



*Anais da
Faculdade de Odontologia
de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo*

ISSN 1980-8801

Volume 43 - 2024

Anais da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto



REALIZAÇÃO:



EDITORIAL:

A seguinte seção apresenta os resumos dos trabalhos científicos apresentados durante o XVII Curso de Verão em Reabilitação Oral, do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - Reabilitação Oral – PPGRO, da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - FORP/USP. O evento ocorreu nos dias 09, 10 e 11 de dezembro de 2024 e teve como objetivo apresentar o PPGRO a alunos de odontologia e Cirurgiões-Dentistas.

O curso foi realizado em um formato completamente on-line, permitindo a participação de 100 alunos oriundos de 16 diferentes estados do país e também estrangeiros. A grade científica do evento abordou temas pertinentes à Pós-Graduação, à carreira acadêmica e ao PPGRO. Espera-se que ele tenha despertado em cada um dos participantes, o desejo de ingressar no PPGRO e de encontrar, na área acadêmica, uma trajetória de estudos e profissional.

Durante o Curso, foram apresentados trabalhos científicos nas categorias de Pesquisa Laboratorial e Revisão de Literatura na área de Prótese e Materiais Dentários, promovendo a discussão dos estudos e a divulgação científica. Foram apresentados trabalhos e revisões literárias acerca dos avanços em odontologia digital, materiais protéticos e antimicrobianos.

O curso, organizado e gerido pelo PPGRO, contou com uma equipe dedicada e comprometida com sua realização. Os discentes e docentes responsáveis pela sua execução apresentam, com carinho e entusiasmo, os anais do XVII Curso de Verão em Reabilitação Oral.

Comissão Organizadora do XVII Curso de Verão em Reabilitação Oral



ANAIS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO

**ANAIS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

REITOR DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Júnior

VICE-REITORA

Profa. Dra. Maria Arminda do Nascimento Arruda

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Prof. Dr. Paulo Alberto Nussenzeig

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Aluisio Augusto Cotrim Segurado

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Rodrigo do Tocantins Calado de Saloma Rodrigues

PRÓ-REITORA DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Prof. Dra. Marli Quadros Leite

DIRETOR DA FORP

Prof. Dr. Ricardo Gariba Silva

VICE-DIRETOR DA FORP

Prof. Dr. Paulo Nelson Filho

Corpo Editorial

Comissão Organizadora do XVII Curso de Verão em Reabilitação Oral

Endereço para correspondência

Comissão Organizadora do XVII Curso de Verão em Reabilitação Oral

Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto

Universidade de São Paulo

Avenida do Café s/n.º - 14040-904

Ribeirão Preto, SP, Brasil



XVII CURSO DE VERÃO EM REABILITAÇÃO ORAL

REALIZAÇÃO

COORDENADORES DOCENTES DO XVII CURSO DE VERÃO EM REABILITAÇÃO ORAL

Prof. Dr. Vinicius Pedrazzi

Profa. Dra. Renata Cristina Silveira Rodrigues Ferracioli

Profa. Dra. Andréa Cândido dos Reis

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente: Me. Beatriz de Camargo Poker

Vice-Presidente: Me. Carolina Alves Freiria de Oliveira

COMISSÃO DA SECRETARIA

Direção:

Helena Cristina Aguiar

Membros:

Arthur Augusto Martins e Silva

Me. Izabela Ferreira

Gabriela de Arruda Ribeiro

Murilo Montanari de Souza

Carolina Cardoso de Araujo

Lívia Maiumi Uehara

Larissa Ruiz Rodrigues

Etiene Faria Aguiar

Me. Lorena Mosconi Clemente

Paulo Eduardo Barros de Souza Oliveira

COMISSÃO CIENTÍFICA

Direção:

Me. Michelle Chang

Membros:

Bruna Rafaela Almeida Castro

Me. Daniele Morais Dias

Me. Henrique Mateus Alves Felizardo

Me. Juliana Dias Corpa Tardelli

Me. Kleber Vinícius Rodrigues dos Santos

Maria Júlia Araújo da Rocha

Me. Marianna Soares Nogueira Borges

Sofia Garibaldi Otavio

COMISSÃO DE DIVULGAÇÃO

Direção:

Renan Leonardi de Oliveira Rigotti

Membros:

Camila Porto Capel

Éric Arnold dos Santos Brito

Fernanda Leal Vieira

Iago Fonseca Silva

João Marcos Carvalho

Julio Ruiz Marrara

Maria Natally Belchior Fontenele

Victor de Melo Soares

Anais da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Trabalhos apresentados no XVII Curso de
Verão em Reabilitação Oral

Ribeirão Preto, 11 de dezembro de 2024



Sumário

Categoria: Pesquisa Laboratorial	9
Microdureza de Superfície do Cimento de Ionômero de Vidro Restaurador Manipulado sob Diferentes proporções pó/líquido	10
Atividade Antimicrobiana de Três Cimentos Autoadesivos: Estudo <i>in vitro</i>	11
Avaliação da Composição Química e Caracterização de Superfície de Dois Cimentos Biocerâmicos Reraparadores.....	12
Avaliação <i>in vitro</i> da Resistência à Fratura de Incisivos com e sem Férula Tratados Endoconticamente E Restaurados com Resina Composta.....	13
Otimização da Impressão 3D na Odontologia: Impacto da Dimensão do Tanque e Plataforma de Resina.....	14
Resistência à Flexão e Rugosidade Superficial de Resinas para Impressão 3D de Bases de Próteses Totais.....	15
Associação de Fluoreto e Ppolímero em Dentifrícios Experimentais para Controle do Desgaste Erosivo do Esmalte	16
Avaliação da Angulação de Impressão na Precisão Dimensional e nas Propriedades Físico-Mecânicas de Modelos impressos.....	17
Categoria: Revisão de Literatura	18
Óxido de Difênil(2,4,6-Trimetilbenzoil)Fosfina: Influência na Toxicidade de Resinas Odontológicas – Uma Revisão Sistemática de Estudos <i>in vitro</i>	19
Eficácia do Infiltrante Resinoso para Tratamento de Lesões de Manchas Brancas: Revisão de Literatura.....	20
Overdenture X Prótese Total como Forma de Melhorar a Vida do Desdentado Total: Revisão Integrativa de Literatura.....	21
Alterações de Cor em Resinas Impressas em 3D: Uma Revisão Narrativa	22
Desempenho Clínico de Próteses Totais Fabricadas por CAD/CAM: Revisão de Literatura.....	23
Implantes Dentários em Pacientes com Necessidades Especiais	24
Estabilidade de Cor de Resinas Compostas Bulk Fill	25
Uso de Resinas com Carga Cerâmica para Impressão de Coroas Definitivas: Uma Revisão de Literatura.....	26
Acurácia de Placas Oclusais Fabricadas no Fluxo Digital: Revisão de Literatura	27
Barbell Technique Uma Opção para Rreconstrução Óssea Horizontal na Implantodontia	28
Impacto da Hidroxiapatita na Integração de Implantes Dentários e seus Fatores Moduladores: Uma Revisão de Literatura.....	29
Menções Honrosas	30



Categoria: Pesquisa Laboratorial

MICRODUREZA DE SUPERFÍCIE DO CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO RESTAURADOR MANIPULADO SOB DIFERENTES PROPORÇÕES PÓ/LÍQUIDO

Autores: Andrés Miranda Machado de Melo¹, Melissa de Abreu Chagas¹, Mayara Martins Barbosa¹, Gabriela Norberto Evangelista¹, Pedro Mattos Cardoso¹, Laísa Araujo Cortines Laxe²

¹Discente da Faculdade de Odontologia de Juiz de Fora - FO/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil.

²Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Juiz de Fora - FO/UFJF, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

Objetivou-se avaliar a microdureza Vickers (HV) do cimento de ionômero de vidro restaurador (CIV-R) manipulado em diferentes proporções pó/líquido, antes e depois da termociclagem, tendo como referência a HV de um cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (CIV-ART). 40 amostras de CIV foram divididas em 4 grupos (G): G1 (n=10) com CIV-R na proporção 1:1; G2 (n=10) com proporção 1,5:1; G3 (n=10) com proporção 2:1; G4 (n=10; grupo controle) com CIV-ART na proporção 1:1. As amostras foram submetidas à análise da HV inicial por meio de microdurômetro digital, termocicladas (10.000 ciclos; 6°C-50°C) e reanalisadas quanto à HV final. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste Tukey ($\alpha=0,05$). O CIV-ART apresentou a maior HV entre os diferentes grupos de CIV-R ($p<0,05$). Entretanto, a HV em um mesmo grupo avaliado antes e após a termociclagem não apresentou diferença estatística significativa ($p>0,05$). Logo, o envelhecimento simulado não interferiu na HV do material mesmo em proporções distintas. Elevar a proporção pó/líquido do CIV-R na tentativa de aproximar sua viscosidade a de um CIV-ART não garante a obtenção de propriedades mecânicas semelhantes a este. Portanto, o CIV-ART apresentou microdureza superior ao CIV-R manipulado sob diferentes proporções. A termociclagem não provocou alterações da microdureza do CIV-R.

Palavras-Chave: Cimentos de Ionômeros de Vidro; Testes de Dureza; Envelhecimento.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE TRÊS CIMENTOS AUTOADESIVOS: ESTUDO *IN VITRO*

Autores: Diuliana Pegorari Silva¹; Ana Caroline de Oliveira Alves²; Leandro Araújo Fernandes³; Tatiana Teixeira de Miranda⁴; Amanda Beatriz Dahdah Aniceto de Freitas⁵.

¹Acadêmica do Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

²Bacharel, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

³Doutor em Periodontia, área de concentração Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

⁴Doutora em Microbiologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

⁵Doutora em Clínicas Odontológicas, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG).

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

Atualmente, os cimentos resinosos são classificados quanto às partículas de carga, viscosidade, sistemas de ativação e presença de monômeros adesivos e têm a função de preencher a interface entre a superfície das restaurações, próteses fixas ou pinos intrarradiculares e a superfície do dente. Promovem retenção, resistência e vedamento marginal, prevenindo a infiltração e cárie secundária. O crescente dos cimentos autoadesivos, especialmente por dispensar a etapa de pré-tratamento das estruturas dentárias, motivou este estudo. Para verificar a ação dos cimentos autoadesivos sobre o *Streptococcus mutans*, pelo teste de difusão em ágar foram confeccionados corpos-de-prova com 3 cimentos (RelyX U 200[®]; Maxcem Elite[®] e Set PP[®]). Para os testes microbiológicos, imediatamente (t0) e 72 horas (t1) após a presa, placas com ágar BHI, inoculadas com *S. mutans* e contendo um controle negativo (disco de papel estéril) e um controle positivo (amoxicilina com clavulanato 10g), além dos corpo-de-prova dos materiais, foram incubadas a 37°C, por 48h. Os halos de inibição do crescimento bacteriano foram medidos. Os halos de inibição em torno dos cimentos e dos controles negativos foram zero, e dos controles positivos foram, em média, 45mm. Nenhum dos materiais estudados foi capaz de inibir o crescimento de *S. Mutans*.

Palavras-Chave: Cimentos de Resina; *Streptococcus mutans*; Testes de Sensibilidade Microbiana.

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E CARACTERIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE DOIS CIMENTOS BIOCERÂMICOS REPARADORES

Autores: Jaqueline Martins Crivelari¹; João Vitor da Cruz Pegoraro¹; Larissa Carvalho Novaes Batista¹; Camila Soares Lopes¹; Tatiany Gabrielle Freire Araújo Guimarães¹; Bruno Martini Guimarães¹.

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL – MG, Alfenas, MG, Brasil.

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

O cimento reparador MTA é amplamente utilizado em procedimentos reparadores na Odontologia, mas suas características não atendem totalmente aos requisitos de um material ideal, levando ao desenvolvimento de novas formulações. Este estudo comparou um novo cimento, o 5MO, e o MTA Branco quanto à composição química e a caracterização de utilizando o FTIR e MEV acoplada à EDS. Os espectros de FTIR foram obtidos usando pastilhas de brometo de potássio (KBr) submetendo as amostras à compressão sob vácuo (n=3). A análise de MEV acoplada ao EDS envolveu três amostras de cada cimento, submetidas a um processo de metalização e posterior análise semi-quantitativa. Os resultados da FTIR mostraram bandas de absorção associada ao grupo C-O, ao grupo C-H e ao grupo O-H. Na análise EDS, o 5MO apresentou em sua composição carbono, oxigênio, cálcio, silício, estrôncio, bário, alumínio, titânio, bismuto, enxofre, magnésio e ferro. Em contraste, o MTA Branco é composto por oxigênio, carbono, cálcio e tungstênio, silício, estrôncio e alumínio. A MEV revelou que o 5MO tem uma superfície irregular com partículas claras, enquanto o MTA Branco apresenta partículas alongadas em uma coloração acinzentada. Conclui-se que ambos os cimentos analisados possuem características químicas semelhantes.

Palavras-Chave: Materiais dentários; Silicato de cálcio; Endodontia regenerativa.

Agência de Fomento: UNIFAL

AVALIAÇÃO IN VITRO DA RESISTÊNCIA À FRATURA DE INCISIVOS COM E SEM FÉRULA TRATADOS ENDODONTICAMENTE E RESTAURADOS COM RESINA COMPOSTA

Autores: Livia Dario Martins¹, Edgar de Mello Fonseca¹, Wesley Felisberto Vasques¹, Larissa Cavalcanti Assad¹, Luiz Felipe Schneider¹, Waldimir Rocha de Carvalho¹

¹Departamento de Odontotécnica, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense - FOUFF, Niterói, RJ, Brasil.

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

O objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento mecânico de incisivos endodonticamente tratados, com e sem férula, com núcleos de preenchimento fabricados com pino de fibra de vidro, fibra de polietileno e resina composta reforçada com fibras curtas, restaurados com coroas diretas em resina composta. Noventa incisivos bovinos foram descoronados, tratados endodonticamente e divididos em 6 grupos (n=15): 1- núcleo de pino de fibra (Npf), 2- núcleos de fibra de polietileno (Nfp) e 3- núcleo de resina reforçada com fibras (Nrrf), para as amostras com e sem férula. Coroas diretas foram construídas, e uma carga cíclica foi aplicada até a fratura ou 100.000 ciclos. As amostras foram examinadas visualmente e classificadas pelo modo de falha. Os dados foram avaliados pela análise de sobrevivência de Kaplan-Meier ($\alpha=0,05$). A fadiga foi analisada por intervalos de confiança de 95% e a relação entre o modo de falha e o grupo experimental por teste Qui-quadrado ($\alpha=0,05$). As amostras sem férula alcançaram maior sobrevivência em relação ao Nrrf, e mais falhas favoráveis correspondentes ao Nfp. Os corpos de prova com férula alcançaram maior sobrevivência, principalmente em relação ao Npf. O material do núcleo de preenchimento influenciou no modo de falha, e a presença de férula mostrou ser o fator mais determinante na resistência à fadiga.

Palavras-Chave: retentor intrarradicular; resistência à fratura; férula

OTIMIZAÇÃO DA IMPRESSÃO 3D NA ODONTOLOGIA: IMPACTO DA DIMENSÃO DO TANQUE E PLATAFORMA DE RESINA

Autores: Luana Gabriela Batista Sousa¹; Mayra Santos Girão ¹, Lays Arnaud Rosal Lopes Rodrigues², Ândresson Aurelio Fernandes Martins ³, Andrews Porto da Costa ⁴; Lucas Araujo Queiroz⁵

¹Alunas da graduação em Odontologia, Uninovafapi Afya – Teresina, PI

²Aluno da graduação em Odontologia, CET – Teresina, PI

³Pós-graduando em Implantodontia, UniChristus – Fortaleza, CE

⁴Mestrando em Odontologia Digital, São Leopoldo Mandic- São Paulo, SP

⁵Doutor em Odontologia, UNICAMP – Campinas, SP

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

A impressão 3D é uma tecnologia que está revolucionando o dia a dia clínico dos dentistas, permitindo a criação de prótese e guias cirúrgicos com precisão e previsibilidade. Na prática odontológica ao imprimir, por exemplo, coroas dentárias, existe a necessidade de grandes volumes para preencher os tanques das impressoras 3D, onde o material depositado excede a quantidade realmente demandada para esses itens de menor porte. Com o objetivo de obter mais eficiência das resinas impressas odontológicas, foi desenvolvido um conjunto de plataforma e reservatório reduzidos que se encaixam nas impressoras de LCD Elegoo® Mars 4 Ultra e Elegoo® Saturn 3 Ultra. O método de desenvolvimento dos novos acessórios foi feito digitalmente com modelagem 3D e impressas com filamento PetG. Como resultado, ao se comparar o tanque de fábrica com o tanque reduzido, foi observado que, para atingir a mesma altura de resina, foi necessário um volume maior nos tanques de fábrica. A partir dos resultados, conclui-se que ao diminuir a área dos tanques consequentemente reduzimos o volume de resina necessária para atingir profundidade ideal para impressão permitindo uma economia significativa sem comprometer a qualidade da impressão.

Palavras-Chave: 3D Printing; LCD; CAD-CAM; Dentistry.

RESISTÊNCIA À FLEXÃO E RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE RESINAS PARA IMPRESSÃO 3D DE BASES DE PRÓTESES TOTAIS

Autores: Sandro Lira Gomes da Silva Filho¹, Larianne de Sousa Moisés¹, Beatriz Maria da Silva¹, Anna Beatriz Chagas Vieira Mendes¹, Raquel Venâncio Fernandes Dantas¹, Hugo Ramalho Sarmiento¹

¹Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa, PB, Brasil.

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a primeira resina acrílica de origem nacional para confecção de bases de prótese total por impressão 3D (tridimensional) de forma comparativa com um material análogo convencional. Trata-se de um estudo quantitativo *in vitro* em que foram avaliadas a rugosidade superficial e a resistência à flexão por 3 pontos de resinas para impressão 3D (RI) de bases de prótese total e comparados à resina acrílica convencional termopolimerizável (RC). Analisou-se a média aritmética da rugosidade (Ra), rugosidade de profundidade média máxima (Rz), profundidade máxima dos vales e picos (Rq) e a resistência à flexão (MPa). Nos resultados, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos RC e RI para rugosidade Ra (RC: $0,434 \pm 0,936 \mu\text{m}$ e RI: $0,556 \pm 0,882$) e Rq (RC: $0,966 \pm 2,374 \mu\text{m}$ e RI: $1,381 \pm 1,3 \mu\text{m}$). Para a rugosidade Rz, observou-se a média e o desvio padrão de RC: $25,669 \pm 21,324 \mu\text{m}$ e RI: $23,298 \pm 13,985 \mu\text{m}$. A média e o desvio padrão para resistência à flexão foram de $193 \pm 22,2 \text{ MPa}$ e $209 \pm 13,2 \text{ MPa}$ para os grupos RC e RI, respectivamente. Concluiu-se que a primeira resina para impressão 3D fabricada no Brasil apresentou padrões de rugosidade superficial e de resistência à flexão compatíveis com a resina acrílica convencional termopolimerizável.

Palavras-chave: Prótese Dentária; Impressão Tridimensional; Propriedades de Superfície

Agência de Fomento: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal da Paraíba (PIBIC/UFPB)

ASSOCIAÇÃO DE FLUORETO E POLÍMERO EM DENTIFRÍCIOS EXPERIMENTAIS PARA CONTROLE DO DESGASTE EROSIVO DO ESMALTE

Autores: Victor Cavallaro Bottesini¹, Daniele Mara da Silva Ávila¹, Taís Scaramucci², Carlos Rocha Gomes Torres¹, Alessandra Bühler Borges¹

¹ Departamento de Odontologia Restauradora, Instituto de Ciência e Tecnologia - Unesp, São José dos Campos - SP.

² Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia - USP, São Paulo - SP

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

Investigou-se o potencial protetor de dentifrícios experimentais à base do polímero aminometacrilato e fluoreto frente à erosão inicial e ao desgaste erosivo do esmalte. Espécimes de esmalte bovino foram alocados em grupos (n=12) de acordo com os dentifrícios testados: fluoreto de sódio- F (1450ppm F-); aminometacrilato- AMC (4%); AMC+F; controle negativo da erosão- CNE; controle negativo da abrasão- CNA e dentifrício placebo- PL. A ciclagem consistiu em: ácido cítrico 0,3% (5min- 4x/dia), saliva humana (1h) e tratamentos/escovação (2x/dia), durante 5 dias. Os potenciais de reendurecimento (%Re) e proteção (%Prot) dos tratamentos foram avaliados por microdureza superficial Knoop (KN) no 1º ciclo e a perda de superfície (PS em µm) por perfilometria após o 5º dia. A concentração de flúor adsorvido no esmalte foi analisada ao final do ciclo (µg/cm²). Foram aplicados os testes ANOVA/Tukey (5%).

O grupo AMC+F apresentou resultados de %Re e %Prot significativamente maiores que os demais grupos (p<0,05). O grupo AMC e AMC+F os menores valores de PS junto aos grupos CNE e CNA (p<0,05). O flúor adsorvido ao esmalte foi detectado nos grupos F e AMC+F, sem diferença entre eles (p>0,05).

A adição do copolímero aminometacrilato no dentifrício fluoretado potencializou o efeito protetor contra a erosão inicial e o desgaste erosivo do esmalte.

Palavras-Chave: Desgaste dental erosivo; Esmalte; Dentifrício

Nº de aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa: 5.704.996

Agência de Fomento: CAPES/FAPESP processo número: 2022/10766-0

AVALIAÇÃO DA ANGULAÇÃO DE IMPRESSÃO NA PRECISÃO DIMENSIONAL E NAS PROPRIEDADES FÍSICO-MECÂNICAS DE MODELOS IMPRESSOS

Autores: Vitória da Fonseca Oliveira¹, Adriana Cláudia Lapria Faria Queiroz¹, Ricardo Faria Ribeiro¹, Renata Cristina Silveira Rodrigues Ferracioli¹

¹Departamento de Materiais Dentários e Prótese, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - FORP/USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Categoria: Pesquisa Laboratorial

Resumo:

Objetivo: Avaliar a precisão dimensional (PD) e as propriedades físico-mecânicas (PFM) de modelos impressos nos ângulos de 0°, 45° e 90°. **Materiais e Métodos:** Para a PD, 10 modelos simulando pilares foram obtidos em cada angulação e avaliados com microscópio óptico (10x), medindo-se a distância entre pilares e as arestas internas. Para as PFM, 10 barras por angulação foram analisadas quanto a: 1) Rugosidade superficial (μm), com cut-off de 0,8 mm; 2) Microdureza Knoop (KHN), com carga de 245 mN; 3) Módulo de elasticidade dinâmico (GPa), por excitação por impulso; e 4) Resistência à flexão (MPa), conforme ISO 6872. **Resultados:** ANOVA e Games-Howell mostraram diferença significativa na PD ($p \leq 0,05$): 90° obteve a melhor distância entre pilares, mas maior discrepância nas arestas internas (Bonferroni). Para as PFM (ANOVA/Tukey), a rugosidade foi maior em 0° e 45° ($0 = 45 > 90$). A microdureza foi menor em 45° ($90 > 0 > 45$). O módulo de elasticidade seguiu $0 > 45 = 90$, enquanto 90° apresentou menor resistência à flexão ($0 = 45 > 90$). **Conclusão:** A orientação de impressão afeta a PD, com 90° sendo melhor em relação à distância entre pilares, mas pior no que tange as arestas internas. Ademais, todas as PFM foram impactadas pelas diferentes angulações.

Palavras-Chave: Estereolitografia; Impressão Tridimensional; Testes Mecânicos

Agência de Fomento: CNPq (122634/2022-5)



Categoria: Revisão de Literatura

ÓXIDO DE DIFENIL(2,4,6-TRIMETILBENZOIL)FOSFINA: INFLUÊNCIA NA TOXICIDADE DE RESINAS ODONTOLÓGICAS – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE ESTUDOS *IN VITRO*

Autores: Alessandra Rodrigues de Sousa¹, Victor de Melo Soares², Andréa Cândido dos Reis², Mariana Lima da Costa Valente²

¹Faculdade de Odontologia da Universidade Anhanguera, Campus Osasco, Osasco, SP, Brasil.

²Departamento de Materiais Dentários e Prótese, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - FORP/USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

A demanda estética por resinas claras e o avanço das resinas para impressão 3D impulsionaram o uso do fotoiniciador óxido de difenil(2,4,6-trimetilbenzoil) fosfina(TPO), pela sua coloração clara, grau de conversão satisfatório e compatibilidade com a luz UV de impressoras 3D. No entanto, surgiram evidências de citotoxicidade dessa substância. Esta revisão sistemática, registrada no Open Science Framework (osf.io/sthvf), objetivou avaliar a influência do TPO na cito e genotoxicidade de compostos resinosos odontológicos. Seguindo o protocolo PRISMA (2020), foram realizadas buscas até agosto de 2024 no Science Direct, PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, ProQuest e Google Scholar. Dos 463 estudos identificados, 5 foram incluídos após a remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de inclusão/exclusão. A principal limitação do TPO é seu alto risco biológico, com maior citotoxicidade que outros fotoiniciadores. Embora estratégias de polimerização reduzam os danos, ainda podem comprometer a biocompatibilidade das resinas fotocuráveis.

Palavras-Chave: Fotoiniciadores Dentários; Resinas dentárias; Citotoxicidade; Materiais dentários.

EFICÁCIA DO INFILTRANTE RESINOSO PARA TRATAMENTO DE LESÕES DE MANCHAS BRANCAS: REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Fabson Tinoco Ericeira¹, Lylia Maria Rocha Alves¹, Thays Alves Rodrigues¹, Silma Silva Gomes¹, Vanessa Ferreira Da Silva¹, Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira²

¹Graduando em Odontologia, Centro Universitário - UNDB, São Luís, MA, Brasil.

²Mestre, Doutora, Departamento I - Universidade Federal Do Maranhão - UFMA, São Luís, MA, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

Lesões de mancha branca (LMB) causadas por lesão cariosas ou hipomineralização são definidas como uma desmineralização local capaz de aumentar a porosidade do esmalte dental afetado, geradas por fatores extrínsecos ou intrínsecos, respectivamente. O objetivo do presente trabalho é avaliar o desempenho e eficácia do infiltrante resinoso no tratamento de lesões de mancha branca, por meio de revisão de literatura integrativa e qualitativa que utilizou como base de dados a plataforma Pubmed com as palavras chaves: Resinous infiltrant and Enamel Lesions and White spot, no lapso temporal de 2020 a 2024. Esta pesquisa, inicialmente gerou um total de 32 artigos e após aplicação de filtros, leitura de título e resumo foram selecionados 18 artigos para a construção do mesmo. Embasado nessa pesquisa, sintetizou-se que a utilização de infiltrante resinoso em lesões de mancha branca é capaz de fornecer melhores condições mecânicas como microdureza, lisura e resistência associados a estética eficiente, que é capaz de gerar semelhança entre tecido tratado e tecido sadio de forma duradoura. Assim, o infiltrante é um tratamento eficiente, estético e duradouro para LMBs, possuindo limites relacionados à extensão da LMB e alimentação do paciente.

Palavras-Chave: Resinous infiltrant and Enamel Lesions and White spot; Lesão de mancha branca; Desmineralização; Infiltrante resinoso.

OVERDENTURE X PRÓTESE TOTAL COMO FORMA DE MELHORAR A VIDA DO DESDENTADO TOTAL: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Autores: Gabriela Pinto de Almeida¹, Davison Kidman Maia Ximenes¹, Sabrina Pontes Montezuma¹, Flávio Augusto Pereira Gomes²,

¹Discente do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil.

²Docente do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza - UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

O objetivo desta revisão integrativa de literatura é comparar as duas técnicas de reabilitação oral na qualidade de vida dos pacientes desdentados totais, relacionando seus aspectos funcionais, custo-benefício e satisfação ao paciente. Foi realizada uma revisão de literatura integrativa na base de dados PUBMED e Portal de Periódicos CAPES. Utilizou como critérios de inclusão: artigos em inglês, dos últimos 5 anos, aplicando os termos “implant” AND “(complete OR conventional)” AND “overdenture” AND “satisfaction”, disponíveis no formato de ensaio clínico e ensaio controlado randomizado. Foram encontrados 12 estudos, sendo selecionados 8 artigos relacionados ao tema. Os estudos indicam que as overdentures mandibulares retidas por implantes oferecem melhor eficiência mastigatória, maior força de mordida e maior satisfação dos pacientes em comparação com as próteses totais convencionais. Além disso, são uma alternativa custo-efetiva, especialmente para pacientes com cristas mandibulares atrofiadas. A conversão de próteses convencionais para overdentures sobre implante único também demonstrou melhorias em conforto e funcionalidade. Logo, as overdentures sobre implantes se destacam como uma opção superior, proporcionando melhores resultados clínicos e maior satisfação em relação às próteses convencionais.

Palavras-Chave: Prótese total; Overdenture; Reabilitação protética.

ALTERAÇÕES DE COR EM RESINAS IMPRESSAS EM 3D: UMA REVISÃO NARRATIVA

Autores: Giovana Almeida Pereira¹, Andréa Fabiana de Lira², Emily Viviane Freitas da Silva³, Blanca Liliana Torres León².

¹Graduação na Faculdade de Odontologia da UFBA - Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

²Departamento de prótese dental, Faculdade de Odontologia da UFBA - FOUFBA, Salvador, BA, Brasil.

³Departamento de prótese, Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - FOUFBA, São Paulo, SP, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

A busca por restaurações estéticas é cada vez maior e, associado ao seu sucesso, está a sua estabilidade de cor. Assim, as resinas impressas em 3D representam uma alternativa para garantir o resultado esperado pelo paciente e profissional. O objetivo desta revisão foi elucidar sobre alteração de cor da resina impressa após diferentes métodos de imersão. Foi realizada uma busca por artigos publicados em inglês entre 2019 e 2024 na Pubmed. Os descritores foram: "Color alteration", "Color stability", "Printed resin" e "Crown". Foram selecionadas 10 publicações, considerando-se critérios de inclusão artigos *in vitro* que avaliaram a alteração de cor em resinas impressas e os de exclusão foram estudos indisponíveis na íntegra e com outros desenhos experimentais. Os resultados mostram que resinas impressas 3D não apresentam uma boa estabilidade de cor, devido a fatores como a sua baixa taxa de polimerização. É relatada uma significativa descoloração da resina impressa quando imersa em soluções de suco de uva e café. Ademais, foi observada mudança de cor significativa do material mesmo quando por pouco tempo em soluções com corantes. A literatura sugere que as resinas impressas em 3D demonstram limitações significativas em relação à estabilidade cromática quando submetidas a diferentes métodos de imersão.

Palavras-Chave: Desenho assistido pelo computador, Cor; Reabilitação bucal

DESEMPENHO CLÍNICO DE PRÓTESES TOTAIS FABRICADAS POR CAD/CAM: REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Jackson Henrique da Silva Albuquerque¹, Tiago Moura Hemetério Araújo¹, Rayanna Thayse Florêncio Costa²

¹Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE, Recife, PE, Brasil.

²Departamento de Reabilitação Oral, Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE, RECIFE, PE, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

A revisão da literatura sobre próteses totais fabricadas com tecnologia CAD/CAM, focando no desempenho clínico e na satisfação do usuário, incluiu artigos publicados entre 2016 e 2023, obtidos a partir da base PubMed, com os descritores 'Denture, Complete', 'Computer-Aided-Design', 'Printing-Three-Dimensional', 'Patient Satisfaction' e 'Clinical Performance'. Foram selecionados 7 estudos de um total de 38 encontrados, abrangendo revisões narrativas, revisões sistemáticas e ensaios clínicos. Os resultados indicam que as próteses digitais apresentam potencial promissor para reabilitação, mas necessitam de mais pesquisas para aprimorar sua eficiência. Em termos de qualidade de vida, os pacientes relataram resultados positivos, e embora o desempenho clínico não tenha mostrado diferenças significativas em relação às próteses convencionais, as próteses digitais foram associadas a maior satisfação. Embora exijam menos visitas clínicas, não há consenso sobre o número e tempo de ajustes necessários. A qualidade e retenção das próteses digitais foram inferiores em comparação às convencionais, enquanto as próteses híbridas apresentaram desempenho satisfatório. Em geral, as próteses CAD/CAM têm boa aceitação, mas mais estudos são necessários para avaliar seu desempenho clínico.

Palavras-Chave: Próteses totais removíveis 1; CAD/CAM 2; Próteses digitais 3

IMPLANTES DENTÁRIOS EM PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Autores: Kedma Luise Camilo Santiago¹, Anna Liz Santos Oliveria¹, João Milton Gusmão¹

¹Departamento de Saúde I, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, Jequié, BA, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

O objetivo deste trabalho é revisar a literatura, de forma integrativa, acerca das reabilitações orais com implantes dentários em pacientes com necessidades especiais (PNE). Foram utilizadas as bases de dados Pubmed e Lilacs, com as seguintes palavras-chave: implantes dentários e pessoas com deficiência com seus correspondentes em inglês, com o operador booleano AND. Foram elegíveis artigos completos publicados nos últimos dez anos em inglês ou português, que contemplassem o recorte temático, resultando em três artigos. A literatura revisada mostrou que PNE, em virtude de limitações físicas e/ou cognitivas, apresentam maior risco ao desenvolvimento de doenças bucais. As reabilitações com os implantes dentários são uma excelente opção quando comparadas com as reabilitações próteses removíveis, por sua estabilidade e longevidade, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Estudos adicionais relacionando reabilitação com implantes dentários em pacientes com necessidades especiais são necessários.

Palavras-Chave: Implantes Dentários; Reabilitação Bucal; Pessoas com Deficiências.

ESTABILIDADE DE COR DE RESINAS COMPOSTAS BULK FILL

Autores: Mateus Fernando Souza Leite¹, Lorena Pinheiro Vasconcelos Silva², Fábio Tavares da Silva³.

¹Graduando em Odontologia, Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE, Recife, PE, Brasil.

²Especialização em Implantodontia, Faculdade de Odontologia do Recife - FOR, Recife, PE, Brasil.

³Cirurgião-Dentista, Mestrando em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental, Universidade de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo analisar a estabilidade de cor de resinas compostas do tipo bulk fill, por meio de uma revisão da literatura. Para a busca de artigos, foram utilizados termos em inglês como "bulk fill" AND "color stability", combinados com operadores booleanos. Foram incluídos estudos publicados nos últimos cinco anos em bases de dados como PubMed e SciELO, que abordam a estabilidade de cor das resinas bulk fill, tanto in vitro quanto in vivo. Foram excluídos artigos que se concentraram em outros tipos de resinas, aqueles que não apresentaram uma metodologia clara e revisões de literatura que não trouxeram resultados originais. Os estudos indicam que a estabilidade de cor das resinas bulk fill pode ser influenciada por fatores como o sistema de polimento, a intensidade da luz do fotopolimerizador, o pré-aquecimento e pela exposição a soluções corantes, como café e vinho tinto, sendo o café o mais mencionado. As resinas compostas bulk fill demonstraram uma estabilidade de cor similar ou superior à das resinas compostas convencionais quando expostas diariamente ao café. Portanto, conclui-se que essas resinas apresentam um desempenho competitivo em comparação com as resinas compostas convencionais, especialmente quando expostas a agentes corantes como o café.

Palavras-Chave: Materiais Dentários, Resinas Compostas, Corantes.

USO DE RESINAS COM CARGA CERÂMICA PARA IMPRESSÃO DE COROAS DEFINITIVAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Mayra Santos Girão¹; Juliana Maria Rodrigues dos Santos¹; Luana Gabriela Batista Sousa¹; Mauro Gustavo Amaral Brito³

¹ Aluna de graduação, Centro Universitário UNINOVAFAPI-AFYA - Teresina, PI.

² Professor doutor em Odontologia, Christus Faculdade do Piauí (CHRISFAPI) - Piripiri, PI.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

O objetivo deste trabalho é analisar, por meio de revisão da literatura, as vantagens de confeccionar coroas definitivas de resina com carga cerâmica utilizando a impressão 3D. Foram revisados artigos disponíveis em inglês e português, obtidos no PubMed, publicados entre 2020 e 2024, usando os termos de busca "Printing, Three-Dimensional", "Computer-Aided Design" e "Dental Prosthesis". Foram selecionados dez estudos elegíveis, incluindo revisões de literatura e pesquisas laboratoriais. Na odontologia contemporânea, a tecnologia tem se consolidado, como exemplifica o uso do método CAD/CAM, que possibilita o acesso a restaurações pré-fabricadas com alta precisão, planejamento detalhado, maior reprodutibilidade e redução do tempo clínico. Esse método envolve tanto a fresagem quanto a impressão 3D. A impressão 3D, em especial, oferece vantagens em comparação à fresagem, incluindo superior qualidade estética, suavidade de superfície, capacidade de reproduzir formas complexas, menor desperdício de material e melhor adaptação marginal. Entre os materiais utilizados, destacam-se os híbridos, que combinam a estética e durabilidade da cerâmica com a alta resistência da resina, conferindo qualidade às coroas protéticas. Conclui-se, assim, que a técnica de impressão tridimensional é ideal para obter um produto eficaz na confecção de coroas.

Palavras-Chave: Impressão Tridimensional; Desenho Assistido por Computador; Prótese Dentária.

ACURÁCIA DE PLACAS OCLUSAIS FABRICADOS NO FLUXO DIGITAL: REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Sabrina Pontes Monezuma¹, Gabriela Pinto de Almeida¹, Davison Kidman Maia Ximenes¹, Lucas Moreira Mendonça²

¹Estudante da graduação de Odontologia da Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil.

²Professor de Odontologia da Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, CE, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

O tratamento das desordens da articulação temporomandibular (DTM), de origem muscular, são em sua maioria conservadores, principalmente com a utilização de placas oclusais e dentro deste contexto a odontologia digital vem se tornando uma realidade bastante comum nos consultórios odontológicos, principalmente com o advento de scanners intraorais, que permitem a confecção de placas oclusais dentro do fluxo digital. Todavia, há limitações científicas com relação a sua fabricação por meio aditivas, com impressoras 3D, e as subtrativas, com as fresadoras. O objetivo dessa revisão de literatura foi analisar a acurácia de placas oclusais impressas fabricadas em CAD/CAM. Foi realizada uma pesquisa na base de dados Pubmed usando os descritores “Occlusal Splint”, “Trueness”, “Dentistry”. De 7 artigos encontrados, 5 foram incluídos nesta revisão. Diante dos resultados foi visto que existem vários fatores que influenciam na acurácia da fabricação, como a angulação de impressão, o tipo de máquina e tipo de material. Além disso, os dispositivos feitos em fresadoras possuem mais veracidade que impressas. Entretanto, as impressas tiveram mais precisão, necessitando de mais estudos para estabelecer técnicas ideais para cada objetivo. Há uma variação de acurácia quando escolhido o método de produção, o material usado e a forma de posicionamento.

Palavras-Chave: Acurácia; Placas Oclusais; Impressão 3D; Fresagem.

BARBELL TECHNIQUE UMA OPÇÃO PARA RECONSTRUÇÃO ÓSSEA HORIZONTAL NA IMPLANTODONTIA

Autores: Taynara Ferreira Oliveira¹, Mayan Matheus Nascimento de Oliveira¹, Marcos Diego Lima de Oliveira¹, Thalita Germana Silva de Souza¹, Eduardo Dias Ribeiro², Lucas Emmanuell de Moraes Neves³.

¹Discentes do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário UNIESP, Cabedelo - PB, Brasil.

²Docente do curso de odontologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Doutor e especialista em implantodontia e traumatologia bucomaxilofacial.

³Docente do curso de odontologia do Centro Universitário UNIESP, mestre em ciências odontológicas e especialista em implantodontia e traumatologia bucomaxilofacial.

Categoria: Revisão de Literatura.

Resumo:

Objetiva-se descrever a técnica Barbell Technique como uma opção na reconstrução óssea horizontal na implantodontia. Trata-se de uma revisão de literatura, com 04 artigos científicos publicados entre 2020 a 2024, utilizados os descritores barbell technique dentistry, nos bancos de dados online: BVS, PubMed e Google Acadêmico. A técnica de Regeneração Óssea Guiada é considerada o padrão-ouro para aumento ósseo aposicional. Buscando maximizar essa regeneração foi desenvolvido uma nova técnica útil em casos de atrofia óssea severa, onde o volume ósseo precisa ser aumentado para suportar os limites mínimos para o tratamento com implantes. Diante de defeitos ósseos severos, a técnica Barbell Technique permite uma integração óssea mais eficiente, promovendo a vascularização, estabilidade dos enxertos e diminuindo a taxa de exposição do material e enxerto. A técnica é realizada por meio de um parafuso de titânio que transfixa o defeito ósseo, com na sua extremidade uma proteção capsular de PEEK que aumentam a adesão, viabilidade e proliferação de osteoblastos e fibroblastos gengivais. Conclui-se que a técnica descrita apresenta resultados promissores para aumentos de volume ósseo, principalmente para aumento horizontal. No entanto, são necessários estudos a longo prazo para assegurar a eficácia desse aumento volumétrico.

Palavras-Chave: Aloenxertos; Regeneração Óssea; Regeneração Tecidual Guiada.

IMPACTO DA HIDROXIAPATITA NA INTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS E SEUS FATORES MODULADORES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Vinicius Tenório de Oliveira¹, Camila Salvador Sestario²

¹Graduando de Odontologia, Departamento de Medicina Oral e Odontologia Infantil, Universidade Estadual de Londrina – CCS/UEL, Londrina, PR, Brasil.

²Departamento de Anatomia, Universidade Estadual de Londrina – CCB/UEL, Londrina, PR, Brasil.

Categoria: Revisão de Literatura

Resumo:

A hidroxiapatita (HA) é um biomaterial vastamente utilizado em enxertos ósseos devido à sua compatibilidade e capacidade de promover a regeneração óssea. A eficácia dos enxertos depende da porosidade do material, inflamação e integração óssea. O objetivo deste trabalho foi buscar informações disponíveis na literatura acerca dos fatores moduladores dos enxertos de HA. Foram selecionados 18 artigos indexados nas bases de dados do PubMed e Google Acadêmico utilizando os descritores “grafts”, “hydroxyapatite”, “osseointegration” e “implants”. Em 66,67% dos estudos in vivo, a biocompatibilidade da HA favoreceu a formação óssea ao redor do implante, promovendo uma interface estável entre o implante e o osso. Em 27,78%, a porosidade foi determinante na modulação da inflamação e na regeneração óssea, destacando sua importância na vascularização e migração celular. Em 44,44% das pesquisas, foi descrito que a interação da HA com o sistema imune pode promover a migração e diferenciação de células osteoprogenitoras, contribuindo para a formação de um novo tecido ósseo. Os achados apontam a HA como um biomaterial promissor para o revestimento de implantes dentários devido a sua biocompatibilidade e capacidade de estimular a regeneração óssea. Contudo, mais pesquisas são necessárias para elucidar a compreensão dos mecanismos envolvidos.

Palavras-Chave: Enxertos; Hidroxiapatita; Regeneração óssea.



Menções Honrosas

CATEGORIA: PESQUISA LABORATORIAL

Trabalho: OTIMIZAÇÃO DA IMPRESSÃO 3D NA ODONTOLOGIA: IMPACTO DA DIMENSÃO DO TANQUE E PLATAFORMA DE RESINA

Autores: Luana Gabriela Batista Sousa; Mayra Santos Girão, Lays Arnaud Rosal Lopes Rodrigues, Ândresson Aurelio Fernandes Martins; Andrews Porto da Costa; Lucas Araujo Queiroz

CATEGORIA: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho: EFICÁCIA DO INFILTRANTE RESINOSO PARA TRATAMENTO DE LESÕES DE MANCHAS BRANCAS: REVISÃO DE LITERATURA

Autores: Fabson Tinoco Ericeira, Lylia Maria Rocha Alves, Thays Alves Rodrigues, Silma Silva Gomes, Vanessa Ferreira Da Silva, Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira