

Official Journal of the

3º Encontro de Revisão Sistemática e/ou Meta-Análise do Programa de Pós-Graduação em Odontologia FOA/UNESP



Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

Reitor
Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini
Vice-Reitor
Prof. Dr. Sérgio Roberto Nobre

Faculdade de Odontologia de Araçatuba

Diretor
Prof. Dr. Wilson Roberto Poi
Vice-Diretor
Prof. Dr.João Eduardo Gomes Filho

Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Coordenador Prof. Dr. André Luiz Fraga Briso Vice-Coordenador Prof. Dr. Wirley Gonçalves Assunção

3º Encontro de Revisão Sistemática e/ou Meta-Análise

Coordenador

Prof. Dr. Eduardo Piza Pellizzer

Vice-Coordenador

Prof. Ms. Cleidiel Aparecido Araujo Lemos

Comissão Organizadora

Hiskell Francine Fernandes e Oliveira Jéssica Marcela de Luna Gomes João Pedro Justino Oliveira Limírio Lurian Minatel Ronaldo Silva Cruz

Comissão Avaliadora dos Trabalhos Científicos

Prof. Dr. Aldieris Alves Pesqueira Prof^a. Dr^a. Aline Satie Takamiya Prof. Dr. Joel Ferreira Santiago Júnior Prof. Dr. Leonardo Perez Faverani



Editorial

Caros(as) Leitores(as)

Em dezembro de 2018, tívemos o prazer de realizar o 3° Encontro de Revisão Sistemática e Meta-análise do programa de Pós-Graduação em Odontologia, com a participação de 55 inscritos entre alunos de graduação, pós graduação, profissionais e professores de diferentes instituições no Brasil, entre elas a Universidade de Ponta Grossa (PR), Universidade de Pernambuco (PE), Universidade do Sagrado Coração (Bauru, SP) e a Universidade de São Paulo (USP/Bauru).

Destaque deve ser dado a participação dos alunos de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP-UPE), apresentando os trabalhos realizados na disciplina "Fundamentos da Revisão Sistemática". Esta disciplina completa seu segundo ano de parceria com entre a Faculdade de Odontologia de Pernambuco e Faculdade de Odontologia de Araçatuba com aulas presenciais e por videoconferência com um altissimo nível de aproveitamento.

No SBPqO de 2018 houve o lançamento do livro "Fundamentos da Revisão Sistemática em Odontologia", dos autores Joel Ferreira Santiago-Júnior e Heitor Honório. Nosso grupo teve o prazer de participar na elaboração de quatro capítulos. Acredito que o empenho e a dedicação dos professores nessa obra irão nortear no Brasil todos os programas de Pós-Graduação em Odontologia, que exista o interesse de elaboração das Revisões Sistemáticas. Trata-se de uma obra sem paralelo, de fácil compreensão, escrita de uma forma didática, abordando todos os passos para construção do estudo. Não tenho dúvidas que esta obra nesse ano irá facilitar muito a ministração dessa disciplina em nosso programa.

Observamos que nos últimos três anos, houve um crescimento muito grande no que diz respeito ao entendimento do valor que existe das revisões sistemáticas e meta-análise, principalmente quando são confeccionadas com trabalhos clínicos randomizados. Nesse sentido convidamos a Profa. Dra. Alessandra Reis da Universidade de Ponta Grossa (PR) para ministrar a palestra intitulada "Revisões Sistemáticas e Meta-Análise de ensaios clínicos randomizados" no período da manhã (8h30mín às 12h) com participação ativa da plateia. No período da tarde houve a apresentação de paínéis, onde estavam escritos 32 trabalhos entre revisões sistemáticas e revisões sistemáticas e meta-análise.

As revisões sistemáticas serão por muito tempo a evidência cientifica mais forte, pois permitem uma aplicabilidade clínica imediata. Logo, o clínico/pesquisador poderá posicionar-se ou reposicionar uma conduta. Aliado a isso, estudos clínicos controlados e randomizados devem ser estimulados ao redor do mundo, promovendo novos questionamentos, pois reafirmo não é mais época de impor condutas sem evidências científicas.

Nos encontraremos no próximo encontro de revisão sistemática em dezembro de 2019, onde todos serão BEM VINDOS!

Prof.Titular Eduardo Piza Pellizzer

Coordenador do 3º Encontro de Revisão Sistemática e/ou Meta-Análise do Programa de Pós-Graduação em Odontologia FOA/UNESP



Trabalhos Tremiados

Menções Honrosas pela apresentação no 3º Encontro de Revisão Sistemática e/ou Meta-análise

Bruno Gustavo da Silva Casado pelo trabalho apresentado: A aplicação do laser durante o clareamento influencia na sensibilidade dentária? Revisão sistemática e meta-análise.

Letícia Cerri Mazza pelo trabalho apresentado: Taxas de sobrevivência e complicações em restaurações monolíticas. Uma revisão sistemática e metaanálise

Jéssica Marcela de Luna Gomes pelo trabalho apresentado: A Influência da Proporção Coroa-Implante na Longevidade das Reabilitações Implantossuportadas Unitárias. Revisão Sistemática e Meta-Análise

Lurian Minatel pelo trabalho apresentado: Viabilidade de próteses parciais removíveis retidas a implantes osseointegrados: Uma Revisão Sistemática.

Menção Honrosa - Alunos da Graduação em Odontologia

Letícia Holobenko pelo trabalho apresentado: Análise da qualidade óssea na sobrevivência de implantes dentários: revisão sistemática com meta-análise.

Cleber Davi Del Rei Daltro Rosa pelo trabalho apresentado: Sistemas de fixação tipo bola para overdentures resultam em maior satisfação do paciente? Uma revisão sistemática



Resumos dos Trabalhos Apresentados

<u>Atenção:</u> Os conteúdos apresentados a seguir bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está aqui apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores.



A anatomização dos pinos de fibra de vidro reforça a raiz fragilizada? Uma revisão sistemática da literatura

Barion AR¹, Lago ACA², Braz RS², Lemos CAA¹, Vasconcelos BCE³, Moraes SLD⁴, Pellizzer EP¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Dentística Restauradora. Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe

O objetivo desse estudo foi avaliar através dos ensaios mecânicos a resistência à fratura dos pinos de fibra de vidro anatomizados em comparação com os pinos de fibra de vidro não anatomizados. Foi conduzida de acordo com as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA) checklist. Os métodos utilizados nesta revisão sistemática foram registrados no International prospective register of systematic reviews (PROSPERO) sob o número CRD42018098597. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, The Chochrane Library e Web of Science por artigos publicados até maio de 2018. As palavras chaves e termos MesH utilizaram foram: (((Post and Core Technique OR Intra Radicular Post)) AND (Reinforced post OR Anatomic Post OR Customized post)) AND (Mechanical OR Resistance OR Fracture). Os critérios de inclusão usados foram: (1) Estudos que apresentem dentes tratados endodonticamente com restaurações indiretas e a presença de pino de fibra de vidro ou pino de fibra de vidro anatomizado (2) Estudos controlados e randomizados (3) Estudos prospectivos e retrospectivos, (4) Estudos in vivo (animais), (5) Estudos in vitro. Os seguintes dados foram extraídos dos estudos: autores e ano de publicação, tipo de anatomização, localização do dente na arcada dentária, máquina utilizada nos testes mecânicos, tipo de pino de fibra de vidro, tipos de fraturas e conclusões dos estudos. Esta revisão sistemática com meta-análise revelou que os pinos de fibra de vidro anatomizados possuem resultados semelhantes aos não anatomizados.

Descritores: Prótese Dentária; Endodontia; Revisão.

- 1. Coelho CSDM, Biffi JCG, Da Silva GR, Abrahão A, Campos RE, Soares CJ. Finite element analysis of weakened roots restored with composite resin and posts. Dent Mater J. 2009;28(6):671-78.
- 2. Gehrcke V, Oliviera M, Aarestrup F, Prado M, Lima CO, Campos CN. Fracture strength of flared root canals restored with different post systems. Eur Endod J. 2017;2:24
- 3. Ivana Parcina A, Baraba A. Esthetic Intracanal Posts. Acta Stomatol. Croat. 2016; 50(2):143-50.

³Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial. Universidade de Pernambuco

⁴Faculdade de Odontologia. Universidade de Pernambuco



A influência da proporção coroa-implante na longevidade das reabilitações implantossuportadas unitárias. Revisão sistemática e meta-análise

Gomes JML¹, Lemos CAA¹, Minatel L¹, Limírio JPJO¹, Moraes SLD², Fernandes e Oliveira HF, Cruz RS¹, Pellizzer EP¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Dentística Restauradora. Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a influência da propoção coroa-implante em coroas unitárias implantossuportadas. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus e Cochrane Library seguindo o PRISMA e foi registrada no PROSPERO (CRD42018095711). A questão focada foi: "A proporção coroa-implante influencia nos desfechos clínicos das coroas unitárias sobre implantes?". Cinco estudos comparativos diretos foram incluídos (C/I \leq 1 ou >1 ou \leq 2 ou >2), com um total de 262 pacientes com idade média de 54,5 anos. O follow-up médio foi de 36 meses. A meta-análise comparando a proporção C/I entre \leq 1 ou >1 não mostrou diferença significativa (P = 0,18) em termos de taxa de sobrevivência dos implantes, o mesmo para a proporção C/I entre \leq 2 ou \geq 2 (P = .05). A perda óssea marginal média foi calculada para cada razão C/I \leq 1 (0,15mm), >1 (0,07mm), <2 (1,32mm) e \geq 2 (1,37mm). A complicação mecânica mais frequente foi a perda do parafuso e a complicação biológica foi periimplantite. A revisão sistemática atual indicou nenhuma relação entre a relação C/I para taxa de sobrevivência de implantes e complicações protéticas. No entanto, a perda óssea marginal foi aumentada quando a relação C/I aumentou. **Descritores:** Implantes Dentários; Prótese sobre Implante; Revisão.

- 1. Hadzik J, Krawiec M, Sławecki K, Kunert-Keil C, Dominiak M, Gedrange T. The Influence of the Crown-Implant Ratio on the Crestal Bone Level and Implant Secondary Stability: 36-Month Clinical Study.Biomed Res Int. 2018;2018:4246874.
- 2. Malchiodi L, Giacomazzi E, Cucchi A, Ricciotti G, Caricasulo R, Bertossi D et al. Relationship between crestal bone levels and crown-to-implant ratio of ultra-short implants with a micro-rough surface: a 4-year follow-up prospective study. J Oral Implantol. 2018; 10.1563/aaid-joi-D-17-00204.
- 3. Meijer HJA, Boven C, Delli K, Raghoebar GM.Is there an effect of crown-to-implant ratio on implant treatment outcomes? A systematic review.Clin Oral Implants Res. 2018; 29(Suppl 18):243-52



A aplicação do laser durante o clareamento influencia na sensibilidade dentária? Revisão sistemática e meta-análise.

Casado BGS¹, SoutoMaior JR¹, Lemos CAA², Vasconcelos BCE¹, Moraes SLD¹, Pellizzer EP²
¹Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe
²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP)
Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo do estudo foi avaliar se o uso do laser durante o clareamento de consultório promove uma redução da sensibilidade dentária após o clareamento, quando comparado a outras fontes de luz. Esta revisão foi conduzida de acordo com o preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) e registrada no PROSPERO (CDR42018096591). Uma pesquisa eletrônica foi realizada até Agosto de 2018 nas bases de dados PubMed/Medline, Web of Science e The Cochrane Library. Os critérios de elegibilidade incluíram estudos clínicos randomizados, prospectivos, na língua inglesa, com no mínimo 10 pacientes, e que realizaram comparação direta entre o uso de laser durante o clareamento de consultório comparado com outras fontes de luz. Após os critérios de elegibilidade e leitura completa dos artigos 6 estudos foram selecionados para análise dos dados. A meta-análise foi baseada no método de Mantel-Haenszel e de variância inversa. Para o desfecho sensibilidade dentária não foi observada diferença significativa a favor de nenhum tipo de luz, tanto para intensidade (p = 0.09; MD: -1.60; IC: -3.42 to -0.22), quanto incidência (p=1.00; MD:1.00; IC: 0.755 to 1.33). Na alteração de cor dentária não foram observadas diferenças significativas entre o uso do laser e de outras fontes de luz (p = 0,29; MD: -2.22; IC: -6.36 to 1.93). Dentro das limitações do estudo, foi observado que o laser não apresenta nenhuma influência sobre a sensibilidade dentária e alteração de cor, comparado a outras fontes de luz, quando utilizado durante o clareamento de consultório.

Descritores: Clareamento Dental; Polimerização; Sensibilidade da dentina.

Apoio: Capes

- 1. Kiomars N, Azarpour P, Mirzaei M, Kamangar SSH, Kharazifard MJ, Chiniforush N. Evaluation of the diode laser (810nm, 980nm) on color change of teeth after external bleaching. Laser Ther. 2016;25(4):267-72.
- Shahabi S, Assadian H, Nahavandi AM, Nokhbatolfoghahaei H. Comparison of tooth color change after bleaching with conventional and different light-activated methods. J Lasers Med Sci. 2018;9(1):27-31.
- 3. SoutoMaior JR, de Moraes SLD, Lemos CAA, Vasconcelos BCE, Montes MAJR, Pellizzer EP. Effectiveness of light sources on in-office dental bleaching: A systematic review and meta-analyses. Oper Dent. 2018. doi: 10.2341/17-280-L.



A influência que o consumo de corantes durante o tratamento clareador, exerce sobre seu resultado final. Uma revisão sistemática.

Rios BR¹, Soares ML², Carvalho MV², Maior JRS², Lemos CAA¹, Moraes SLD², Vasconcelos BCE², Pellizer EP¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O clareamento dental é o tratamento estético mais procurado nas clinicas odontológicas, e, com o intuito de preservar o resultado final, os profissionais orientam seus pacientes a evitar a ingestão de alimentos e bebidas com corantes. Mesmo sendo bem estabelecido que a ingestão dessas substâncias após o clareamento dental gera perda de estabilidade da cor e escurecimento, a influência desse fator durante o tratamento clareador ainda é discutida, por isso o objetivo dessa revisão sistemática é avaliar a influência do consumo de corantes durante o clareamento dentário na coloração final. A revisão foi feita nas bases de dados: Pubmed, Cochrane, Web of Science e Scopus conforme a metodologia PRISMA, incluindo ensaios clínicos, estudos in situ e in vitro que tinham comparação direta entre grupos na presença ou ausência de corantes durante a realização do clareamento ou contato com corantes imediatamente após ao tratamento (até 24h). Os estudos podiam usar quaisquer tipos de soluções corantes, dentes humanos e/ou bovinos. A pesquisa identificou 338 referências, dos quais 12 atenderam os critérios de inclusão sendo 75% deles realizados in vitro. O café e o vinho foram os corantes mais avaliados e o peróxido de carbamida foi o gel clareador mais utilizado nos testes. Com isso foi possível concluir que o o café não influenciou no clareamento dental quando ingerido entre a sessões nem quando ingerido imediatamente após o tratamento. Porém o vinho apresentou potencial de pigmentação e influência na alteração de cor, por tanto não deve ser consumido durante o tratamento clareador.

Descritores: Clareamento dental, Café, Vinho

- 1. Correia AMO, Melo BED, Cedraz JSB, Rocha DM, Santos NB, Fragosos LSM Influence of solutions with pigmentation potential on tooth color after bleaching using 22% carbamide peroxide. Biosci JP. 2017;33(4):1106-12.
- 2. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. Int J Surg. 2010;8(5):336-41.
- 3. Setien V, Roshan S, Cala C, Ramirez R. Pigmentation susceptibility of teeth after bleaching with 2 systems: an in vitro study. Quintessence Int. 2009;40(1):47-52.

²Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe



A obesidade/sobrepeso influencia em maiores complicações nos implantes dentários? Uma revisão sistemática e meta análise

Capalbo-Silva R¹, Monteiro JLGC², Pellizer EP³, Lemos CAA³, Moraes SLD⁴, Vasconcelos BCE².

¹Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial, Faculdade de Odontologia, Universidade de Pernambuco

³Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A obesidade pode trazer diversas complicações a saúde sistêmica do paciente, principalmente quando submetidos a procedimentos cirúrgicos invasivos. O objetivo desta revisão sistemática foi determinar possíveis diferenças nas complicações de implantes entre indivíduos com obesidade/sobrepeso em comparação aos na faixa de peso ideal. O estudo foi realizado seguindo os critérios do PRISMA, e registrado na plataforma PROSPERO. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus e Cochrane Library para estudos publicados até abril de 2018. Foram aplicados critérios de inclusão e exclusão e selecionado 6 artigos, envolvendo total de 746 pacientes com 986 implantes: 609 em indivíduos com sobrepeso ou obesos e 377 em na faixa de peso ideal. A meta-análise foi realizada com uma diferença de risco para falhas nos implantes e diferença de média para perda óssea marginal, profundidade de sondagem e sangramento durante à sondagem com intervalos de confiança de 95%. Nenhuma diferença significativa na falha do implante foi encontrada entre os grupos (P = 0,64). No entanto, a perda óssea marginal (P <0,00001), profundidade de sondagem (P <0,0001) e sangramento ao redor dos implantes (P <0,0001) foram significativamente maiores em pacientes com sobrepeso. Portanto, conclui-se que os implantes dentários são viáveis para indivíduos com sobrepeso/obesidade. No entanto, existem algumas evidências de que esses pacientes podem estar em maior risco de complicações clínicas e, portanto, devem ser submetidos a um acompanhamento regular.

Descritores: Obesidade; Implantes Dentários; Metanálise; Revisão.

- 1. Alsaadi G, Quirynen M, Komárek A, Steenberghe DV. Impact of local and systemic factors on the incidence of oral implant failures, up to abutment connection. J Clin Periodontol. 2007: 34:610-17.
- 2. Finkelstein EA, Khavjou OA, Thompson H, Trogdon JG, Pan L, Sherry B et al. Obesity and severe obesity forecasts through 2030. Am J Prev Med. 2012: 42:563-70.
- 3. Vissink A, Spijkervet F, Raghoebar GM. The medically compromised patient: Are dental implants a feasible option? Oral Dis. 2018: 24:253-60.

⁴Departamento de Prótese, Faculdade de Odontologia, Universidade de Pernambuco



Alterações na fricção de braquetes ortodônticos após o uso clínico: revisão sistemática Sant'Anna GQ, Cury SEM, Bellini-Pereira SA, Aliaga-Del Castillo A, Pinzan A, Henriques JFC Departamento de Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru FOB-USP

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a força de atrito entre braquete/fio após o uso clínico. Foi realizada uma busca sistemática em várias bases de dados (PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, LILACS) e na literatura cinzenta (Google Scholar) sem limitações quanto ao ano de publicação ou idioma. Estudos in-vitro que analisaram as alterações na força de atrito de braquetes ortodônticos antes/após o uso clínico foram considerados. O risco de viés foi avaliado pelo checklist sugerido por Downs e Black. Todas as características metodológicas que poderiam interferir nos resultados foram especificamente descritas. Sete estudos satisfizeram os critérios de inclusão e foram incluídos na análise qualitativa. Todos os sete estudos relataram pelo menos dois grupos (antes e após o uso clínico). A força de atrito aumentou após o período intraoral na maioria dos estudos. No entanto, há falta de evidências de baixo viés nesta área de pesquisa. Não foi possível a realização de uma meta-analíse pela grande heterogenicidade entre as metodologias utilizadas para avaliar o coeficiente de atrito, e as diferentes unidades de medidas apresentadas por esta varíavel. Baseados na evidência disponível, pode-se afirmar que após o uso clínico os braquetes apresentam aumento da rugosidade superficial e, consequentemente, aumento do coeficiente de atrito (COF) e força de atrito. No entanto, idealmente, estudos clínicos são necessários para obter resultados mais confiáveis.

Descritores: Fricção; Braquete Ortodôntico; Revisão.

- 1. De Franco DJ, Spiller RE Jr, von Fraunhofer JA. Frictional resistances using Teflon-coated ligatures with various bracket-archwire combinations. Angle Orthod. 1995;65:63-72.
- 2. Drescher D, Bourauel C and Schumacher H-A (1989) Frictional forces between bracket and arch wire. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1989; 96:397-404.
- 3. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. BMJ. 2009:339.



Análise da qualidade óssea na sobrevivência de implantes dentários: revisão sistemática com meta-análise.

Holobenko L¹, Kudo GAH¹, Lemos CAA², Verri FR², Pellizzer EP², Santiago Junior JF¹

Atualmente, a taxa de sobrevivência de implantes dentários pode ser considerada muito elevada, entretanto a qualidade/quantidade óssea já foi indicada como um fator de risco importante para as reabilitações orais com implantes osseointegráveis. Hoje, devido a grandes avanços nos tratamentos de superfície, assim como condições de geometria do implante, os índices de sobrevivência dos implantes aumentaram. Todavia, é desconhecido o impacto da influência da qualidade óssea nas condições atuais para reabilitação com implantes. Assim, o objetivo desta revisão sistemática é analisar a sobrevida de implantes dentários em tecido ósseo com diferentes densidades. Adotou-se as principais bases de dados (PubMed, Cochrane, Web of Science, SciELO) utilizando-se unitermos específicos da área. A análise estatística foi realizada utilizando o software Review Manager 5.3, considerando o nível de significância de 0,05. A partir da amostra inicial (3691 estudos) selecionou-se 10 estudos para a análise quantitativa. A meta-análise indicou que implantes instalados em tecido ósseo do tipo IV falham mais quando comparados a implantes instalados em outras regiões, p< 0,0001. Com base no número de pacientes selecionados (5078), o tempo médio de acompanhamento foi de 44,1 meses e identificou-se que implantes dentários instalados em tecido ósseo de baixa densidade pode falhar até 8 vezes mais quando comparado aos demais tipos ósseos (tipo I,II e III). Portanto, concluiu-se que a qualidade óssea pode influenciar na taxa de sobrevivência de implantes dentários.

Apoio: FAPESP Processo: 2017/01639-6; 2015/20827-2.

Descritores: Osso e Ossos; Implantes Dentários; Osseointegração.

- 1. Faverani LP, Ramalho-Ferreira G, Gaetti-Jardim EC, Okamoto R, Shinohara EH, Assunção WG et al. Implantes osseointegrados: evolução e sucesso. Salusvita. 2011;30(1):47-58.
- 2. Galvão FFSA, Almeida-Júnior AA, Faria-Júnior NB, Caldas SGFR, Reis JMSN, Margonar R. Previsibilidade de implantes curtos: revisão de literatura. RSBO. 2011 8(1):81-8.
- 3. Luciano AA, Griza GL, Magro Filho O, Werlang JFG, Pavelski MD. Estudo clínico retrospectivo da taxa de sucesso precoce de implantes osseointegrados. Dent Press Implantol. 2013;7(3):76-83.

¹Departamento de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração – USC.

²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba



Análise de processos jurídicos na área de prótese dentária e implantodontia

Casimiro GHS, Olveira RG, Santiago Junior JF Centro de Ciências da Saúde, Universidade Sagrado Coração – USC

Na maioria dos casos, uma complicação, falha ou resultados insatisfatórios resulta de um erro ou omissão nos estágios preliminares da história médica pregressa, exame, investigação, diagnóstico, planejamento do tratamento e consentimento. Com referência ao registro clínico, pode ser estabelecido se houve uma falha razoável de habilidade e cuidado nesses estágios. A ausência de um registro clínico apropriado inevitavelmente torna um caso indefensavel. Portanto, a realização de um trabalho científico na área buscando reunir diferentes aspectos de relevância para a clínica a fim de proporcionar ao profissional um direcionamento para se evitar processos judiciais é de grande importância e faltam dados estabelecidos na literatura. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática avaliando o efeito, causa e forma de condução de processos judiciais na área de saúde, especificamente Odontologia. Os principais resultados indicaram a importância de um correto preenchimento em prontuários odontológicos, a capacitação do profissional regularmente e curva aprendizado foram quesitos identificados nos diferentes estudos avaliados.

Descritores: Implantes Dentários; Prótese Dentária; Revisão; Decisões Judiciais.

- Annibali S, Bignozzi I, Cristalli MP, Graziani F, La Monarrca G, Polimeni A. Peri-implant marginal bone level: a systematic review and metaanalysis of studies comparing platform switching versus conventionally restored implants. J Clin Periodontol. 39(11):1097-113,
- 2. Chaushu G, Taicher S, Halamish-Shani T, Givol N. Medicolegal aspects of altered sensation following implant placement in the mandible.Int J Oral Maxillofac Implants. 2002;17(3):413-15.
- 3. Goiato MC, Pellizzer EP, Moreno A, Gennari Filho H, dos Santos DM et al. Implants in the zygomatic bone for maxillary prosthetic rehabilitation: a systematic review. Int J Oral Maxillofac Surg. 2014;43(6):748-57.



Características e tratamentos das manifestações bucais em tecido mole: revisão de literatura

Neves MC, Franzolin SOB Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

A Odontopediatria é uma especialidade odontológica, cuja função é atender as necessidades bucais das crianças, atuando desde a prevenção até o tratamento. Imagina-se que a criança não apresente problemas quanto á saúde bucal, inviabilizando a ida ao dentista, contudo é necessário que o profissional tenha conhecimento sobre a etiopatogenia das lesões e informe os responsáveis sobre a prevenção e promoção de saúde, otimizando o atendimento e tratamento. Dessa maneira, o objetivo do trabalho é apresentar as principais lesões dos tecidos moles na cavidade bucal de crianças, acrescentando suas características clínicas e tratamento. Para isso, realizou-se revisão de literatura científica em bases de dados dos sites Pubmed, Scielo, Capes e Google Acadêmico e livros de Odontopediatria e Patologia Bucal. Comparou-se a revisão de literatura com levantamentos epidemiológicos realizados previamente na Clínica de Odontopediatria da Universidade do Sagrado Coração, Bauru- SP. Verificou-se que existem divergências entre os resultados dos estudos que abordam o tema, em relação ao diagnóstico das lesões, levando ao tratamento equivocado das mesmas, como consequência da falta de conhecimento do profissional cirurgião-dentista. Portanto, faz-se necessário novos estudos que denotem a característica e tratamento de cada lesão, bem como sua prevalência.

Descritores: Odontopediatria; Diagnóstico Bucal; Patologia Bucal

- Azuma FY. Prevalência de manifestações bucais em crianças assistidas na clínica de odontopediatria da USC: cinco anos de levantamento ocorrência das manifestações bucais em crianças assistidas na Clínica de Odontopediatria. 2018. Monografia de Iniciação Científica (Odontologia) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, 2018.
- 2. Kelly A, Soares LF, Pomarico L, Souza IPR. Risco e atividade de cárie em crianças com e sem infecção pelo HIV. Rev Gaucha Odontol.2009;57:217-22
- 3. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia Oral & Maxilofacial. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.



Clinical comparison between fiber and cast metal post: a systematic review and metaanalysis

Commar BC, Goiato MC, Lemos CAA, Mazza LC, Campaner M, dos Santos DM, PellizzerEP Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a taxa de sobrevivência e o número de complicações de restaurações com núcleos de preenchimentos em comparação a núcleos metálicos fundidos. O presente estudo foi registrado na base internacional de registro de revisões sistemáticas sobre o número CRD 42018095715. Foram encontrados artigos nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Cochrane Library e Web of Science, publicados até maio de 2018. Os termos usados na estratégia de busca foram os seguintes: "Nonvital tooth OR Devitalized tooth OR Pulpless tooth OR Endodontically treated OR Post and Core Technique AND Prefabricated post OR Fiber post OR Glass fiber post OR carbon fiber post OR quartz fiber post AND Cast metal post OR metal post OR metallic post OR metal core OR Cast Dowel". Os critérios de eligibilidade foram, estudos clínicos, randomizados, prospectivos, na língua inglesa, que comparem pacientes reabilitados com núcleo metálico fundido e núcleo de preenchimento. De acordo com a estratégia de busca, foram encontrados 764 artigos nas bases de dados. Após a remoção dos duplicados, restaram 634 artigos, destes, 8 artigos foram selecionados para leitura completa, de modo que, apenas 4 foram incluídos nesta revisão. O número de pacientes selecionados foi 314 pacientes, com idade média de 44,45 anos. Foram instalados 193 núcleos metálicos e 137 núcleos de preenchimento, não foi observada diferença entre os núcleos de preenchimento e núcleos metálicos fundidos em relação a taxa de sobrevivência (P = 0.45; RR: 1.81; IC 95% 0.39 - 8.37), e em relação ao número de complicações (P = 0.86; RR: 0.89; IC 95% 0.24 - 3.25). Pode-se concluir que os núcleos de preenchimento pode ser considerado uma alternativa viável de tratamento, com bons resultados clínicos similares aos núcleos metálicos fundidos.

Descritores: Metanálise; Endodontia; Pinos Dentários.

- 1. Figueiredo FE, Martins-Filho PR, Faria-E-Silva AL. Do metal post-retained restorations result in more root fractures than fiber post-retained restorations? A systematic review and meta-analysis. J Endod. 2015;41(3):309-16.
- 2. Lamichhane A, Xu C, Zhang FQ. Dental fiber-post resin base material: a review. J Adv Prosthodont. 2014;6(1):60-5.
- 3. Nothdurft FP, Seidel E, Gebhart F, Naumann M, Motter PJ, Pospiech PR. Influence of endodontic posts on the fracture behavior of crowned premolars with Class II cavities. J Dent. 2008;36(4):287-93.



Comparação clínica de diferentes métodos de clareamento interno. Revisão sistemática

Gallinari MO¹, Lemos CAA², Briso ALF², Pellizeer EP³

¹Departamento de Odontologia Restauradora. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática foi elucidar qual técnica utilizada e qual gel clareador empregado apresenta maior eficácia clareadora em dentes não vitais, verificando a eficácia clareadora dos tratamentos e o tempo que levou para obter resultados clareadores satisfatórios de cada clareamento. Esta revisão foi registrada no PROSPERO (CRD 42018095738) e seguiu o critério PRISMA. Foi abordada a questão PICO: "As diferentes abordagens do clareamento dental de dentes não vitais têm boa eficácia?". A busca resultou em 512 artigos, e foram selecionados 10 estudos após a aplicação dos critérios de inclusão. Cinco estudos avaliaram apenas um tratamento clareador, sendo que três avaliaram a associação de HP com SP, um avaliou a associação de HP com CP e um avaliou somente o CP. Os demais estudos comparam diferentes tratamentos clareadores, sendo que dois estudos compararam o uso de diferentes luzes durante o clareamento, três estudos que avaliaram a associação de HP e SP (2, 4, 6) e um estudos compararam CP com HP e outro com SP. Apenas um estudo que apresentou diferença entre tratamentos (HP 35% versus CP 37%) apresentando resultados satisfatórios para o HP 35%. Esta revisão sistemática indica que todos os protocolos clareados utilizados são eficazes para realizar o clareamento dental de dentes desvitalizados, apresentando alta satisfação dos pacientes em relação à estética. Neste caso, fica à cargo do profissional escolher o melhor tratamento para o seu paciente, tomando os devidos cuidados e precauções de cada produto clareador utilizado.

Descritores: Clareamento Dental; Dente não Vital; Cor.

- 1. Baratieri LN, Ritter AV, Monteiro S, de Andrada MAC, CardosoViera LC. Nonvital tooth bleaching: guidelines for the clinician. Quintessence Int. 1995;26(9):597-608.
- 2. Carrillo A, Arredondo Trevino MV, Haywood VB. Simultaneous bleaching of vital teeth and an open-chamber nonvital tooth with 10% carbamide peroxide. Quintessence Int. 1998;29(10):643-48.
- 3. Settembrini L, Gultz J, Kaim J, Scherer W. A technique for bleaching nonvital teeth: inside/outside bleaching. J Am Dent Assoc. 1997;128(9):1283-84



Comparação clínica entre implantes de corpo único e implantes com intermediários: uma revisão sistemática e meta-análise

Limírio JPJO, Lemos CAA, Gomes JML, Minatel L, Fernandes e Oliveira HF, Rodrigues AFF, Alves Rezende MCR, Pellizzer EP

Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontológia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi comparar os implantes de corpo único (one-piece) em comparação aos implantes com intermediários (two-piece) em termos de sobrevivência do implante e perda óssea marginal. Esta revisão sistemática e meta-análise seguiu o PRISMA, sendo registrada no PROSPERO (CRD 42018095721). Uma busca foi realizada nas principais bases de dados PubMed/MEDLINE, Web of Science e Cochrane Library, até maio de 2018. As palavras chaves utilizadas foram: "Dental implants AND one piece and two piece". A meta-análise foi baseada nos métodos Mantel-Haenszel (MH) e Inverse Variance (IV). A taxa de sobrevivência dos implantes foi analisada através do desfecho dicotômico, medidas avaliadas por razão de risco (RR) e a perda óssea marginal, através do desfecho contínuo avaliado pela diferença média (MD), ambas com correspondentes intervalos de confiança de 95% (IC). Cinco estudos foram selecionados, estes avaliaram 270 pacientes, com idade média de 54,70 anos e que receberam 434 implantes dentários com acompanhamento médio de 4 anos. A meta-análise não demonstrou diferença significativa em relação a taxa de sobrevivência de implantes (RR 0.89 [95% CI 0.01 to 3.81]; P=0.85), assim como a perda óssea marginal (MD 0.05 mm [95% CI -0.43 mm to 0.52 mm]; P=0.85). Dessa forma, pode-se concluir que tanto instalação de implantes de corpo único quanto a instalação de implantes com o uso de intermediários são efetivos na reabilitação de pacientes utilizando implantes dentários. **Descritores:** Implantes Dentários; Perda Óssea; Revisão.

- 1. Bömicke W, Gabbert O, Koob A, Krisam J, Rammelsberg P. Comparison of immediately loaded flapless-placed one-piece implants and flapped-placed conventionally loaded two-piece implants, both fitted with all-ceramic single crowns, in the posterior mandible: 3-year results from a randomised controlled pilot trial. Eur J Oral Implantol. 2017;10:179-195.
- 2. Hahn JA. Clinical and radiographic evaluation of one-piece implants used for immediate function. J Oral Implantol. 2007;33:152-5.
- 3. Prithviraj DR, Gupta V, Muley N, Sandhu P. One-piece implants: placement timing, surgical technique, loading protocol, and marginal bone loss. J Prosthodont. 2013;22:237-44.



Comparação entre implantes instalados infra-ósseos versus implantes ao nível ósseo. Uma revisão sistemática e meta-ánalise

Oliveira HFF, Cruz RS, Lemos CAA, Gomes JML, Yogui FC, Limírio JPJO, Minatel L, Verri FR.

Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A manutenção do nível ósseo ao redor da junção implante/abutment exerce um papel essencial na longevidade e sobrevivência dos implantes. Assim, a instalação de implantes abaixo da crista óssea vem sendo uma alternativa para prevenção da perda óssea ao redor do implante. O objetivo da presente revisão sistemática e meta-analise foi comparar a taxa de perda óssea marginal, taxa de sobrevivência e profundidade de sondagem entre implantes instalados ao nível da crista óssea e instalados abaixo do nível da crista óssea. Este estudo foi realizado seguindo os critérios PRISMA. Foi realizado uma busca eletrônica de dados publicados até Fevereiro de 2018 nas bases PubMed/Medline, Embase e Cochrane Library. Os critérios de elegibilidade ensaios clínicos randomizados, estudos restrospectivos e publicados em língua inglesa. A pesquisa identificou 799 estudos, após critérios de inclusão 12 estudos foram avaliados quanto à elegibilidade. Um total de 365 pacientes, que receberam 857 implantes, sendo 357 ao nível da crista óssea e 500 abaixo do nível da crista óssea. Os resultados demostram que os implantes instalados ao nível da crista óssea apresentaram similaridade na perda óssea marginal (P 0,41 RR: 0,06 IC: 0,19 - 0,08), taxa de sobrevivência (P 1,00 RR: 1,00 IC: 0,98 -1,02) e profundidade de sondagem (P 0,25 RR: 0,27 IC: -0,19 -0,74) em comparação aos implantes instalados abaixo do nível ósseo. Dentro das limitações deste estudo, foi possível concluir que ambas as técnicas de instalação (crestal ou subcrestal) são clinicamente favoráveis.

Descritores: Implantes Dentários; Metanálise; Osso e Ossos.

- 1. Al Amri MD, Al-Johany SS, Al Baker AM, Al Rifaiy MQ, Abduljabbar TS, Al-Kheraif AA. Soft tissue changes and crestal bone loss around platform-switched implants placed at crestal and subcrestal levels: 36-month results from a prospective split-mouth clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2017;28(11):1342-47.
- 2. de Siqueira RAC, Fontão FNGK, Sartori IAM, Santos PGF, Bernardes SR, Tiossi R. Effect of different implant placement depths on crestal bone levels and soft tissue behavior: a randomized clinical trial. Clin Oral Implants Res. 2017;28(10):1227-33.
- 3. Fetner M, Fetner A, Koutouzis T, Clozza E, Tovar N, Sarendranath A et al. The effects of subcrestal implant placement on crestal bone levels and bone-to-abutment contact: a microcomputed tomographic and histologic study in dogs. Int J Oral Maxillofac Implants. 2015; 30(5):1068-75.



Complicações em implantes zigomáticos: revisão de evidências científicas

Egas LS¹, Dos Santos CC¹, Condezo A², Mendes G², Lima T², Ribeiro-Júnior PD², Dos Santos PL³, Gulinelli JL²

¹Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A taxa de sucesso dos implantes zigomáticos (ZI) é semelhante aos implantes convencionais. No entanto, pouco se discute sobre os problemas relacionados com este procedimento. O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura para argumentar a ocorrência de complicações relacionadas aos implantes zigomáticos. Para tanto realizou-se uma revisão sistemática da literatura. Os artigos foram clasificados com base em escala de vieses da Cochrane. O período analisado dos estudos foi de 2001 a 2018. A complicação mais comum com as reabilitações com ZI foi sinusite, seguida de periodontite/peri-implantite, problemas na conexão protética, fístula em direção ao implante, parestesia, hematoma, laceração labial, equimose, penetração da cavidade orbital, aspergilosis (sinusite fúngica), penetração intracerebral. Das 2827 FZs colocadas em carga imediata ou tardia, 43 foram perdidas (1,52%). De 2827 implantes ocorreram 221 intercorrências de menor ou maior grau, ou seja, 7,81%. De acordo com a revisão realizada pode-se concluir que, apesar da baixa morbidade desse tratamento para atrofia maxilar, há algumas complicações imediatas e tardias a serem consideradas na escolha do tratamento de reabilitação e que estas devem ser relatadas no préoperatório aos pacientes candidatos. Pesquisas adicionais são necessárias nesta área com um acompanhamento mais longo.

Descritores: Complicações Pós-Operatórias; Zigoma; Maxila.

- 1. Aparicio C, Ouazzani W, Aparicio A, Fortes V, Muela R, Pascual A et al. Immediate/Early loading of zygomatic implants: clinical experiences after 2 to 5 years of follow-up.Clin Implant Dent Relat Res. 2010;12(Suppl 1):e77-82.
- 2. Chrcanovic BR, Abreu MH. Survival and complications of zygomatic implants: a systematic review. Oral Maxillofac Surg. 2013;17:81-93.
- 3. Aparicio C, Manresa C, Francisco K, Ouazzani W, Claros P, Potau JM et al. The long-term use of zygomatic implants: a 10-year clinical and radiographic report. Clin Implant Dent Relat Res. 2014;16(3):447-59.

²Departamento de Ciências da Saúde – Universidade Sagrado Coração

³Departamento de Ciências Odontológicas - Universidade de Araraquara



Efeito da laserterapia de baixa intensidade em pacientes com osteonecrose dos maxilares associada ao uso de medicamentos: revisão sistemática

Castro TF¹, Silva MC², Iwaki LCV², Tolentino ES²

¹Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A presente revisão sistemática procurou elucidar se a terapia com laser de baixa intensidade (LBI) tem efeitos positivos no tratamento da osteonecrose dos maxilares associada ao uso de medicamento (OMAM). Realizamos uma pesquisa nas bases de dados eletrônicas PubMed, EMBASE, Web of Science, Scopus e Cochrane Library, sem restrição do ano de publicação. De acordo com o critério PRISMA as estratégias de busca foram formuladas usando palavras-chave e operadores. Resultando em 91 artigos, nos quais, 15 foram selecionados para revisão de texto completo e, destes, 7 foram incluídos para análise dos dados nesta revisão. Nossos achados mostram que a associação da LBI à antibioticoterapia, a terapia cirúrgica convencional e a terapia cirúrgica de alta potência, foram associadas a desfechos superiores em termos de cicatrização completa ou melhora das lesões OMAM, em comparação com as terapias isoladas. E que o uso LBI como terapia única, ainda não pode ser considerado como tratamento exclusivo destas lesões. Assim, pode-se concluir que dentre os tratamentos combinados, a LBI e o tratamento cirúrgico, nos estágios iniciais da doença, parece ser a modalidade mais efetiva no manejo OMAM. Contudo, estudos clínicos randomizados controlados são necessários para que protocolos sejam estabelecidos confirmando a real contribuição desta terapia no manejo da OMAM.

Descritores: Osteonecrose; Terapia a Laser de Baixa Intensidade; Cicatrização.

- 1. Favia G, Tempesta A, Limongelli L, Crincoli V, Maiorano E. Medication-related osteonecrosis of the jaw: Surgical or non-surgical treatment? Oral Dis. 2018; 24(1-2):238-242
- 2. Vescovi P, Merigo E, Meleti M, Manfredi M, Fornaini C, Nammour S, Mergoni G, Sarraj A, Bagan JV. Conservative surgical management of stage I bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. Int J Dent. 2014; 2014:107690.
- 3. Weber JB, Camilotti RS, Ponte ME. Efficacy of laser therapy in the management of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ): a systematic review. Lasers Med Sci. 2016:31(6):1261-72.

²Departamento de Odontologia- Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil



Efeitos do clareamento dental com ozônio: revisão sistemática e metanálise

Ramos FSS¹, Pombo SQR², Carvalho MV², Lemos CAA³, Souto Maior JR², Moraes SLD², Vasconcelos BCE², Pellizzer EP³

¹Departamento de Odontologia Restauradora. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe ³Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do ozônio associado ou não aos géis de peróxido no clareamento dental em comparação ao uso apenas dos géis. Esta revisão sistemática foi estruturada com base no Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) e registrada no PROSPERO (CRD42018095433). Dois autores independentes realizaram uma busca sistemática nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, e The Cochrane Library até Maio de 2018. A pergunta condutora do estudo foi: "Qual o efeito do ozônio no clareamento dental no que se refere à alteração de cor e sensibilidade dentária quando utilizado em associação ou não com géis de peróxido comparado ao uso apenas dos géis de peróxido?". Dos 533 artigos encontrados, 9 artigos foram incluídos na revisão; 3 foram ensaios clínicos randomizados, e 6 foram estudos in vitro que utilizaram dentes humanos. Nove estudos foram incluídos na análise qualitativa e 6 na análise quantitativa. Não foram encontradas diferenças significativas na eficácia do clareamento entre o ozonio sozinho comparado aos géis peróxido (P = 0.17; MD = -0.37; IC = -0.90 a 0.16).; Diferenças significativas foram observadas na eficácia do clareamento entre o ozônio associado ao gel peróxido quando comparado ao gel peróxido (P <0.00001; MD = 2.28; IC = 1.93 a 2.64) em favor do ozônio em associação. O ozônio quando aplicado após o peróxido de hidrogênio (HP), não resultou em sensibilidade dentária, já quando aplicado antes, resultou em sintomatologia dolorosa. Com isso, ozônio associado ao gel peróxido promove um significativo clareamento dental, e quando utilizado sozinho promove um clareamento semelhante ao HP. Além disso, o ozônio quando é aplicado após o uso do HP, não resulta em sensibilidade dentária. Não há evidências suficientes sobre o efeito do clareamento dental com ozônio comparado ao clareamento convencional com géis peróxido.

Apoio: Programa de Fortalecimento Acadêmico da Universidade de Pernambuco, Brasil. **Descritores:** Systematic review; Tooth bleaching; Ozone; Hydrogen peroxide; Dentin sensitivity.

- Al-Omiri MK, Abul Hassan RS, Alzarea BK, Lynch E. Comparison of dental bleaching effects of ozone and hydrogen peroxide: An ex vivo study. Am J Dent. 2016; 29(5):251-54.
- 2. Al-Omiri MK, Hassan RSA, Kielbassa AM, Lynch E. Bleaching efficacy of ozone/hydrogen peroxide versus hydrogen peroxide/ozone application. Quintessence Int. 2017; 48(10):783-91.
- 3. Santana MS, Bridi EC, Navarro RS, de Lima CJ, Fernandes AB. Dental bleaching with ozone: effects on color and enamel microhardness. Acta Odontol Latinoam. 2016;29(1):68-75.



Eficiência na distalização de molares superiores com distalizadores intrabucais: revisão sistemática e meta-análise

Bellini-Pereira SA, Aliaga-Del Castillo A, Souza LVF, Pupulim DC, Janson G, Henriques JFC Departamento de Ortodontia, Odontopediatria e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru FOB-USP

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a eficiência dos aparelhos distalizadores intrabucais, quanto ao tempo de distalização dos molares, em pacientes com má oclusão de Classe II, e se o tipo de ancoragem dos dispositivos influencia nestes resultados. A busca eletrônica compreendeu as bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e LILACS. Uma busca parcial na literatura cinzenta em duas bases de dados (Google Acadêmico e OpenGrey) também foi realizada, sem limitações de linguagem e ano de publicação. Inicialmente 1.942 estudos foram encontrados, e após a remoção de duplicados e seleção dos artigos, apenas 18 trabalhos foram selecionados para análise qualitativa. Para avaliação do risco de viés, a ferramenta da Colaboração Cochrane e a ferramenta ROBINS-I não-randomizados utilizadas para os ensaios clínicos randomizados e prospectivos/retrospectivos respectivamente. A busca para inclusão na revisão, avaliação do risco de viés e extração de dados dos artigos foi realizada por dois autores independentes. Uma meta-análise avaliando tempo de distalização e outra comparando o tipo de ancoragem dos dispositivos foram realizadas. Baseados na evidência disponível pode-se concluir que é possível alcançar uma relação molar favorável em 7.56 meses, não existindo diferenças significantes com o tipo de ancoragem utilizada. No entanto, este dado deve ser levado em consideração com cautela, pois é advindo de estudos com um viés considerável, havendo a necessidade de mais estudos clínicos serem realizados.

Descritores: Má Oclusão de Angle Classe II; Molar; Revisão Sistemática

- 1. Higgins JP, Thompson SG, Deeks JJ, Altman DG. Measuring inconsistency in meta-analyses. BMJ. 2003;327(7414):557-60.
- 2. Higgins JPT, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ. 2011;343.
- 3. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. BMJ. 2009;339.



Fraturas de ângulo mandibular após remoção de terceiros molares inferiores: Uma revisão sistemática

Figueiredo CMBF¹, Pires WR², Silva WPP¹, Momesso GAC¹, Bassi APF¹, Faverani LP¹, Pelizzer EP³, Sonoda CK¹

¹Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP

³Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo do presente estudo foi revisar sistematicamente os fatores associados ao diagnóstico, etiologia e tratamento das fraturas mandibulares que ocorrem durante o período pós-operatório de remoção de um terceiro molar inferior. Para tanto, as seguintes bases de dados foram pesquisadas, utilizando palavras-chave específicas: PubMed / MEDLINE, LILACS, Embase e Scopus. A pesquisa resultou em 124 casos clínicos, nos quais sexo, idade, lado, posição e angulação dentária, impactação óssea, relação entre o dente e o nervo alveolar inferior, condições patológicas locais, etiologia da fratura, sintomatologia e tempo entre a cirurgia e a fratura, bem como qualquer deslocamento da fratura e o tratamento da fratura foram avaliados. Os dados foram tabulados e o teste estatístico qui-quadrado foi aplicado (p<0,05). Pacientes do sexo masculino com idade maior que 35 anos, com dentes nas posições II / III e B / C, impactação óssea completa, alterações ósseas locais e pericoronarite, apresentaram maior frequência de fratura (p<0,05). Fraturas tardias geralmente ocorreram entre a segunda e quarta semanas de pós-operatório (p<0,05). Elas geralmente não foram deslocadas e o tratamento típico foi a abordagem não cirúrgica (p<0,05). Conclui-se que o risco de fratura mandibular após a extração está associado à ostectomia excessiva e / ou alterações locais. Pacientes de risco devem ser cuidadosamente informados sobre a importância de uma dieta pós-operatória adequada.

Descritores: Dente Serotino; Fraturas Mandibulares; Fraturas Espontâneas

- 1. Bodner L, Brennan PA, McLeod NM. Characteristics of iatrogenic mandibular fractures associated with tooth removal: review and analysis of 189 cases. Br J Oral Maxillofac Surg 2011:49:567–72.
- 2. Chrcanovic BR, Custo'dio AL. Considerations of mandibular angle fractures during and after surgery for removal of third molars: a review of the literature. Oral Maxillofac Surg 2010;14:71–80.
- 3. Cutilli T, Bourelaki T, Scarsella S, Fabio DD, Pontecorvi E, Cargini P, et al. Pathological (late) fractures of the mandibular angle after lower third molar removal: a case series. J Med Case Rep 2013;30:121.



Implantes instalados em pacientes com fissura labiopalatina: uma revisão sistemática

Pinoti MCV¹, Magalhães KMF¹, Cunha CO¹, Lopes JFS², Pinto JHN², Santiago Júnior JF¹ Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração - USC

²Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - Departamento de Prótese Dentária - USP

A instalação de implantes osseointegráveis para reabilitação oral pode ser feita em pacientes que apresentam fissuras labiopalatinas operados. Para estes paciente é necessário à união de diversos profissionais da área de Odontologia. A literatura não apresenta um consenso se pacientes com fissuras labiopalatinas operados apresentariam uma taxa elevada de complicações mecânicas e biológicas, falhas de implantes, quando comparados a pacientes que não apresentam fissura labiopalatinas. Esse estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática com metaanálise a fim de melhor a taxa de sobrevivência de implantes dentários neste grupo de pacientes. Foram utilizadas várias bases de dados, sendo empregadas com o intuito de selecionar os estudos pertinentes da área. O software Comprehensive Meta-analysis foi empregado para a análise estatística, considerando um nível de significância de 5%. Os resultados indicaram uma previsibilidade de implantes instalados em pacientes com fissuras labiopalatinas operados. A meta-análise não indicou diferença significativa na comparação de fracasso de implantes instalados na região de fissura em relação a outras regiões. A perda óssea marginal registrada no trabalho apresentou parâmetros de normalidade. Através da presente revisão sistemática e meta-análise conclui-se que existe uma previsibilidade na instalação de implantes para a reabilitação oral desse grupo de pacientes, desde que seja realizado um adequado planejamento previamente a cirurgia com uma equipe multidisciplinar e integrada.

Apoio: FAPESP Processo: 2017/01715-4

Descritores: Revisão; Implantes Dentários; Fissura Palatina; Osseointegração.

- 1. Abreu MH, Lee KH, Luguetti DV, Starr JR. Temporal trend in the reported birth prevalence of cleft lip and/or cleft palate in Brazil, 2000 to 2013. Birth Defects Res A Clin Mol Teratol. 2016;106(9):789-92.
- 2. Cune MS, Meijer GJ, Koole R. Anterior tooth replacement with implants in grafted alveolar cleft sites: a case series. Clin Oral Implants Res. 2004;15(5):616-24.
- 3. De Medeiros FCFL, Kudo GAH, Lemos BG, Saraiva PP, Verri FR, Honorio HM et al. Dental implants in patients with osteoporosis: a systematic review with meta-analysis. Int J Oral Maxillofac Surg. 2018;47(4):480-91.



Influência da adição de zircônia sobre o PMMA termoativado. Revisão sistemática

Rosa CDDRD¹, Leão RS¹, Gomes JML², Lemos CAA², Vasconcelos BCE¹, Pellizzer EP ², Moraes SLD¹

¹Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe ²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática foi realizar uma avaliação da influência da incorporação de partículas de zircônia (ZrO₂) sobre as propriedades mecânicas do PMMA, e identificar quais características deste material que possam apresentar influência sobre os resultados. Este estudo foi realizado conforme os Itens de Relatórios Preferidos para Revisões Sistemáticas e Meta-Análises (PRISMA) e está registrado no PROSPERO, sob nº:CRD42018095801. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane Library para artigos publicados até abril de 2018. Foram identificadas inicialmente 521 artigos e selecionados 18 artigos para leitura na íntegra. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade durante a leitura dos artigos, 8 estudos foram selecionados para análise qualitativas e quantitativas. Todos estudos selecionados foram in vitro, somando 536 amostras avaliadas. As concentrações de zircônia variaram entre 0,5% a 20% e o tamanho da partícula entre 15 nm e 10 μm. A adição de zircônia aumentou a resistência à flexão em todos os estudos, exceto em um artigo. A resistência ao impacto diminuiu quando comparada ao grupo controle em apenas 1 (um) estudo. A concentração de zircônia apresenta influência sobre o PMMA, contudo, o tipo de resina acrílica, tamanho e silanização das partículas de zircônia não influenciaram os resultados. Assim, a adição de partículas de zircônia mostrou influência positiva sobre o PMMA.

Apoio: Capes

Descritores: Uso de Resíduos Sólidos, Cerâmica, Polimetil Metacrilato

- 1. Anusavice KJ, Shen C, Rawls HR. Phillips: Materiais Dentários. 12 ed2013.
- 2. Goiato MC, Freitas E, dos Santos D, de Medeiros R, Sonego M. Acrylic Resin Cytotoxicity for Denture Base--Literature Review. Adv Clin Exp Med. 2015;24(4):679-686.
- 3. Gad MM, Rahoma A, Al-Thobity AM, ArRejaie AS. Influence of incorporation of ZrO2 nanoparticles on the repair strength of polymethyl methacrylate denture bases. Int J Nanomedicine. 2016;11:5633-43.



Influência da cirurgia bariátrica no fluxo salivar: Revisão sistemática e meta-análise

Yogui FC¹, Farias TMCP², Vasconcelos BCE², Maior JRS², Lemos CAA¹, Moraes SLD², Pellizzer EP¹, Verri FR¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Dentística. Univ Federal de Pernanbuco – UFPE – Faculdade de Odontologia de Pernambuco

A cirurgia bariátrica é um tratamento para pacientes portadores de obesidade mórbida, entretanto pode provocar efeitos adversos, como alteração no fluxo salivar. O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise foi avaliar se a cirurgia bariátrica produz alteração no fluxo salivar dos pacientes submetidos a esse procedimento cirúrgico. A busca e seleção dos artigos foram realizadas de forma individual por dois pesquisadores, de acordo com os critérios PRISMA, sem período determinado, e sem restrição de língua em três bases de dados: Pubmed/MEDLINE, Web of science e Scopus, utilizando para estratégia de busca os termos: "Oral health and bariatric surgery or gastrectomy or obesity surgery". Para a verificação do nível de concordância dos pesquisadores foi realizado o teste Kappa. As três bases de dados identificaram 845 artigos (472 Pubmed/MEDLINE, 162 Web of Science, 211 Scopus). Após remoção das duplicatas e exclusões, foram selecionados 08 estudos, totalizando em 409 pacientes com idade entre 26 e 55 anos, dos quais 369 foram submetidos a cirurgia bariátrica utilizando o método Roux-em Y Gastric Bypass e 40 o método de laparoscopia sleevegastrectomy. Dos 8 estudos selecionados, 5 não apresentaram diferença significativa nos valores do fluxo salivar, 2 estudos revelaram um aumento da taxa do fluxo, e 1 apresentou redução nos níveis de saliva (p < 0.05). As evidências presentes nesta revisão sistemática mostraram que não há alteração significativa do nível de fluxo salivar em pacientes submetidos a cirurgia bariátrica avaliados por um período de 24 meses.

Descritores: Cirurgia Bariátrica; Gastrectomia; Saliva.

- 1. Hashizumi LN, Bastos LF, Cardozo DD, Hilgert JD, Hugo FN, Stein AT et al. Impact of bariatric surgery on the saliva of patients with morbity obesity. Obes Surg. 2015; 25(8):1500-50.
- 2. Cardozo DD, Hilgert JD, Hashizumi LN, Stein AT, Souto KE, Meinhardt NG et al. Impact of bariatric surgery on the oral health of patients with morbid obesity. Obes Surg. 2014;24(10):1812-16.
- 3. De Moura-Grec PG, Yamashita JN, Marsicano JA, Ceneviva R, de Souza Leite CV, de Brito GB et al. Impact of bariatric surgery on oral health conditions: 6-months cohort study. Int dente J. 2014;64(3):144-49.



Influência do retalho de vômer no crescimento craniofacial em pacientes com fissura labiopalatina: uma Revisão Sistemática

Minatel L, Gomes JML, Lemos CAA, Limirio JPJO, Oliveira HFF, Pellizzer EP Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão foi avaliar o impacto do retalho de vômer no crescimento craniofacial em pacientes com fissura labiopalatina. A revisão foi conduzida de acordo com a lista de verificação do PRISMA e está registrada no Registro Internacional Prospectivo de Revisões Sistemáticas, PROSPERO CRD42018095714. Dois pesquisadores realizaram a busca nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Embase e Web of Science para estudos publicados até novembro de 2018. A questão PICO foi: "O retalho de vômer tem menor impacto no crescimento craniofacial em pacientes com fissura labiopalatina?" Foram selecionados 13 artigos que comparavam a técnica do retalho de vômer com outras técnicas cirúrgicas para fechamento do palato duro. Os desfechos analisados foram: desenvolvimento facial (desfecho primário), crescimento de maxila e mandíbula, oclusão, ocorrência de fístula e desenvolvimento da fala (desfechos secundários). Pode-se concluir que não há diferença entre o retalho de vômer e as demais técnicas cirurgicas de retalho para o desenvolvimento craniofacial.

Descritores: Vômer; Retalhos Cirúrgicos; Fissura Palatina; Revisão.

- 1. Agrawal K. Cleft palate repair and variations. Indian J Plast Surg. 2009;42(Suppl):S102-9.
- 2. Graber TM. Craniofacial morphology in cleft palate and cleft lip deformities. Surg Gynecol Obstet. 1949;88:359-69.
- 3. Ross RB. Treatment variables affecting facial growth in complete unilateral cleft lip and palate. Cleft Palate J. 1987;24(1):5-77.



Manejo das fraturas faciais em crianças e adolescentes: revisão sistemática e meta-análise Hadad H¹, Pereira IF², Pellizzer EP¹, Lemos CAA¹, Moraes SLD², Vasconcelos BCE²¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe

O objetivo do presente estudo é avaliar o tratamento mais adequado para fraturas faciais pediátricas. Uma revisão sistemática da literatura foi realizada em três bases de dados (PubMed / MEDLINE, Embase e The Cochrane Library) de acordo com a declaração PRISMA. A pergunta PICO foi: Qual é o tratamento mais adequado / indicado para reduzir fraturas faciais em crianças? Os artigos completos de 41 referências foram analisados em detalhe. Onze artigos foram incluídos nesta revisão sistemática: um estudo prospectivo e dez estudos retrospectivos. Todos os estudos avaliaram a taxa de complicações. Um total de 73 (7,68%) dos 950 pacientes tiveram complicações. Entre esses pacientes, 24 (3,85%) foram tratados com tratamento conservador e 49 (15,03%) com tratamento cirúrgico. O modelo de efeitos fixos revelou uma menor taxa de complicações com o tratamento conservador do que o tratamento cirúrgico (P <0,00001; RR: 0,18; IC 95%: 0,11-0,28). A heterogeneidade foi baixa para o desfecho da taxa de complicações (X2: 5,64; P = 0,69; I2: 0%). Os presentes achados mostram que o tratamento conservador é mais comumente realizado para fraturas faciais pediátricas e as complicações ocorrem mais com o tratamento cirúrgico. Portanto, os cirurgiões devem avaliar todas as variáveis envolvidas na escolha do método de tratamento mais adequado para garantir maiores benefícios ao paciente com menos complicações.

Descritores: Criança; Fixação de Fratura; Redução Fechada; Redução Aberta.

- 1. Bobrowski AN, Torriani MA, Sonego CL, Carvalho PHD, Post LK, Chagas Júnior OL. Complications associated with the treatment of fractures of the dentate portion of the mandible in paediatric patients: a systematic review. Int J Oral Maxillofac Surg. 2017;46(4):465-472.
- 2. Goth S, Sawatari Y, Peleg M. Management of Pediatric Mandible Fractures. J Craniomaxillofac Surg 2012;23(1):47-56.
- 3. Siy RW, Brown RH, Koshy JC, Stal S, Hollier LH. General Management Considerations in Pediatric Facial Fractures. J Craniomaxillofac Surg 2011;22(4):1190-5.



Melatonin as a treatment on dental procedures: A systematic Review

Oliveira PHC¹, Cintra LTA¹, Lemos CAA², Pellizzer EP²

¹Departamento de Odontologia Restauradora. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A melatonina é conhecida como uma substância multi funções, sendo a resposta anti-inflamatória uma delas. O objetivo deste estudo foi avaliar a potencial redução do processo inflamatório em doenças da boca ou procedimentos odontológicos após o uso de melatonina. Os artigos foram pesquisados em bases de dados de publicações científicas relevantes, utilizando a seguinte combinação: "dental, oral, melatonin, treatment, procedures". Um total de 164 estudos foram selecionados, sendo 23 escolhidos para completa leitura. E por fim, sete foram selecionados e inclusos nessa revisão sistemática. Todos eles foram pesquisas clínicas com pacientes que receberam a melatonina como tratamento em procedimentos orais. A melatonina melhorou a resposta inflamatória na doença periodontal. Quando utilizada na superfície de implantes, induziu o processo de reparo no osso alveolar e na densidade óssea. Já em pacientes do sexo feminino, melhorou a ansiedade e dor pós-operatórias. Em doses farmacológicas, a melatonina pode funcionar como uma substância anti-inflamatória, diminuindo o infiltrado inflamatório e induzindo o reparo.

Descritores: Melatonina; Inflamação; Doenças da Boca.

- 1. Chitsazi M, Faramarzie M, Sadighi M, Shirmohammadi A, Hashemzadeh A Effects of adjective use of melatonin and Vitamin C in the treatment of chronic periodontitis: A randozmized clinical trial. JODDD. 2017;11(4):236-40.
- 2. Cutando A, Montero J, Gomez-de Diego R, Ferrera MJ, Lopez- Valverde A. Effect of topical application of melatonin on serum levels of C-reactive protein (CRP), interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor-alpha (TNF-alpha) in patients with type 1 or type 2 iabetes and periodontal disease. J Clin Exp Dent 2015;7:e628e33.
- 3. Seet E, Liaw CM, Tay S, Su C. Melatonin premedicantion versus placebo in wisdom teeth extraction: a randomized controlled trial. Singapore M J. 2015;56(12); 666-71.



O efeito da analgesia preemptiva na sensibilidade dentária causada pelo clareamento dental em consultório: uma revisão sistemática e metanálise

Esteves LMB¹, Costa RTF², de Moraes SLD², Lemos CAA³, SoutoMaior JR², do E Vasconcelos BC², Pellizzer EP³

¹Departamento de Odontologia Restauradora. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

²Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe ³Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

Esta revisão sistemática avalia a eficácia da analgesia preemptiva com analgésicos e antiinflamatórios na sensibilidade dentária causada pelo clareamento dental de consultório. A revisão foi estruturada com base na lista de verificação do PRISMA. Os métodos foram registrados no PROSPERO (CRD42018095440). Ensaios clínicos randomizados, estudos publicados em inglês e estudos comparando a eficácia da analgesia preemptiva antes do clareamento dental com analgésicos e anti-inflamatórios comparados ao placebo foram incluídos. A busca de artigos foi realizada no PubMed / MEDLINE, Scopus, Web of Science e Cochrane Library. A busca eletrônica forneceu 373 artigos e oito foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão. Em 0-1h, uma redução significativa da sensibilidade dentária foi observada na droga versus grupo controle (P = 0,04; MD: -0,43; IC: -0,85 a -0,02), enquanto não houve diferença significativa em 1-24h (P = 0,71, MD: -0,09, IC: -053 a 0,36) ou 24-48 h (P = 0,41, MD: 0,08, IC: -0,11 a 0,62). A incidência de sensibilidade durante o procedimento não foi estatisticamente diferente entre os grupos (P = 0.60, MD: 0.98; IC: 0.47 a 1.06). O grupo antiinflamatório não-esteroidal (AINE) apresentou diferença estatisticamente significativa (P = 0,04; MD: -0,43; IC: -0,85 a 0,02) na redução da sensibilidade em relação aos demais grupos. Sendo asism, a analgesia preventiva pode reduzir a intensidade da sensibilidade dentária durante e até uma hora após o clareamento dental. No entanto, os medicamentos examinados não interferiram na incidência de sintomas de dor.

Descritores: Clareamento Dental; Sensibilidade da Dentina; Prescrições de Medicamentos.

- 1. Charakorn P, Cabanilla LL, Wagner WC, Foong W-C, Shaheen J, Pregitzer R, & Schneider D. The effect of preoperative ibuprofen on tooth sensitivity caused by in-office bleaching Oper Dent.2009; 34(2) 131–35.
- 2. Paula E, Kossatz S, Fernandes D, Loguercio A, Reis A. The effect of perioperative ibuprofen use on tooth sensitivity caused by in-office bleaching. Oper Dent. 2013;38(6):601–8.
- 3. Vaez SC, Faria-e-Silva AL, Loguércio AD, Fernandes MTG, Nahsan FPS. Preemptive use of etodolac on tooth sensitivity after in-office bleaching: a randomized clinical trial Abstract J Appl Oral Sci. 2018; 26:1–9.



O ponto de solda em próteses fixas implantossuportadas influência na adaptação? Uma revisão sistemática e meta-analise

Rodrigues AFF, Gomes JML, Lemos CAA, Minatel L, Limirio JPJO, Pellizzer EP Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar se a soldagem de infraestruturas de próteses fixas implantossuportadas influencia em uma melhor adaptação quando comparada a peças confeccionadas em monobloco. A busca foi realizada nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus and The Cochrane Library com artigos publicados até novembro de 2017. Esta revisão seguiu o critério PRISMA e está cadastrada na plataforma PROSPERO (CRD81865). A questão PICO foi: "A técnica do ponto de solda contribui para uma melhor adaptação quando comparada a confecção em monobloco de infraestruturas e próteses fixas implantossuportadas?". Doze estudos foram selecionados para análise qualitativa e 7 estudos para análise quantitativa. Um total de 189 espécimes foram avaliados, em diferentes ligas metálicas (cp-Ti; Ni-Cr; Cr-Co e ligas nobres) e técnicas de soldagem: laser welding, solda convencional, TIG e brazing. As desadaptações marginais verticais foram mensuradas através de microscópio óptico, estereomicroscópio e MEV. Uma análise qualitativa dos estudos foi realizada demonstrando um efeito positivo da soldagem na adaptação das infraestruturas quando comparadas aquelas confeccionadas em monobloco. A meta-análise confirmou o efeito positivo da soldagem na adaptação (P<0.00001; MD: -36.14; IC 95%: -48.69 to -23.59). Dentro das limitações desta revisão de estudos in vitro, é possível concluir que a técnica do ponto de solda é eficaz para obtenção de menores valores de desadaptação marginal, sendo a técnica do laser (laser welding) a mais eficaz.

Descritores: Prótese Dentária sobre implantes; Adaptação Marginal Dentária; Soldagem em Odontologia

- 1. Abduo J, Lyons K, Bennani V, Waddell N, Swain M. Fit of screw-retained fixed implant frameworks fabricated by different methods: a systematic review. Int J Prosthodont. 2011;24(3):207-20.
- Neves FD, Elias GA, da Silva-Neto JP, de Medeiros Dantas LC, da Mota AS, Neto AJ. Comparison of implant-abutment interface misfits after casting and soldering procedures. J Oral Implantol. 2014;40(2):129-35.
- 3. Yannikakis S, Prombonas A. Improving the fit of implant prosthetics: an in vitro study. Int J Oral Maxillofac Implants. 2013;28(1):126-34.



Prótese Endocrown uma alternativa para restauração de dentes endodonticamente tratados. Revisão sistemática

Campaner M, Mazza LC, Commar BC, Lemos CAA, Pesqueira AA, Pellizzer EP Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

A revisão sistemática foi conduzida com o intuito de avaliar a sobrevida clínica de prótese do tipo endocrown em estudos prospectivos e retrospectivos. A seleção dos artigos foi realizada por dois revisores independente seguindo os critérios de inclusão e exclusão previamente relatadas para artigos publicados até outubro de 2018. As seguintes bases de dados foram selecionadas Pubmed (MEDLINE), Web of Science, e Cochrane - usando as seguintes palavras chave: ((Endocrown OR Endocrowns OR Endo Crown OR Endo Crowns OR Endodontic Crown)) AND (Pulpless OR No build-up crown OR CAD-CAM OR CAD/CAM OR Non vital). 6 estudos selecionados para análise, 4 estudos são prospectivos e 2 estudos são retrospectivos no período de 1999 a 2017. Os períodos de acompanhamento foram de até 6 meses, 12 meses, 24 meses, 84 meses,120 meses e 146 meses mostrando uma taxa de sucesso de endocrowns variando de 85 a 100%. Totalizando 666 próteses avaliados sendo 404 coroas do tipo endocrown e 262 coroas totais. Em um total de 521 pacientes considerados para o tratamento. Concluiu-se na presente revisão a porcentagem de sobrevivência em prótese do tipo endocrown em um período de até 146 meses.

Descritores: Prótese Parcial Fixa; Técnica para Retentor Intrarradicular; Retenção em Prótese Dentária.

- 1. Caldas RA, Bacchi A, Barão VAR, Versulis A. Should adhesive debonding be simulated for intra-radicular post stress analyses? Dental Materials. 2018;34(9):1331-41.
- 2. Chang CY, Kuo JS, Lin YS, Chang YH. Fracture resistance and failure modes of CEREC endo-crowns and conventional post and core-supported CEREC crowns. J Dent Sci. 2009; 4(3): 110-17.
- 3. Guo J, Wang Z, Li X, Sun C, Gao E, Li H. A comparison of the fracture resistances of endodontically treated mandibular premolars restored with endocrowns and glass fiber post-core retained conventional crowns. J Adv Prosthodont. 2016;8(3):489-93.



Próteses implantossuportadas totalmente cerâmicas *versus* metalocerâmicas. Uma revisão sistemática e meta-análise

Limírio JPJO, Lemos CAA, Verri FR, Gomes JML, Batista VES, Cruz RS, Fernandes e Oliveira HF, Minatel L, Pellizzer EP

Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontológia de Araçatuba

Esta revisão sistemática teve como objetivo comparar restaurações totalmente cerâmicas e metalocerâmicas para próteses implantossuportadas em termos de taxas de complicações mecânicas e biológicas, taxa de sobrevivência das próteses e perda óssea marginal. Dois revisores independentes buscaram estudos publicados até março de 2018 nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane Library, seguindo o PRISMA e registrada no PROSPERO. Sendo a pergunta PICO: "As restaurações totalmente cerâmicas têm taxas de complicações mecânicas / biológicas, taxa de sobrevivência das próteses e perda óssea marginal semelhantes às das restaurações metalocerâmicas?" Doze estudos foram selecionados. No total, houve 438 pacientes com idade média de 41,73 anos, período médio de acompanhamento 3,09 anos. Um total de 308 restaurações totalmente cerâmicas e 344 metalocerâmicas foram avaliadas. Não houve nenhuma diferença significativa entre as restaurações totalmente cerâmicas e metalocerâmicas em termos de taxas de complicações mecânicas (P = 0.42; RR: 1,20; IC de 95%: 0,77 a 1,86), independente do tipo de prótese (coroa única: P = 0,82; RR: 1,12; IC 95%: 0,41 a 3,08; prótese parcial fixa: P = 0.65; RR: 1,19; IC 95%: 0,56 a 2,56), em termos de taxa de complicações biológicas (P = 0,08; RR: 1,77; IC 95%: 0,94 a 3,33), para taxa de sobrevivência das próteses (P = 0,71; RR: 1,27; IC 95%: 0,37 a 4,39), assim como em termos de perda óssea marginal (P = 0,23; MD: -0,03; IC 95%: -0,09 a 0,02). Sendo assim, ambos os tratamentos são opções viáveis para a reabilitação de pacientes à longo prazo.

Apoio: FAPESP Processo 015/24442-8.

Descritores: Revisão; Prótese Dentária Fixada por Implante; Cerâmica;

- 1. Cheng CW, Chien CH, Chen CJ, Papaspyridakos P. Randomized Controlled clinical trial to compare posterior implant-supported modified monolithic zirconia and metal-ceramic single crowns: one-year results. J Prosthodont.2019;28(1):15-21.
- 2. Heintze SD, Rousson V. Survival of zirconia- and metal-supported fixed dental prostheses: a systematic review. Int J Prosthodont 2010;23:493-502.
- 3. Sailer I, Philipp A, Zembic A, Pjetursson BE, Hammerle CH, Zwahlen M. A systematic review of the performance of ceramic and metal implant abutments supporting fixed implant reconstructions. Clin Oral Implants Res 2009;20(Suppl 4):4-31.



Quais são as principais etiologias das fraturas mandibulares durante o período trans-operatório de extração dentária? Uma revisão sistemática

Santos CCV¹, Bonardi JP¹, Momesso GAC¹, Lima VN¹, Reis ENRC¹, Silva LF¹, Hochuli-Vieira E^{1,2}, Faverani LP¹

¹Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

Departamento de Diagnóstico e Cirurgia. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araraquara

O objetivo desta revisão foi analisar os possíveis fatores etiológicos associados às fraturas mandibulares que ocorrem durante as extrações dentárias. Foi realizada uma busca eletrônica nas seguintes bases de dados: PubMed / Medline, Lilacs, Embase e Scopus. Foram coletados os seguintes dados: sexo, idade, dente extraído, classificação dentária, angulação, nível de impactação óssea, associação patológica, erros técnicos reconhecidos, instrumentos utilizados no momento da fratura e experiência e especialização do cirurgião, quando aplicável. Os dados foram tabulados e analisados pelo teste do qui-quadrado, considerando-se significante um pvalor menor que 0,05. Um total de 80 casos foram selecionados. Sexo e idade não foram estatisticamente significantes (P> 0,05). Os dentes mais associados às fraturas foram os terceiros molares inferiores; no entanto, a localização não foi significativa. As classes Pell & Gregory II, B, C, dentes mesio-angulares, impactação óssea parcial, dentes relacionados ao processo patológico, aplicação de força excessiva, extrações com elevadores e não especialistas mostraram maior associação com as fraturas mandibulares durante o tempo transoperatório (P < 0,05). Concluímos que os fatores etiológicos estão menos relacionados às características do paciente e mais às dificuldades cirúrgicas e à inexperiência profissional.

Descritores: Cirurgia Bucal; Fraturas Mandibulares; Terceiro Molar.

- 1. Bodner L, Brennan PA, McLeod NM. Characteristics of iatrogenic mandibular fractures associated with tooth removal: review and analysis of 189 cases. Br J Oral Maxillofac Surg. 2011;49(7):567-72.
- 2. Perry PA, Goldberg MH. Late mandibular fracture after third molar surgery: a survey of Connecticut oral and maxillofacial surgeons. J Oral Maxillofac Surg. 2000;58(8):858-61.
- 3. Xu JJ, Teng L, Jin XL, Lu JJ, Zhang C. Iatrogenic mandibular fracture associated with third molar removal after mandibular angle osteotectomy. J Craniofac Surg. 2014;25(3):e263-5.



Sistemas de fixação tipo bola para overdentures resultam em maior satisfação do paciente? Uma revisão sistemática

Rosa CDDRD1, Leão RS, Moraes SLD

Universidade de Pernambuco – UPE – Faculdade de Odontologia de Pernambuco

O objetivo desta revisão sistemática foi verificar a satisfação do paciente com o uso de sistemas de fixação de overdenture tipo bola quando comparado a outros sistemas de fixação esplintado e não esplintado. Esta revisão foi registrada no PROSPERO sobre registro (CRD42018097234) e baseia-se no Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A busca eletrônica nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus, Cochrane e Web of Science para artigos publicados foi realizada até setembro de 2018. Os critérios de inclusão definidos foram, estudos clínicos controlados e randomizados do tipo cruzado (crossover) com no mínimo 10 participantes e no mínimo 6 meses de acompanhamento; estudos no idioma inglês, que compararam os sistemas de retenção bola com outro tipo de attachment. A satisfação do paciente foi avaliada de acordo com os resultados qualitativos. Cinco artigos de um total de 1754 preencheram os critérios de elegibilidade e foram selecionados para análise qualitativa. Um total de 246 implantes foram colocados em 97 pacientes, com idade média de 58,4 anos. A análise realizada mostrou não haver diferença estatística para os sistemas de fixação bola e os demais sistemas esplintados e não esplintados para a satisfação do paciente. Os sistemas de retenção tipo bola quando comparados com outros sistemas de retenção não mostraram diferenças significativas na satisfação geral do paciente.

Descritores: Overdenture; Denture Precision Attachment; Patient satisfaction.

- 1. Anas El-Wegoud, Fayyad A, Kaddah A, Nabhan A. Bar versus ball attachments for implant-supported overdentures in complete edentulism: A systematic review. Clin Implant Dent Relat Res. 2018; 20(2):243-50.
- 2. Ellis JS, Burawi G, Walls A, Thomason JM. Patient satisfaction with two designs of implant supported removable overdentures; ball attachment and magnets. Clin Oral Implant Res. 2009; 20(11):1293-98.
- 3. Krennmair G, Seemann RR, Fazekas A, Ewers R, Piheslinger E. Patient preference and satisfaction with implant-supported mandibular overdentures retained with ball or locator attachments: a crossover clinical trial. Int J Oral Maxillofac Implants. 2012; 27(6):1560-68.



Status periodontal em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica: revisão sistemática e Meta-análise

Capalbo LC², dos Santos MCM¹, Pellizzer EP², Maior JRS¹, Casado BGS¹, Vasconcelos BCE¹, de Moraes SLD¹

¹Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco – FOP/UPE, Campus Camaragibe ²Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

Considerando a relação entre obesidade e doença periodontal, perda de peso significativa, como a proporcionada pela cirurgia bariátrica, deve promover melhora do estado bucal e periodontal, pois reduz o estado inflamatório generalizado induzido pelo acúmulo de tecido adiposo. No entanto, estudos recentes ofereceram resultados conflitantes. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar se há uma maior incidência de alterações periodontais em pacientes que foram submetidos à cirurgia bariátrica. Esta revisão foi baseada no PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD42018099313). Uma pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Web of Science e Cochrane Library. Apenas estudos observacionais e longitudinais foram selecionados. A pesquisa inicial levou à recuperação de 1191 artigos. Após a retirada das duplicatas, 933 artigos foram submetidos à análise do título e resumo. 11 foram selecionados para a análise de texto completo. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, seis estudos foram incluídos na revisão final. A análise quantitativa não revelou diferenças estatisticamente significativas na BOP [p = 0.9; MD: -0.70; IC = -11.43 a 10.04] ou PPD [p = 0.41; MD: -0.46;IC = -1,55 a 0,63] antes e após a intervenção. Para CAL, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa [p = 0,0002; MD: 0,18; IC = 0,07 a 0,30]. A cirurgia bariátrica não influencia o sangramento à sondagem (BOP) ou a profundidade da bolsa de sondagem (PPD), mas leva a um agravamento da perda de inserção clínica (CAL).

Descritores: Cirurgia Bariátrica; Gastrectomia; Obesidade; Doenças Periodontais; Saúde Bucal.

- 1. Cardozo DD, Hilgert JB, Hashizume LN, Stein AT, Souto KEP, Meinhardt NG, et al. Impact of Bariatric Surgery on the Oral Health of Patients with Morbid Obesity. Obes Surg. 2014;24(10):1812–16.
- 2. Lakkis D, Bissada NF, Saber A, Khaitan L, Palomo L, Narendran S et al. Response to Periodontal Therapy in Patients Who Had Weight Loss After Bariatric Surgery and Obese Counterparts: A Pilot Study. J Periodontol. 2012;83(6):684-89.
- 3. Marsicano JA, Sales-Peres A, Ceneviva R, Sales-Peres SH de C. Evaluation of oral health status and salivary flow rate in obese patients after bariatric surgery. Eur J Dent. 2012;6(2):191-97.



Taxas de sobrevivência e complicações em restaurações monolíticas. Uma revisão sistemática e meta-análise

Mazza LC, Campaner M, Commar BC, Lemos CAA, Pesqueira AA, Pellizzer EP Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

Atualmente as restaurações totalmente cerâmicas são altamente utilizadas para reabilitações orais, sendo um sistema confiável, considerando sua capacidade de mimetizar as propriedades ópticas dos dentes naturais, proporcionar baixa adesão de biofilme, alta resistência ao desgaste e biocompatibilidade. Este estudo teve como objetivo analisar e comparar as taxas de sobrevivência, complicações biológicas e técnicas de estudos clínicos com próteses totalmente cerâmicas monolíticas e estratificadas através de uma revisão sistemática e meta-análise. Esta revisão foi baseada no PRISMA (Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), e registrada na plataforma PROSPERO (Prospective Register of Systematic Reviews), número de registro: CRD42018095713. Foi realizado uma busca por dois autores independentes nas bases de dados "PubMed/MEDLINE", "Scopus" e "Cochrane Library". Para a averiguação da qualidade dos estudos e risco de viés foi utilizado a escala "Newcastle-Ottawa". Foi identificado 763 estudos, e após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos 09 estudos para a análise qualitativa e 03 destes estudos para a análise quantitativa. No total foram avaliados 291 pacientes e um total de 853 restaurações totalmente cerâmicas. Em relação a taxa de sobrevivência, não houve diferença estatística entre restaurações totalmente cerâmicas estratificadas e monolíticas (P = 0,53; RD: -0,01; 95% IC: -0,06 a 0,03). E quanto a taxa de complicação biológica (P = 0,26; RD: 0,01; 95% IC: -0,01 a 0,04) e técnica (P = 0,85; RD: -0,00; 95% IC: -0,03 a 0,03) também não foi encontrado diferença estatística entre os dois tipos de restaurações cerâmicas. Apesar das limitações do estudo, concluímos que não houve diferença qualitativa e quantitativa entre os tipos de restaurações cerâmicas estudadas. Descritores: Cerâmica; Restauração Dental; Revisão.

- 1. Bömicke W, Rammelsberg P, Stober T, Schmitter M. Short-Term Prospective Clinical Evaluation of Monolithic and Partially Veneered Zirconia Single Crowns. J Esthet Restor Dent. 2017;29(1):22–30.
- 2. Kitaoka A, Akatsuka R, Kato H, Yoda N, Sasaki K. Clinical evaluation of monolithic zirconia crowns: a short-term pilot report. Int J Prosthodont. 2018;31(2):124-26.
- 3. Koenig V, Wulfman CP, Derbanne MA, Dupont NM, Le Goff SO, Tang M-L, et al. Aging of monolithic zirconia dental prostheses: Protocol for a 5-year prospective clinical study using ex vivo analyses. Contemp Clin Trials Commun. 2016;4:25-32.



Viabilidade de próteses parciais removíveis retidas a implantes osseointegrados: uma revisão sistemática

Minatel L¹, Nunes RG¹, Lemos CAA¹, Gomes JML¹, Limirio JPJO¹, Verri FR¹, Santiago-Junior JF², Pellizzer EP¹

¹Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese. Univ. Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Odontologia de Araçatuba

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a taxa de sobrevivência, perda óssea marginal de implantes e qualidade de vida de pacientes reabilitados com próteses parciais removíveis associadas a implantes osseointegrados. A revisão foi conduzida a partir do conceito PRISMA e está registrada no PROSPERO (CRD42018095718). Dois pesquisadores independentes foram responsáveis pelo levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Scopus e The Cochrane Library. Um total de 21 artigos foi selecionado, avaliando 657 pacientes, com uma média de idade de 56,6 anos, que receberam 1340 implantes. Os estudos revelaram resultados satisfatórios, demonstrando uma perda óssea marginal com valor médio de 1 mm, a taxa de sobrevivência dos implantes variou de 91,7% a 100% e a qualidade de vida do paciente foi avaliada por meio de escalas e critérios de melhorias. Concluímos que a utilização de próteses parciais removíveis associadas a implantes osseointegrados pode ser considerada uma alternativa favorável de tratamento reabilitador para pacientes, pois apresenta fatores clínicos favoráveis, especialmente para pacientes desdentado parcial com extremidade livre posterior.

Apoio: FAPESP processo: 2018/05949-2

Descritores: Prótese Parcial Removível; Qualidade de Vida; Revisão; Implantes Dentários.

- 1. de Freitas RF, de Carvalho Dias K, da Fonte Porto Carreiro A, Barbosa GA, Ferreira MA. Mandibular implant-supported removable partial denture with distal extension: a systematic review. J Oral Rehabil. 2012 Oct;39(10):791-8.
- 2. De Kok IJ, Cooper LF, Guckes AD, McGraw K, Wright RF, Barrero CJ, Bak SY, Stoner LO. Factors Influencing Removable Partial Denture Patient-Reported Outcomes of Quality of Life and Satisfaction: A Systematic Review. J Prosthodont. 2017;26(1):5-18.
- 3. Gates WD 3rd, Cooper LF, Sanders AE, Reside GJ, De Kok IJ. The effect of implant-supported removable partial dentures on oral health quality of life. Clin Oral Implants Res. 2014;25(2):207-13.

²Universidade do Sagrado Coração – USC-Bauru.