentos avaliados. A viremia dos herpesvírus foi positiva apenas para o CMV e o HHV-7, não havendo concordância com a excreção salivar ($p>0,05$). Existem poucos dados sobre o padrão dessa excreção, seu significado clínico, nosso estudo indica que a sua excreção nesses pacientes aparentemente não apresenta importância clínica no curto período. Nossos resultados permitiram nos concluir que: 1. a presença de focos infecciosos odontogênicos no pré-transplante foi associado a readmissão hospitalar ou internação hospitalar prolongada, entretanto, dada a natureza observacional deste estudo, nossos achados são associativos e não causais; 2. a Infecção dentária aguda foi rara no período avaliado mesmo considerando a pobre saúde bucal dos participantes

antes do TR; 3. as lesões orais de candidíase e úlceras são comuns a curto prazo após o transplante renal e estão relacionadas principalmente à imunossupressão e à toxicidade dos imunossupressores; 4. o padrão de excreção salivar dos herpesvírus é exacerbado após o transplante renal, especialmente o HSV-1 e EBV, mas nossos resultados não evidenciaram repercussão clínica desse aumento.

PERSPECTIVAS DE ESTUDOS IN VITRO COM PROBIÓTICOS E MEDIADORES DE RESOLUÇÃO DA INFLAMAÇÃO SOBRE NOVAS ESTRATÉGIAS NO CONTROLE DA PERIODONTITE

Emmanuel Albuquerque-Souza, Márcia Mayer, Alpdogan Kantarci, Marinella Holzhausen

Introdução: Probióticos e mediadores da resolução da inflamação (SPMs) são alternativas promissoras no controle da periodontite, mas os seus mecanismos de ação precisam ser elucidados. *Objetivos:* Avaliar os mecanismos pelos quais probióticos e SPMs agem sobre importantes tipos celulares do periodonto. *Materiais e Métodos:* Em uma parte do estudo, através da interação de probióticos (bifidobactérias e lactobacilos) com células epiteliais gengivais (CEGs) desafiadas com *Porphyromonas gingivalis*, avaliamos diferentes respostas: adesão/invasão do patógeno, viabilidade de CEGs, síntese de citocinas e fatores de imuno-modulação. Em outra parte, células-tronco do ligamento periodontal (CTLPs) foram estimuladas com SPMs (MaR1/RvE1) com/sem citocinas (IL-1 β /TNF- α) e avaliamos: proliferação celular, apoptose, cicatrização, fatores de regeneração, diferenciação celular e fosfoproteômica. *Resultados:* Probióticos regularam a resposta mediada por CEGs ao prevenir a morte celular induzida por *P. gingivalis*, reduzir a adesão/invasão do patógeno, reduzir síntese de citocinas e alterar a transcrição de genes que controlam a imunidade inata. No estudo com CTLPs, a adição de

SPMs resgatou o estado de pluripotência e melhorou as propriedades regenerativas de CTLPs que haviam sido reduzidas pelas citocinas. A fosfoproteômica revelou que múltiplas cascatas regulam a atividade de SPMs sobre CTLPs. Conclusões: Probióticos têm um efeito imunomodulador cepa-específico sobre GECs e SPMs melhoram as propriedades regenerativas de CTLPs.

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA FOTOBIMODULAÇÃO NA REMODELAÇÃO DO OSSO ALVEOLAR HUMANO POR MEIO DAS ANÁLISES MICROTOMOGRÁFICA E HISTOLÓGICA

Kleber Arturo Vallejo Rosero, Rui Manuel Freire Sampaio, Maria Cristina Zindel Deboni, Luciana Corrêa, Márcia Martins Marques, Emanuela Prado Ferraz, Maria da Graça Naclério-Homem

A remodelação do processo alveolar após a exodontia é um fenômeno fisiológico que resulta em alterações das dimensões ósseas e que podem interferir na reabilitação protética. Para minimizar a perda óssea, estratégias de preservação do rebordo vêm sendo empregadas e a terapia por fotobimodulação (TFBM) se destaca como uma opção de baixo custo e morbidade. Estudos prévios evidenciaram o impacto positivo da TFBM no reparo ósseo. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito TFBM no reparo alveolar. Vinte pacientes com indicação clínica de exodontia dos primeiros ou segundos molares bilateralmente foram selecionados e os lados direito e esquerdo de cada paciente distribuídos em um dos grupos experimentais: (1) TFBM, tratado com laser de baixa frequência, e (2) Controle, que recebeu o mesmo tratamento com o equipamento desligado; a aplicação foi realizada no pós-operatório imediato, 1, 2, 3, 4, 7 e 15 dias. Aos 45 dias pós-exodontia, espécimes de tecido do interior dos alvéolos foram coletados para análise microtomográfica e histológica. Os dados foram comparados utilizando o Teste-t pareado e o nível de significância foi de 5%. A análise morfométrica evidenciou diferenças

estatisticamente significativa entre os grupos para os seguintes parâmetros: superfície óssea ($p=0,029$), superfície óssea/volume total ($p=0,028$), número de trabéculas ($p=0,025$) e densidade de conectividade ($p=0,029$), maiores no grupo TFBM em relação ao Controle. O volume ósseo, volume ósseo/total, espessura e separação trabecular não apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($p=0,054$; $p=0,082$; $p=0,598$ e $p=0,109$, respectivamente). Esses dados foram confirmados na análise histológica, onde foi identificado maior quantidade de tecido trabecular no grupo TFBM, enquanto no Controle fica evidente maior quantidade de tecido conjuntivo. Os resultados evidenciaram que a terapia de fotobiomodulação tem efeito positivo no reparo de alvéolos humanos.

A HALL TECHNIQUE COMO ESTRATÉGIA NO MANEJO DE LESÕES OCLUSO-PROXIMAIS EM MOLARES DECÍDUOS: 3 ANOS DE UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Mariana P. Araujo, Nicola P. Innes, Isabel C. Olegário, Daniella Hesse, Clarissa C. Bonifácio, Fausto M. Mendes, Mariana M. Braga, Daniela P. Raggio

Introdução: Lesões ocluso-proximais (OP) em decíduos ainda são um desafio para a odontologia restauradora. O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) e a Hall Technique (HT) são alternativas minimamente invasivas. No entanto, elas nunca foram comparadas diretamente e a HT nunca foi utilizada fora do ambiente clínico. *Objetivos:* Avaliar a efetividade e desfechos reportados pelo paciente da HT comparada ao ART para lesões OP em molares decíduos em ambiente escolar. *Métodos:* Crianças de 5 à 10 anos apresentando cavidades OP em dentina foram alocadas no grupo ART (remoção seletiva) ou HT. *Desfecho primário:* sobrevida da restauração após 3 anos. *Desfechos secundários:* (1) mudança na dimensão vertical de oclusão (DVO); (2) desconforto relatado pela criança; (3) aceitação; (4) qualidade de vida relacionada à saúde bucal; (5) tempo até

esfoliação. *Resultados:* 131 crianças foram incluídas e 112 (85,5%) acompanhadas até 3 anos. Sobrevida das restaurações: ART=32,7% (SE = 0.08; 95%CI 0.17–0.47); HT = 93.4% (0.05; 0.72–0.99), $p < 0.001$. *Desfechos secundários:* (1) DVO retornou aos valores iniciais após 1 mês; (2) HT apresentou maior desconforto; (3) ambos os tratamentos foram bem aceitos (>70%); (4) qualidade de vida melhorou após 6 meses e (5) dentes tratados com a HT esfoliaram antes. *Conclusão:* O ART e a HT foram bem aceitos e são possíveis de serem realizados em um ambiente não-clínico. A sobrevida da HT foi quase três vezes maior que do ART para cavidades OP de molares decíduos, embora mais desconfortável para o paciente.

PANORAMA DO RECRUTAMENTO, CONTRATAÇÃO E REMUNERAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS EM ODONTOLOGIA NO SERVIÇO PÚBLICO

Maristela Honório Cayetano, Mariana Gabriel, Mariana Lopes Galante, Fernanda Campos de Almeida Carrer, Maria Ercilia de Araujo

Introdução: A caracterização dos recursos humanos na Odontologia no serviço público é importante para avaliar as discrepâncias de contratação e remuneração, colaborando com a elaboração de políticas públicas que permitam um adequado recrutamento e fixação de profissionais, garantindo equidade no acesso dos usuários aos serviços. *Objetivo:* caracterizar e analisar aspectos da contratação, recrutamento e remuneração dos profissionais de odontologia no serviço público. *Métodos:* 1. revisão de escopo; 2. análise de mecanismos de recrutamento de recursos humanos em saúde para o serviço público (concursos públicos e processos seletivos) e 3. análise dos dados do PMAQ-AB e PMAQ-CEO, referentes ao agente contratante, vínculo e mecanismo de ingresso no serviço público. *Resultados/conclusão:* A revisão de escopo mostrou que os estudos de recursos humanos em odontologia são escassos e revelou

importantes diferenças nos métodos de contratação e remuneração ao redor do mundo. Os editais mostraram dados imprecisos com ausência de informações sobre as vagas, salários e benefícios oferecidos, tipo de vínculo e perfil profissional exigido. Houve maior número de vagas ofertadas na região sudeste e diferenças salariais entre dentistas, médicos e enfermeiros. Tanto no PMAQ-AB quanto no PMAQ-CEO, observou-se que 80% dos dentistas que trabalham na atenção básica foram contratados por administração direta; mas apenas 45% estão sob regime estatutário no AB e 58% no CEO. Nos CEO há maior proporção de profissionais concursados em relação à atenção básica, demonstrando que o processo de terceirização da gestão está mais avançado na atenção básica do que na secundária.

DESENVOLVIMENTO DE TÉCNICA DE DESENHO DIGITAL E IMPRESSÃO EM 3D DE PLACAS OCLUSAIS E APLICABILIDADE NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Mayra Torres Vasques, Dalva Cruz Laganá

Introdução: Com o advento de tecnologias, como o sistema *computer-aided design / computer-aided manufacturing* (CAD-CAM), diversos procedimentos odontológicos vêm sendo realizados de forma automatizada e se aplicadas na fabricação das placas oclusais têm o potencial de melhorar e simplificar sua confecção. *Objetivos:* O objetivo desta pesquisa foi desenvolver uma técnica para desenho e confecção de PLO pelo método CAD-CAM, e verificar seus resultados clínicos no tratamento de pacientes com DTMM. *Materiais e Métodos:* Foi desenvolvida uma metodologia de desenho digital (CAD), utilizando o software gratuito Meshmixer® (Autodesk, USA), e de registro das relações maxilo-mandibulares, e então iniciou-se um estudo clínico randomizado comparativo entre as placas produzidas em impressora 3D e placas produzidas convencionalmente em laboratório; 18

pacientes foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, em duas etapas, onde foram avaliados os itens dor; atividade muscular, ajuste interno, báscula, conforto, tempo de confecção, tempo de instalação, pontos de contato oclusais e os questionários RDC/TMD, SF-36. Foi realizada análise estatística através dos testes de Wilcoxon, de Mann-Whitney, e de Kruskal-Wallis nas análises quantitativas e testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher, nas variáveis categóricas. *Resultados e Conclusão:* A metodologia desenvolvida comprovou-se possível e viável no desenvolvimento de uma técnica para desenho e impressão 3D de placas oclusais pelo método CAD-CAM, com desempenho clínico equivalente às placas laboratoriais, no período de avaliação, sendo superiores quanto ao conforto relatado e adaptação da superfície interna da placa.

PROTRAÇÃO MAXILAR COM MÁSCARA FACIAL VERSUS ANCORAGEM ESQUELÉTICA COM MINI-IMPLANTES EM PACIENTES CLASSE III COM RETRUSÃO DO TERÇO MÉDIO DA FACE

Ricardo Alves de Souza, José Rino-Neto. Rinaldo da Silva Coqueiro, João Batista de Paiva

Introdução: A ancoragem esquelética para protração maxilar em pacientes Classe III com deficiência maxilar mostrou ser uma abordagem promissora, no entanto, apenas dispositivos mais invasivos e de maior complexidade, como as miniplacas, foram avaliados. *Objetivo.* Avaliar a hipótese nula de que pacientes Classe III esquelética poderiam ser tratados ortopedicamente utilizando mini-implantes ortodônticos. *Materiais e Métodos.* No grupo mini-implantes (MI) os voluntários (n= 12) receberam dois mini-implantes maxilares, e dois mandibulares, nos quais foram adaptados elásticos intermaxilares, gerando força de 200g. No grupo máscara facial (MF) com n= 12, foi realizado o protocolo de expansão rápida da maxila e máscara

facial, considerado padrão ouro. Todos os participantes estavam em fase de crescimento, tinham entre 7 e 12 anos de idade, e tratados por no máximo 18 meses. Através dos dados cefalométricos iniciais (T0) e finais (T1) foram realizadas análises estatísticas para comparação inter e intragrupos ($\alpha = 0,05$). Resultados. Ambos os grupos apresentaram melhora no perfil facial com aumento da convexidade facial e correção da sobressaliência negativa, mostrando avanço maxilar, com diferenças entre T0 e T1 significativas nas medidas cefalométricas SNA, ANB, Wits, Co-A, Co-Gn, NAP, A-Npog, sobressaliência e relação molar, além de Sn-linha H, 1-NB para o grupo MI. Não houve diferença significativa estatisticamente intergrupos, mas o tempo de tratamento foi significativo, sendo mais rápido no grupo MI. Conclusão. A hipótese nula foi rejeitada, sendo possível afirmar que mini-implantes podem ser uma opção de tratamento em pacientes Classe III.

CONTROLE DO DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO POR UMA PELÍCULA HÍBRIDA CARREGADA COM FLUORETO DE SÓDIO E CLORETO DE ESTANHO ENCAPSULADOS

Sávio José Cardoso Bezerra, Ítallo Emídio Lira Viana, Idalina Vieira Aokib, Maria Angela Pita Sobrala, Alessandra Buhler Borgesc, Anderson Takeo Harad, Tais Scaramuccia

Introdução: O controle do desgaste dentário erosivo com fluoretos ainda é limitado, e a incorporação

desses agentes em materiais odontológicos seria uma alternativa para aumentar a disponibilidade e a ação protetora dos materiais. *Objetivo:* Formular uma película híbrida (HC) e modificar essa HC com íons de flúor (NaF) e estanho (SnCl₂), de forma direta ou encapsulada, testando o efeito desse material no controle da progressão da erosão e da erosão-abrasão. *Materiais e Métodos:* Espécimes de esmalte e dentina foram aleatoriamente distribuídos nos grupos: C-: controle negativo (água destilada); C+: controle positivo (Fluor Protector; HC); híbrido (HC); híbrido com NaF (HC+F); híbrido com NaF encapsulado (HC+eF); híbrido com NaF e SnCl₂ (HC+F+Sn); híbrido com NaF e SnCl₂ encapsulados (HC+eF+eSn). Os espécimes foram testados em um modelo de ciclagem erosiva e erosiva-abrasiva por 5 dias (n=10 para cada substrato, em cada modelo). Ao final, a perda de superfície (PS μ m) foi avaliada em perfilometria ótica e os dados submetidos aos testes de Kruskal-Wallis, Dunn e Mann-Whitney ($\alpha=0,05$). *Resultados:* Para esmalte, em erosão, C+ e HC demonstraram significativamente menor PS em relação a C- (p=0,003 e p=0,001). Para dentina, em erosão, C+, HC, H+F e H+eF+eSn demonstraram menor PS do que o C- (p<0,05). Para os dois substratos, no modelo de erosão-abrasão, nenhum grupo diferiu do C- (p>0,05). *Conclusão:* a película híbrida mostrou potencial promissor para proteção dentária contra a erosão, mas não contra erosão-abrasão. Os aditivos não melhoraram o efeito protetor da HC.

ÍNDICE REMISSIVO DE AUTORES

A			
<i>Alves, Caroline Paula</i>	27	<i>Chiari, Marina Damasceno e Souza</i>	41
<i>Amaral, Douglas Oliveira</i>	75	<i>Cidade, Yasmin da Silva Amorim</i>	94
<i>Amarante, Bruna Cordeiro</i>	51	<i>Cometti, Gabriela Frigini</i>	93
<i>Andretta, Giovana Improta</i>	77	<i>Costa, Matheus de Castro</i>	62
<i>Aragão, Amanda Silva</i>	19	<i>Costa, Maryana Carmello da</i>	88
<i>Araujo, Mariana Pinheiro</i>	58	<i>Cotomacio, Claudia Carrara</i>	101
<i>Araújo, Erika Michele dos Santos</i>	62	<i>Cruz, Murilo Henrique</i>	63
<i>D´Avila, Ricardo Pimenta</i>	39		
B		D	
<i>Balzarini, Danilo</i>	50	<i>Dantas, Bruna Cristina Kitamura</i>	24
<i>Barbosa, Vanessa Ribeiro Pires</i>	68	<i>Diniz, Flávia Akemi</i>	76
<i>Barboza, Maisa Silveira Tobal</i>	86	<i>Duarte, Andrey Murena Pirró</i>	86
<i>Barone, Felipe Pereira</i>	29		
<i>Barreto, Matheus Dantas de Araujo</i>	62	E	
<i>Barros, Francisco Barbara Abreu</i>	28	<i>Elchin, Cintia Baena</i>	51
<i>Bastos, Brunna Rodrigues M. dos Santos</i>	11	<i>Espínola, Lillian Victoria Pérez</i>	39
<i>Bellis, Natalia Carrasqueira de</i>	64	<i>Esteves, Camilla Vieira</i>	100
<i>Benassi, Camila Maciel</i>	53		
<i>Berard, Lucas Thomazotti</i>	60	F	
<i>Bezerra, Sávio José Cardoso</i>	106	<i>Ferreira, Mariana Henriques</i>	40
<i>Bezerra, Vitor</i>	76	<i>Figueiredo, Aneliza</i>	21
<i>Bico, Vitoria Rocha</i>	69	<i>Figueredo Junior, José Martins</i>	82
<i>Brondani, Bruna</i>	22	<i>Florezi, Giovanna Piacenza</i>	87
		<i>Freires, Luzia Heloisa Gonçalves</i>	86
		<i>Freitas, Raíza Dias</i>	43
		<i>Freitas, Julia Gomes</i>	35
		<i>Fronza, Bruna Marin</i>	7
		<i>Faria, Lorraine Perciliano de</i>	39
		<i>Fernandes, Gustavo da Costa</i>	79
C		G	
<i>Caetano, Matheus Willian</i>	89	<i>Gabriel, Mariana</i>	08
<i>Camargo, Maithê Ferreira</i>	89	<i>Galante, Mariana Lopes</i>	41
<i>Campos, Renata Maria Mamprin S. de</i>	67	<i>Galeazzi, Janaina Bergoli</i>	57
<i>Campos, Amanda Lopes</i>	72	<i>Gallardo, Yolanda Natali Raico</i>	47
<i>Cardoso, Patrícia e Silva</i>	74	<i>Garbim, Jonathan Rafael</i>	58
<i>Carneiro, Ana Luiza Esteves</i>	7	<i>Gomes, Bruno</i>	24
<i>Carvalho, Naor Maldonado de</i>	43	<i>Gomes, Gilberto de Almeida</i>	56
<i>Carvalho, Teresa C. A. Silva Gonzalez de</i>	68	<i>Graças, Yasmin Teixeira das</i>	47
<i>Casamassimo, Jose Donato</i>	82		
<i>Cavalcanti, Samantha C. S. Xisto Braga</i>	99		
<i>Cayetano, Maristela Honório</i>	104		
<i>Chagas, Mariana Murai</i>	61		

H		<i>Nakamura, Denise Moral</i>	24
		<i>Nardello, Laura Cristina Leite</i>	37
		<i>Nascimento, Jacqueline Cavalcanti</i>	81
I		<i>Natal, Karina Haibara de</i>	36
<i>Iatarola, Bruna de Oliveira</i>	52	<i>Nishimura, Danielle Ayumi</i>	60
		<i>Nobrega, Victoria Martins</i>	93
J		<i>Novaes, Cristina de Paula</i>	23
<i>Jikihara, Alice Natsuko</i>	99	<i>Nunes, Natalia Olimpio</i>	90
K		O	
		<i>Oliveira, Gabriele de</i>	76
L		<i>Oliveira, Natacha Kalline de</i>	99
<i>Landmayer, Karin</i>	36	<i>Olivio, Isabela Rodrigues Teixeira Silva</i>	50
<i>Laux, Caroline Mariano</i>	23	<i>Orlando, Mariana Muniz Toledo</i>	87
<i>Leite, Isabella Petrolina</i>	80		
<i>Lima, Leonardo Custodio de</i>	38	P	
<i>Lima, Nayara Stefany Leite de</i>	90	<i>Paiva, Hermano Camelo</i>	31
<i>Lins, Paula Joaquim Bratfisch</i>	92	<i>Pássaro, Ana Laura</i>	43
<i>Lopez-Capp, Thais Torralbo</i>	8	<i>Pedra, Rebeca Cardoso</i>	11
		<i>Pedro, Ana Carolina Corazza</i>	20
M		<i>Pedroni, Ana Clara Fagundes</i>	99
<i>Machado, Alana Cristina</i>	18	<i>Pedrosa, Marlus da Silva</i>	42
<i>Machado, Gabriela Manco</i>	28	<i>Pereira, Beatriz Campos</i>	73
<i>Machado, Thais Gomes de Oliveira</i>	92	<i>Pereira, Lais Gatti de Souza</i>	58
<i>Maciel, Denise Rabelo</i>	25	<i>Pinheiro, Amanda Cavalcante Pereira</i>	19
<i>Maia, Laura Domingues Habbema de</i>	84	<i>Pinto, Henrique Graça</i>	24
<i>Maia, Haline Cunha de Medeiros</i>	56	<i>Pischel, Nicole</i>	91
<i>Marques, Renata Pereira de Samuel</i>	68	<i>Pontes, Laura Regina Antunes</i>	37
<i>Martins, Fábio Carneiro</i>	11		
<i>Mayer-Santos, Eric</i>	26	Q	
<i>Meira, Kadja Soraia Costa</i>	83	<i>Queiroz, Aline Campos de</i>	50
<i>Mello, Larissa Lemme de</i>	59		
<i>Mendoza, Aldrin André Huamán</i>	50	R	
<i>Meneses, Claudia Caroline Bosio</i>	100	<i>Rabelo, Isadora Julia</i>	54
<i>Meneses, Nubia Rafaelle Oliveira de</i>	65	<i>Rahhal, Juliana Garuba</i>	77
<i>Moreira, Lucila Massu Yoshizaki Akinaga</i>	67	<i>Reis, Isabella Neme Ribeiro dos</i>	81
<i>Moreira, Luciana Martins</i>	85	<i>Rodrigues, Alex de Freitas</i>	18
<i>Morita, Lucas</i>	85	<i>Rodrigues, Fernanda Cristina Nogueira</i>	27
<i>Munhoz, Luciana</i>	85	<i>Rodrigues, Lucas Gabriel Santini</i>	84
		<i>Rosa, Ezequiel Ortiz</i>	27
N		<i>Rosero, Kleber Arturo Vallejo</i>	103
<i>Nagai, Aline Yukari</i>	85		

Ruy, Giovana Porto	77	T	
		Tarrillo, Fiorella Elizabeth Arevalo	55
S		Tedeschi, Isadora	80
Sakae, Letícia Oba	78	Tuzzolo Neto, Henrique	31
Salgado, Daniela Miranda Richarte de A.	7	U	
Salles, João Abílio	81	Ugarte, Omar Melendres	71
Santos, Rachel Cesar de Almeida	13	V	
Santos, Vinicius Paes de Assis	53	Vanini, Jaqueline Vaz	34
Santos, Caroline Carvalho dos	22	Vasques, Mayra Torres	105
Santos, Julia Souza Ribeiro dos	83	Viana, Ítallo Emídio Lira	106
Santos, Letícia Martins	59	Viganó, Maria Eduarda Franco	61
Santos, Gustavo Raime	79	W	
Sarmento, Dmitry José de Santana	101	Weiss, Guilherme Stangler	78
Sarra, Giovanna	29	X	
Scardini, Iandara de Lima	32	Y	
Schröter, Gabriella Torres	67	Yampa-Vargas, Jhandira Daibelis	34
Schumiski, Suelen Cavalcante Ferreira	67	Yanaguizawa, Wellington Hideaki	46
Shimabuko, Danielle Yumi	74	Yoshida, Mirian Lumi	63
Silva, Renan Lucio Berbel da	66	Z	
Silva, Vanessa Cristina Corrêa da	93	Zamalloa, Stephanie Isabel Diaz	45
Silva, Gabriella da	97	Zanesco, Bruno Andrade	62
Silva, Matheus Moser da	88		
Silva, Vinícius Maximiano	46		
Souza, Emmanuel Albuquerque de	103		
Souza, Ricardo Alves de	105		
Spigolon, Renan	65		
Sueyoshi, Giuliana	78		