

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CANINO IMPACTADO EM REGIÃO DE MENTO.

GIESI LEMOS DE OLIVEIRA

Manaus – AM

2019

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CANINO IMPACTADO EM REGIÃO DE MENTO.

GIESI LEMOS DE OLIVEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso, na forma de Relato de caso clínico, apresentado ao curso de graduação em Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito obrigatório para obtenção do título de cirurgião- dentista.

Orientador: Prof. Msc. Gustavo Cavalcanti de Albuquerque.

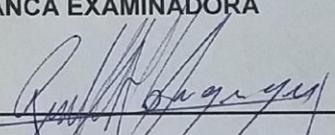
Manaus – AM

2019

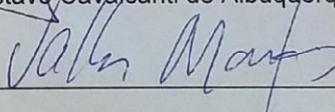
TERMO DE APROVAÇÃO

A Ac. **Giesi Lemos de Oliveira** foi aprovada mediante apresentação de conteúdo teórico e oral do trabalho intitulado: **Abordagem cirúrgica de canino impactado em região de mento**, considerado o mesmo, seu Trabalho de Conclusão de Curso.

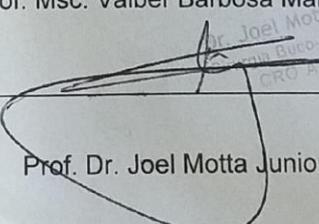
BANCA EXAMINADORA



Prof. Msc. Gustavo Cavalcanti de Albuquerque (Orientador)



Prof. Msc. Valber Barbosa Martins



Prof. Dr. Joel Motta Junior

Manaus, 10 de junho de 2019

Dedico este trabalho a minha família e a meus filhos que me ensinaram o real significado do Amor, da perseverança e da força de vontade para seguirmos lutando por nossos sonhos sem perder a fé.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse ao longo de minha vida, não somente nestes anos de aprendizado, mas também em todos os momentos, vem dEle tudo o que sou, o que tenho e o que espero.

A esta Instituição, Policlínica Odontológica da UEA e seus funcionários diretos, indiretos e terceirizados. Gratidão a todos os professores por proporcionarem o conhecimento, não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por não terem apenas ensinando-me, mas por me terem feito aprender. A palavra mestre, nunca fará justiça aos professores dedicados aos quais sem nominar terão o meu eterno agradecimento.

Ao meu professor e orientador Gustavo Cavalcanti de Albuquerque, por estar sempre disponível para ajudar com paciência, ao senhor todo meu agradecimento por me inspirar como profissional me levando a compreender as limitações dos pacientes e como devo me portar frente as mais diversas situações clínicas, ao senhor minha gratidão.

Aos meus pais José Anor de Oliveira e Valdelice Lemos Brasil (in memoriam), mãezinha que partiu sem presenciar essa vitória, mas que em vida sempre me deram apoio e incentivo, amor incondicional, lutaram por minha educação e nunca deixaram perder a fé. Sou grata aos meus irmãos e minhas irmãs queridas em especial aquelas que estão presentes quando peço socorro, Doralice Lemos de Oliveira e Eudina Lemos de Oliveira que nas horas de sufoco e dificuldades estão sempre a ajudar, agradeço às minhas sobrinhas Esther de Oliveira Feitosa e Sthefany Lemos de Oliveira que ao longo desses anos me ajudaram a cuidar de meus filhos Brenno Anohar Lemos Monteiro e Maycon Arthur Lemos Monteiro, meus combustíveis, para que eu pudesse me dedicar aos estudos e empregos, agradeço ao meu marido Maycon Rodrigues Monteiro, que ao longo desses anos me deu força e apoio para vencer essa fase da vida acadêmica, obrigada

amor por suportar as crises de estresses e minha ausência em diversos momentos. Valeu a pena toda distância, todo sofrimento e renúncias. Valeu a pena esperar, estamos colhendo juntos o fruto de nosso empenho.

Aos meus colegas de curso pela amizade, alegrias, tristezas, aflições e desesperos compartilhadas nesta trajetória. A todos os colegas que foram minhas duplas e companheiros de estudos, que fizeram-se apoiadores deste sonho de alguma maneira, aos meus pacientes e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, muito obrigada.

Aos amigos residentes em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da UEA Saulo Chateaubriand e Paulo Matheus H. Tavares por sempre me ajudar com paciência, a vocês minha gratidão. Aos Coordenadores do curso de Odontologia da UEA e a secretária Renilde Maciel a vocês amigos meu muito obrigada por toda a ajuda e apoio, a vocês minha admiração eterna.

Agradeço a Direção e Administração de meus empregos em especial a Keila Cristina Castro Almeida e Rosângela Castro por toda a compreensão, ajuda e suporte destinado a mim durante esta trajetória, foi um caminho árduo, mas finalmente consegui chegar ao final. E sei que nada disso seria possível sem o apoio de pessoas maravilhosas como vocês.

Obrigada!

*” Que os vossos esforços desafiem as
impossibilidades, lembrai-vos de que as
grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.”*

Charles Chaplin

LISTAS DE FIGURAS

- Figuras 1. Imagem (A). evidenciando a presença do dente 83 decíduo na cavidade bucal. imagem (B e C). imagem tomográfica em cortes panorâmico e sagital demonstrando a presença do dente 43 na região anterior do mento em posição horizontal com estágio de formação radicular completo.....17
- Figuras 2. Imagem A, B e C, demonstrando o descolamento do retalho mucoperioteal seguido de ostectomia e odontosseção; a remoção do dente foi feita com auxílio de uma pinça hemostática curva. Imagem D. mostrando o dente 43 extraído.....17
- Figuras 3. Imagem A e B demonstrando a sutura no plano muscular com fio absorvível (Poglactina 910) e na mucosa utilizou-se fio de seda 4-0.....18

SUMÁRIO

Introdução	12
RELATO DE CASO	12
DISCUSSÃO	13
CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	16
ANEXO I	20
ANEXOII.....	21

Este trabalho foi redigido em formato de artigo científico a ser submetido à Revista da Faculdade de odontologia – Universidade de Passo Fundo, cujas normas estão em anexo.

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CANINO IMPACTADO EM REGIÃO DE MENTO CANINE SURGICAL APPROACH IMPACTED IN MENTO REGION

Autores:

1. Giesi Lemos de Oliveira, Aluna da Graduação de Odontologia da Universidade Estadual do Amazonas-UEA
2. Luiz Heyctor Alves Nascimento, Residente de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual do Amazonas – UEA
3. Saulo Lobo Chateabriand do Nascimento, Residente de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual do Amazonas - UEA
4. Paulo Matheus Honda Tavares Residente do Programa de Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial da Universidade do Estado do Amazonas.
5. Gustavo Cavalcanti Albuquerque, Mestre em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-Facial, USP. Professor Adjunto do Curso de Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas-UEA.
6. Valber Barbosa Martins, Mestre em cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-Facial, FOP. Professor Adjunto do Curso de Odontologia da Universidade Estadual do Amazonas- UEA.

Instituição de vínculo: Universidade Estadual do Amazonas-UEA

Instituição que foi realizada o trabalho: Policlínica Odontologia da Universidade Estadual do Amazonas.

Endereço para correspondência: Manaus-AM, Bairro Colônia Santo Antônio, Rua São João número 450. CEP 69093260

E-mail: luisnasc2010@hotmail.com

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE CANINO IMPACTADO EM REGIÃO DE MENTO CANINE SURGICAL APPROACH IMPACTED IN MENTO REGION

Resumo:

Introdução: Os caninos maxilares e mandibulares são dentes importantes dos pontos de vista estético e funcional. Estes dentes são frequentemente mal posicionados, no entanto, a falha da irrupção do canino mandibular é pouco comum sendo mais frequente a inclusão de caninos maxilares. Fatores como posicionamento dentário, anquiloses, cistos, idade do paciente, saúde periodontal, formação radicular, entre outros, direcionam o tratamento. **Objetivo:** reportar um caso clínico de um jovem com impactação dentária de um canino inferior direito, enfatizando e discutindo a técnica cirúrgica e o planejamento realizado. **Relato de caso:** paciente de 15 anos de idade, do gênero masculino, com a não erupção do canino inferior direito, ao exame clínico, apresentou ausência clínica do dente 43, persistência do dente 83. Foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico (cone beam) da região, na qual se diagnosticou a presença do elemento dentário 43 em posição horizontal localizado no mento. O plano de tratamento proposto foi remoção cirúrgica do dente não irrompido. **Conclusão:** A opção de tratamento de dentes não erupcionados depende de fatores como rizogênese incompleta, idade do paciente e grau de inclusão e as manobras referentes aos dentes envolvidos devem ser realizadas no momento mais oportuno e com adequado planejamento, evitando lesões a estruturas nobres e permitindo, assim, um processo de reparo adequado.

Palavras-chave: Cirurgia bucal, Dente Impactado, Mandíbula.

Abstract:

Introduction: The maxillary and mandibular canines are important teeth from the aesthetic and functional points of view. These teeth are often poorly positioned, however failure of the eruption of the mandibular canine is uncommon being more frequent the inclusion of maxillary canines. Factors such as dental positioning, ankyloses, cysts, patient age, periodontal health, root formation, among others, direct the treatment. **Objective:** to report a clinical case of a young man with dental impaction of a right lower canine, emphasizing and discussing the surgical technique and planning. **Case report:** a 15-year-old male patient with a non-eruption of the right lower canine, on clinical examination, presented a clinical absence of the tooth 43, persistence of the tooth 83. A conical beam computed tomography (cone beam) of the region, in which the presence of the dental element 43 was diagnosed in the horizontal position located in the chin. The proposed treatment plan was surgical removal of the non-erupted tooth. **Conclusion:** The treatment option of non-erupted teeth depends on factors such as incomplete rhizogenesis, patient age and degree of inclusion and the maneuvers related to the involved teeth should be performed at the most opportune moment and with adequate planning, avoiding injuries to noble structures and thus allowing an adequate repair process.

Key words: Oral surgery, Impacted teeth, Jaw

INTRODUÇÃO

Na dentição humana, os caninos maxilares e mandibulares, quando estão presentes em sua posição normal, são importantes tanto do ponto de vista estético e funcional, estes exercem função de estabelecer a harmonia oclusal, caracterizados desta maneira como indispensáveis para a execução dos movimentos de lateralidade. Em alguns casos, quando os dentes caninos não se apresentam expostos na cavidade bucal, evidencia-se grande preocupação do cirurgião dentista para realizar a reabilitação destes elementos no sistema dentário do indivíduo¹.

Em percentuais os dentes caninos de categoria não irrompidos assumem frequência de 1,5 a 2% na região maxilar e, 0,3% na região de mandíbula². A prevalência de impactação dos dentes caninos da região inferior é bem menor, a probabilidade de não irrompimento destes elementos pode estar relacionados a distúrbios próprios de erupção relacionados a posição anômala do germe dentário do canino, ou a deficiência de espaço ou ainda a obstáculos patológicos³. Citam-se na literatura várias sequelas e/ou complicações relacionadas ao que se denomina inclusão de dentes, em especial inclusão de elemento dentário canino dentre as quais pontua-se os processos de reabsorção radicular do próprio elemento dentário seja pelo ponto de vista de reabsorção interna quanto reabsorção externa⁴.

A metodologia terapêutica instituída em casos de impactação de caninos é o tracionamento ortodôntico-cirúrgico ou a remoção cirúrgica, sendo que esta última é justificada pela possibilidade de se associar a lesões patológicas, infecção, lesão aos dentes vizinhos, dor, erupção ectópica e interferência com próteses^{4,5}.

O objetivo do presente estudo é reportar um caso clínico de um jovem com impactação dentária de um canino inferior direito, enfatizando e discutindo a técnica cirúrgica e o planejamento realizado.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino 15 anos de idade, leucoderma, compareceu à clínica Odontológica da UEA, para a realização de exodontias dos 3º molares. Durante a anamnese o paciente relatou que “alguns de seus dentes não haviam nascido”, no exame extra oral não foram observadas alterações. Realizou-se então o exame clínico intra oral, onde foi observada a ausência do dente 43 e persistência do dente 83. Foi solicitado tomografia computadorizada de feixe cônico (cone beam)

na qual observamos o dente 43 incluso na região anterior do mento em posição horizontal com formação radicular completo (Figura 1).

O tratamento instituído para o caso foi a remoção cirúrgica do elemento dentário, a cirurgia foi realizada sob anestesia local, onde o paciente foi medicado uma hora antes do procedimento, realizou-se a antisepsia extra oral com clorexidina 2% e intra oral com clorexidina 0,12% através de bochecho por 1 minuto. A anestesia foi realizada com Articaina 4% com epinefrina 1:100.000, sendo anestesiados os nervos Mentonianos e Incisivos, bilateralmente. Foi realizado uma incisão labial de canino a canino em mucosa, seguida de divulsão com tesoura metzenbaum na musculatura até o periósteo. Procedemos a incisão e descolamento do periósteo para completa exposição do mento e visualização do dente incluso, logo em seguida realizou-se a ostectomia da região da coroa do dente com broca esférica nº 3 em peça de mão sob intensa irrigação para uma adequada exposição do dente. A odontosseção foi então realizada com broca nº 702 em alta rotação na região do colo anatômico do dente, sua coroa foi removida com extrator apical e em sequência a raiz (Figura 2). Procedeu-se então com a limagem da região no intuito de remover espículas ósseas, fez-se irrigação com soro fisiológico 0,9%; a sutura foi realizada por planos, sendo feito primeiramente no plano muscular utilizando fio absorvível do tipo poliglactina 910 e na mucosa usou-se fio de Seda 4-0 (Figura 3).

O paciente foi orientado quanto aos cuidados pós-operatórios usuais. A prescrição medicamentosa envolveu antibiótico (Amoxicilina 500 mg 8/8 horas por sete dias), anti-inflamatório (Nimesulida 100 mg de 12/12 horas por três dias) e analgésico (Dipirona Sódica 500 mg de 6/6 horas por 2 dias). No pós-operatório de sete dias, o paciente compareceu para remoção da sutura, sem queixas algicas ou de alterações de sensibilidade nervosa. O edema era mínimo, a sutura encontrava-se em posição, não havia sinais de infecção e o tecido apresentava-se com boa condição cicatricial.

DISCUSSÃO

Entende-se por dente incluso todo aquele que não consegue atingir sua posição normal na arcada dentro do período esperado. As causas deste problema são variáveis, mas está relacionada principalmente à falta de espaço disponível na arcada⁶.

O trauma de dentes decíduos pode afetar o desenvolvimento de seus sucessores permanentes; como relatado em casos de incisivos mal alinhados e transposições dentárias. Fraturas das arcadas também foram associadas com impactação dos caninos⁷. No caso em questão paciente relatou não ter sofrido nenhum tipo de trauma durante a formação dos dentes. Mas existe uma classificação acerca das etiologias para as impactações dentárias estas são divididas em primárias e secundárias, enumerando as causas primárias citam-se o processo de reabsorção radicular do dente decíduo, bem como, o trauma dos germes dos dentes decíduos, a disponibilidade de espaço no arco, a rotação dos germes dos dentes permanentes, o fechamento prematuro dos ápices radiculares e a irrupção de caninos em áreas de fissuras palatinas. Relacionados as etiologias secundárias ressaltam-se a pressão muscular anormal, o acometimento por doenças febris, a existência de distúrbios endócrinos, e a deficiência de vitamina D no organismo². Havendo possibilidades de uma dessas etiologias ser a causa da impactação dentária do caso relatado.

A transposição de dentes é uma ocorrência rara de ser vista, este episódio ocorre mais comumente em caninos mandibulares⁶. Esta migração dentária segue sentido mesial, resultando em cruzamento para o lado oposto através da sínfise mandibular⁸. o caso descrito corrobora com as ocorrências encontradas na literatura sendo observado seu posicionamento horizontal e sua localização em região de sínfise mandibular.

O exame radiográfico é imprescindível na elaboração do diagnóstico de dentes inclusos. Podendo observar o relacionamento desses dentes com as estruturas anatômicas e dentes adjacentes. Ainda no exame radiográfico devem ser diagnosticados os aspectos inerentes aos dentes inclusos, como formação e morfologia radicular e a presença de cistos. Diferentes técnicas radiográficas podem ser empregadas no intuito de localizar os caninos não irrompidos⁹. As mais comuns são: radiografias periapicais, radiografias oclusais, radiografias panorâmicas, telerradiografias em norma lateral e frontal por conta do seu baixo custo e serem de fácil acesso. A tomografia computadorizada é o padrão ouro dos exames de imagem, pois este exame fornece imagens em cortes axiais, coronais e parasagittais além das reconstruções 3D, ajudando consideravelmente no planejamento cirúrgico¹⁰. Este exame de imagem foi a opção de escolha para um diagnóstico preciso do caso em questão, pois o mesmo existe disponível na instituição.

Existem várias opções de tratamento para caninos não erupcionados como a exposição e tracionamento ortodôntico, transplante, acompanhamento e a remoção cirúrgica. A opção de tratamento depende de fatores como rizogênese incompleta, idade do paciente e grau de inclusão. Se o canino incluído for diagnosticado precocemente, é possível que o dente alcance uma posição melhor no arco dentário com tratamento cirúrgico-ortodôntico. Quando não obtido sucesso no tratamento ortodôntico, é indicada a remoção cirúrgica do dente incluído¹¹. O tratamento por meio de autotransplante tem seu sucesso dependente do grau de rizogênese do dente; esse tipo de intervenção apresenta aceitável sucesso em casos em que o dente incluído esteja com rizogênese incompleta¹². Outra alternativa pode ser o acompanhamento radiográfico periódico do dente incluído, sem qualquer intervenção¹³. A desvantagem deste tratamento é que ao longo do tempo o dente incluído pode gerar complicações como, anquilose; remoção cirúrgica dificultada; reabsorção da raiz e da coroa dos dentes adjacentes¹³.

O tratamento realizado para resolução do caso relatado foi a remoção cirúrgica, essa opção terapêutica foi baseada nas características clínicas e tomográficas do dente incluído e nas condições disponíveis.

CONCLUSÃO

A tomada de decisão para a remoção cirúrgica do elemento dentário incluído, exige as considerações e concordância de diversos autores, e estabelecem a necessidade de minuciosos exames clínicos e radiográficos, habilidade e conhecimento técnico-científico do profissional para um diagnóstico preciso, onde o mesmo irá fazer o planejamento e determinar o melhor plano de tratamento para o caso em questão, devendo considerar todas as condições que envolvem o paciente, saúde, psicológica, sócio-econômicas e demais expectativas, visando alcançar o melhor resultado e escolha de tratamento realizando com segurança e riscos mínimos possíveis. Propusemos neste trabalho relatar e discutir formas de tratamento e suas indicações para dentes impactados.

REFERÊNCIAS

1. Joshi MR. Transmigrant mandibular canines: a record of 28 cases and a retrospective review of the literature. *Angle Orthod.* 2001; 71: 12-22.
2. Capelozza filho, L., Perfuração do esmalte para o tracionamento de caninos: vantagens, desvantagens, descrição da técnica cirúrgica e biomecânica. *Dental Press J. Orthod.* 2011, v.16, n.5.
3. Valdrighi, H.C.; Young, A.A.A. Métodos para tracionamento de caninos impactados. Porto Alegre: RGO. 2004, 52 (3), p. 219-222.
4. Cappellette, M.; Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica – uma sugestão técnica de tratamento. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial: Maringá*, 2008 v. 13, n. 1, p. 60-73.
5. Almeida FLD, Santos NC, Cavalcante MAA, Gandelmann IHA. Caninos inclusos e impactados: abordagem ortocirúrgica. *Rev Bras Odontol* 1995;52(5):50-3.
6. Candeiro, GTM; Fernandes, LA; Oliveira, FRR; Amorim, HHT; Praxedes, ACS; BringeL, AFS; Vale, IS. Levantamento epidemiológico da posição dos terceiros molares na clínica de radiologia da Universidade Federal do Ceará. *Rev.Fac.Odontol. Porto Alegre*, 2009. 50(3):14-17.
7. Brin, I.; Solomon, Y.; Zilberman, Y. Trauma as a possible etiologic factor in maxillary canine impaction. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, St. Louis, 1993 v. 104, no. 2, p. 132-137.
8. Gay-Escoda C, Forteza-González G, Herráez-Vilas J. Caninos incluídos: patología, clínica y tratamiento. In: Gay-Escoda C, Berini-Aytés L, editores. *Tratado de cirugía bucal*. Madrid: Ergon; 2004. Tomo 1, p. 459-96.
9. Jardim ECG, Faria KM, Santiago Junior JF, Jardim Júnior QG, Saad Neto M, Aranega AM, et al. Condutas terapêuticas para canino inclusos. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 2012; 14(1): 51-56.
10. Colakoglu M, Hamak H, Oktay H. Investigation of transmigrated and impacted maxillary and mandibular canine teeth in an orthodontic patient population. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68: 1001-6.
11. Hyppolito JOP, Paies MB, Veras-Filho RO, Florian F, Hochuli-Vieira E. Surgical treatment of an impacted canine in the menton: case report. *Rev Odontol UNESP*. 2011; 40(1): 42-46.
12. Alaejos-Algarra C, Berini-Aytes L, Gay-Escoda C. Transmigration of mandibular canines: report of six cases and review of the literature. *Quintessence Int.* 1998; 29: 395-8.
13. Bluestone LI. Impacted mandibular bicuspid and canine: Indications for removal and surgical considerations. *Dent Items Int.* 1951;73: 342-5.

FIGURAS

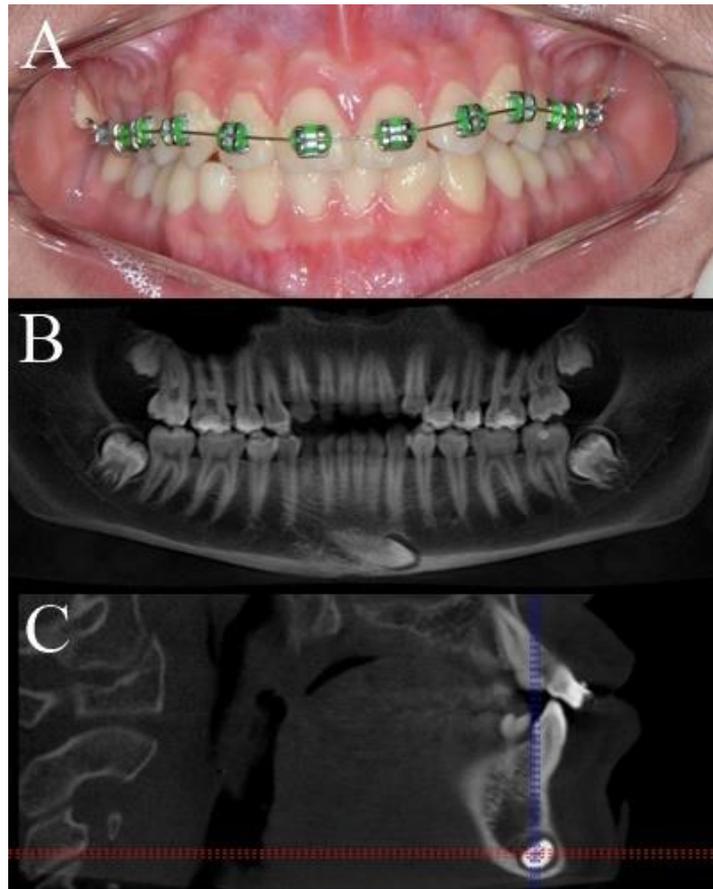


Figura 1. Imagem (A). evidenciando a presença do dente 83 decíduo na cavidade bucal. imagem (B e C). imagem tomográfica em cortes panorâmico e sagital demonstrando a presença do dente 43 na região anterior do mento em posição horizontal com estágio de formação radicular completo.

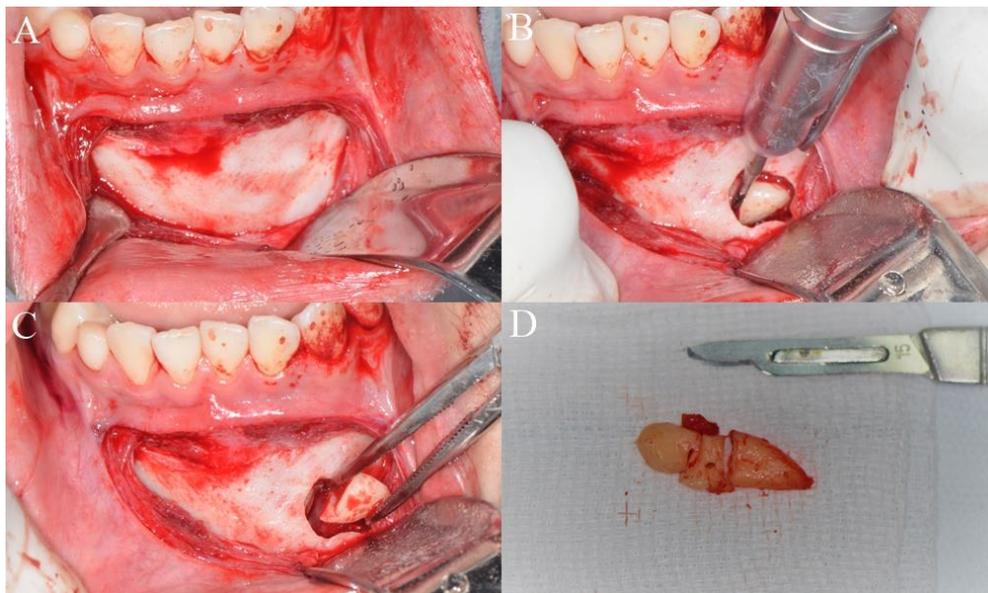


Figura 2. Imagem A, B e C, demonstrando o descolamento do retalho mucoperiosteal seguido de osteotomia e odontosseção; a remoção do dente foi feita com auxílio de uma pinça hemostática curva. Imagem D. mostrando o dente 43 extraído.

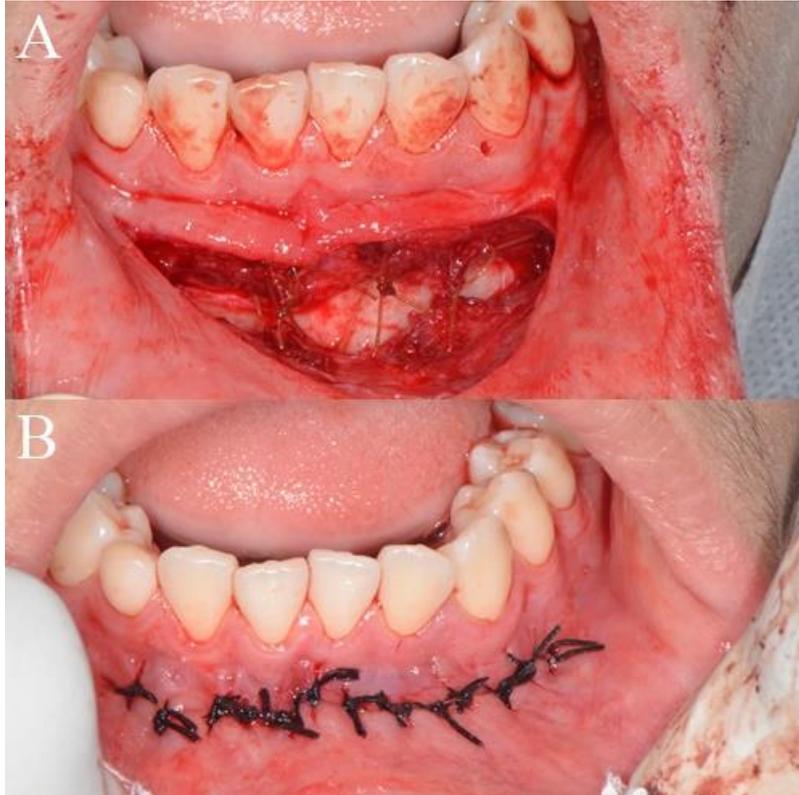


Figura 3. Imagem A e B demonstrando a sutura no plano muscular com fio absorvível (Pog lactina 910) e na mucosa utilizou-se fio de seda 4-0.

ANEXO II

NORMAS DA REVISTA DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA- UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Objetivo e Política Editorial

Os trabalhos enviados para a publicação devem estar acompanhados por uma comunicação assinada por todos os autores, na qual declaram que o trabalho ou pesquisa é original; não foi apresentado para publicação em outro periódico; foi desenvolvido sem interesses pessoais, de agências financiadoras ou de organizações; foi conduzido dentro dos princípios éticos e legais. Também devem declarar total aprovação e responsabilidade pelo conteúdo e elaboração. Todos os artigos deverão trazer endereço(s), telefone(s) e área de especialidade do(s) autor(es). Em caso de mais de um autor, deve ser indicado o responsável pelo trabalho para correspondência.

Os conceitos e informações emitidos no texto são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião do Conselho Editorial e Científico da revista.

Todos os artigos serão submetidos à apreciação de um Conselho Científico; posteriormente os autores serão notificados pelo editor, tanto no caso de aceitação do artigo como da necessidade de alterações e revisões ou rejeição do trabalho. Eventuais modificações na forma, estilo ou interpretação dos artigos só ocorrerão após prévia consulta e aprovação por parte do(s) autor(es).

Todos os direitos autorais dos artigos publicados, inclusive de tradução, serão transferidos para a **RFO UPF**, permitindo-se, entretanto, a sua posterior reprodução como transcrição e com a devida citação da fonte. No caso de aceitação e antes da publicação do artigo, o(s) autor(es) deverá(ão) redigir uma declaração transferindo formalmente os direitos autorais à revista.

A correção das provas tipográficas estará a cargo dos autores.

Os originais e as ilustrações publicadas não serão devolvidos aos autores, a não ser por sua solicitação expressa quando da publicação do trabalho.

Cada trabalho publicado dará direito a dois exemplares impressos da revista. Por solicitação do(s) autor(es) poderão ser fornecidos exemplares adicionais, sendo-lhes levado a débito o respectivo acréscimo.

Os trabalhos aceitos para publicação serão submetidos à revisão do Português e Inglês e das normas técnicas para adequação ao padrão de publicação da Revista.

A decisão de aceitação para publicação é de responsabilidade dos Editores e baseia-se nas recomendações do corpo editorial e/ou revisores "ad hoc". Os artigos que não forem considerados aptos para publicação serão devolvidos aos autores, acompanhados de carta justificativa.

Os conceitos emitidos nos trabalhos publicados na **RFO UPF** são de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do corpo editorial.

Forma e preparação de manuscritos

Os artigos destinados à **RFO UPF** deverão ser redigidos em português ou em inglês, de acordo com o estilo dos Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Revistas Biomédicas, conhecido como Estilo de Vancouver, versão publicada em outubro de 2005, elaborada pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) e baseado no padrão ANSI, adaptado pela U.S. National Library of Medicine. O texto (incluindo tabelas, quadros e esquemas) e as ilustrações devem ser submetidos em três (3) vias impressas, sempre acompanhadas por mídia digital (disquete ou CD-ROM contendo o arquivo em Word idêntico ao texto impresso, bem como os arquivos em TIF ou JPG, quando houver). Dessas três vias impressas, duas devem vir sem nenhuma identificação dos autores, para que a avaliação possa ser realizada com isenção. Recomenda-se que os autores mantenham uma cópia em seu poder. O texto deverá ser digitado em fonte Times New Roman tamanho 12, folhas de papel tamanho A4, com espaço duplo e margens de 3 cm de cada lado, perfazendo um total de, no máximo, 15 páginas, incluindo tabelas, quadros, esquemas, ilustrações e respectivas legendas. As páginas deverão ser numeradas sequencialmente, começando na página de rosto, com algarismos arábicos no ângulo superior direito da folha. O título do artigo (em português e em inglês), assim como os subtítulos que o compõem deverão ser impressos em negrito.

Deverão ser grafadas em itálico palavras e abreviaturas escritas em outra língua que não a portuguesa, como o latim (ex: *in vitro*) e o inglês (ex: *single bond*). As grandezas, unidades, símbolos e abreviaturas devem obedecer às normas internacionais ou, na ausência dessas, às normas nacionais correspondentes. A mídia digital deverá ser fornecida em arquivo gerado em programa de edição de texto Microsoft Word for

Windows ou Write (editores de texto IBM compatíveis). Qualquer trabalho que envolva estudo com seres humanos, incluindo-se órgãos e/ou tecidos separadamente, bem como prontuários clínicos ou resultados de exames clínicos, deverá estar de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e seus complementos, e ser acompanhado da aprovação de uma Comissão de Ética em Pesquisa. Não devem ser utilizados no material ilustrativo nomes ou iniciais dos pacientes, tampouco registros hospitalares. Nos experimentos com animais, devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidados dos animais de laboratório.

Composição dos artigos

Na elaboração dos artigos deverá ser obedecida a seguinte estrutura:

a) página de rosto

título do artigo no primeiro idioma (que deve ser conciso mas informativo, com no máximo 40 caracteres);

título do artigo no segundo idioma (idem ao item anterior);

nome(s) do(s) autor(es) por extenso (máximo 6; indicar nome completo) com seu grau acadêmico mais alto e sua filiação institucional (se houver), departamento, cidade, estado e país;

nome do(s) departamento(s) ou instituição(ões) aos quais o trabalho deve ser atribuído;

o nome e o endereço do autor responsável pela correspondência sobre o original.

b) resumo e palavras-chave

Em página separada, o resumo deve ser estruturado e apresentar concisamente, em um único parágrafo, os objetivos do estudo ou investigação, procedimentos básicos (seleção da amostra, métodos analíticos), principais achados (dados específicos e sua significância estatística, se possível) e as principais conclusões, enfatizando aspectos novos e importantes do estudo ou das observações. Deve conter no máximo 200 palavras, apresentando as seguintes subdivisões: objetivo, métodos, resultados e conclusão (para investigações científicas); objetivo, relato de caso e considerações finais (para relatos de caso); e objetivos, revisão de literatura e considerações finais (para revisão de literatura). Abaixo do resumo, fornecer uma lista de palavras-chave ou expressões (no máximo 5) que identifiquem o conteúdo do trabalho, citadas em letras minúsculas e separadas por vírgulas. Para a determinação destas palavras-chave, deve-se consultar a lista de "Descritores em Ciências da Saúde - DeCS", elaborada pela Bireme (<http://decs.bvs.br/>).

c) abstract e key words

Idem ao item anterior. Sua redação deve ser paralela à do resumo.

d) texto

No caso de investigações científicas, o texto propriamente dito deverá conter os seguintes capítulos: introdução, materiais e método, resultados, discussão, conclusão e agradecimentos (quando houver).

No caso de artigos de revisão sistemática e relatos de casos clínicos, pode haver flexibilidade na denominação destes capítulos.

Introdução: estabelecer o objetivo do artigo e apresentar as razões para a realização do estudo. Citar somente as referências estritamente pertinentes e não incluir dados ou conclusões do trabalho que está sendo relatado. A hipótese ou objetivo deve ser concisamente apresentada no final desta seção. Extensas revisões de literatura devem ser evitadas e substituídas por referências aos trabalhos bibliográficos mais recentes, nos quais certos aspectos e revisões já tenham sido apresentados.

Materiais e método: identificar os materiais, equipamentos (entre parênteses dar o nome do fabricante, cidade, estado e país de fabricação) e procedimentos em detalhes suficientes para permitir que outros pesquisadores reproduzam os resultados. Dar referências de métodos estabelecidos, incluindo métodos estatísticos; descrever métodos novos ou substancialmente modificados, dar as razões para usá-los e avaliar as suas limitações. Identificar com precisão todas as drogas e substâncias químicas utilizadas, incluindo nome(s) genérico(s), dose(s) e via(s) de administração.

Resultados: devem ser apresentados em sequência lógica no texto, nas tabelas e nas ilustrações com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal. Não duplicar dados em gráficos e tabelas. Não repetir no texto todas as informações das tabelas e ilustrações (ênfatar ou

resumir informações importantes). Relatar o método estatístico utilizado, se aplicável. Resultados e Discussão podem ser fundidos, se desejar.

Discussão: deve restringir-se ao significado dos dados obtidos, evitando-se hipóteses não fundamentadas nos resultados, e relacioná-los ao conhecimento já existente e aos obtidos em outros estudos relevantes. Enfatizar os aspectos novos e importantes do estudo, indicando as implicações dos achados e suas limitações. Não repetir em detalhes dados já citados nas seções de Introdução ou Resultados. Incluir implicações para pesquisas futuras. Apresentar as conclusões no final desta Sessão. Preferencialmente, as conclusões devem ser dispostas de forma corrida, isto é, evitar citá-las em tópicos.

Conclusão: deve ser associada aos objetivos propostos e justificada nos dados obtidos. A hipótese do trabalho deve ser respondida.

Agradecimentos: citar auxílio técnico, financeiro e intelectual que por ventura possam ter contribuído para a execução do estudo.

Formas de citação no texto:

No texto, utilizar o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados. Números sequenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Evitar citar os nomes dos autores e o ano de publicação. Somente é permitida a citação de nomes de autores (seguidos de número-índice e ano de publicação do trabalho) quando estritamente necessário, por motivos de ênfase.

Exemplos de citação de referências bibliográficas no texto:

- "...manifesta-se como uma dor constante, embora de intensidade variável³.
- "Entre as possíveis causas da condição estão citados fatores psicogênicos, hormonais, irritantes locais, deficiência vitamínica, fármacos e xerostomia^{1-4,6,9,15}.
- 1 autor: Field⁴ (1995)...;
- 2 autores: Feinmann e Peatfield⁵ (1995)...;
- mais do que 2 autores: Sonis et al.⁸ (1995)...;

e) referências

As referências devem ser ordenadas no texto consecutivamente na ordem em que foram mencionadas, numeradas e normatizadas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.icmje.org>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o "List of Journals Indexed in Index Medicus" (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores. A lista de Referências deve estar em

ESPAÇO DUPLO no final do artigo, em sequência numérica.

Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina "et al.". Incluir ano, volume, número (fascículo) e páginas do artigo logo após o título do periódico. Deve-se evitar a citação de comunicações pessoais, trabalhos em andamento e os não publicados; caso seja estritamente necessária sua citação, não devem ser incluídos na lista de referências, mas citados em notas de rodapé. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.

O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo. Observar que as abreviações dos títulos dos periódicos são citadas sem ponto e não há espaços entre o ano, volume e páginas.

Exemplos de referências:

Livro:

Netter FH. Atlas de anatomia humana. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2000.

Livro em suporte eletrônico:

Wothersponn AC, Falzon MR, Isaacson PG. Fractures: adults and old people [monograph on CDROM]. 4. ed. New York: Lippincott- Raven; 1998. Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. Histopathology [monograph online]. Houston: Addison Books; 1998. [cited Jan 27]. Available from: URL: <http://www.hist.com/dentistry>

Capítulo de livro em suporte eletrônico:

Chandler RW. Principles of internal fixation. In: Wong DS, Fuller LM. Prosthesis [monograph on CDROM]. 5. ed. Philadelphia: Saunders; 1999. Tichemor WS. Persistent sinusitis after surgery. In: Tichenor WS. Sinusitis: treatment plan that works

for asthma and allergies too [monograph online]. New York: Health On the Net Foundation; 1996. [cited 1999 May 27]. Available from: URL: <http://www.sinuses.com/postsurg.htm>.

Editor(es) ou compilador(es) como autor(es) de livros:

Avery JK, editor. Oral development and histology. 2. ed. New York: Thieme Medical Publishers; 1994.

Organização ou sociedade como autor de livros:

American Dental Association and American Academy of Periodontology. Introduce dentist to new time saving periodontal evaluation system. Washington: The Institute; 1992.

Artigo de periódico:

Barroso LS, Habitante SM, Silva FSP. Estudo comparativo do aumento a permeabilidade dentinária radicular quando da utilização do hipoclorito de sódio. J Bras Endod 2002;

11(3):324-30. McWhinney S, Brown ER, Malcolm J, VillaNueva C, Groves BM, Quaiife RA, et al. Identification of risk factors for increased cost, charges, and length of stay for cardiac patients. *Ann Thorac Surg* 2000;70(3):702-10.

Artigo de periódico em suporte eletrônico:

Nerallah LJ. Correção de fístulas pela técnica de bipartição vesical. *Urologia On line [periódico online]* 1998 [citado 1998 Dez 8];5(4):[telas]. Disponível em URL:

<http://www.epm.br/cirurgia/uronline/ed0798/fistulas.htm>.

Chagas JCM, Szejnfeld VL, Jorgetti V, Carvalho AB, Puerta EB. A densitometria e a biópsia óssea em pacientes adolescentes. *Rev Bras Ortop [periódico em CD-ROM]* 1998; 33(2).

Artigo sem indicação de autor:

Ethics of life and death. *World Med J* 2000; 46:65-74.

Organização ou sociedade como autor de artigo:

World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ* 2001; 79:373-4.

Volume com suplemento:

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994;102 Suppl 1:275-82.

Fascículo sem indicação de volume:

Graf R. Hip sonography: how reliable? Dynamic versus static examination. *Clin Orthop* 1992; (218):18-21.

Sem volume ou fascículo:

Brown WV. The benefit of aggressive lipid lowering. *J Clin Practice* 2000:344-57.

Resumo:

Clement J, de Bock R. Hematological complications [abstract]. *Quintessence Int* 1999; 46:1277.

Errata:

White P. Doctors and nurses. Let's celebrate the difference between doctors and nurses. [published erratum in *Br Med J* 2000;321(7264):835]. *Br Med J* 2000; 321(7262):698.

Artigo citado por outros autores – apud:

O'Reilly M, Yanniello GJ. Mandibular growth changes and maturation of cervical vertebrae. A

longitudinal cephalometric study (1988) apud Mito T, Sato K, Mitani H. Predicting mandibular growth potential with cervical vertebral bone age. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2003; 124(2):173-7.

Trabalho de evento em suporte eletrônico:

Gomes SLR. Novos modos de conhecer: os recursos da Internet para uso das Bibliotecas Universitárias [CD-ROM]. In: 10º Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias; 1998 Out 25-30; Fortaleza. Anais. Fortaleza: Tec Treina; 1998.

Barata RB. Epidemiologia no século XXI: perspectivas para o Brasil. In: 4º Congresso Brasileiro de Epidemiologia [online]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998 [citado 1999 Jan 17]. Disponível em URL: <http://www.abrasco.com.br/epirio98/>.

Documentos legais:

Brasil. Portaria n. 110, de 10 de março de 1997. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 18 mar 1997, seção 1, p. 5332.

f) tabelas, quadros, esquemas e gráficos

Devem ser apresentados em páginas separadas no final do artigo, digitados em ESPAÇO DUPLO, numerados consecutivamente em algarismos arábicos. Nas tabelas, não utilizar linhas verticais, negrito e letras maiúsculas (exceto as iniciais). As legendas das tabelas e dos quadros devem ser colocadas na parte superior dos mesmos e quando for necessário, incluir logo abaixo destes uma listagem dos símbolos, abreviaturas e outras informações que facilitem sua interpretação. As legendas de esquemas e gráficos devem ser colocadas na parte inferior dos mesmos. Todas as tabelas e todos os quadros, esquemas e gráficos, sem exceção, devem ser citados no corpo do texto. Obs.: Os gráficos deverão ser considerados como "figuras" e constar da sequência numérica juntamente com as imagens.

g) imagens (fotografias, radiografias e microfotografias)

As imagens, assim como o texto, devem ser submetidas em 3 (três) jogos em papel fotográfico preto e branco. Apenas figuras em PRETO E BRANCO são publicadas. Não enviar figuras coloridas ou slides. Não serão aceitas imagens fora de foco, inseridas em arquivos originados em editores de texto como o word e power point, impressas em papel não fotográfico, ou resultantes de qualquer outro tipo de impressão caseira ou profissional. Imagens digitais deverão ser geradas em Photoshop ou qualquer outro software exclusivamente para edição de imagens (extensão dos arquivos de imagem devem ser TIF ou JPG com resolução mínima de 300dpi). Não serão aceitas imagens digitais artificialmente "aumentadas" em programas computacionais de edição de imagens. Todas as imagens, sem exceção, devem ser citadas no texto. As legendas para todas as imagens devem ser digitadas em ESPAÇO DUPLO, numeradas com algarismos arábicos em páginas separadas, podendo ser agrupadas na mesma página. As microfotografias deverão apresentar escala apropriada. Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e fotomicrografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc.

Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm na largura. Poderão ser submetidas um máximo de oito imagens, desde que sejam necessárias para a compreensão do assunto. As ilustrações devem ser enviadas em envelope e identificadas no verso de cada imagem, com seus respectivos números (de acordo com a ordem em que aparecem no texto), o título do trabalho e a indicação de sua posição correta. Não colocar os nomes dos autores nas figuras.

Envio de manuscritos

Lista de conferência do material a ser enviado

- Carta de encaminhamento;
- Termo de transferência e declaração de responsabilidade assinada por todos os autores;
- Telefones e e-mails de todos os autores;
- Xerox do parecer do Comitê de Ética, quando o trabalho for uma investigação científica;
- Xerox do termo de consentimento livre e esclarecido, quando o trabalho for um relato de caso clínico;
- Um original contendo a identificação dos autores;
- Duas cópias sem qualquer identificação dos autores;
- Artigo (espaço duplo, Times New Roman fonte 12, margem de 3 cm);
- Lista de referências, de acordo com as normas (espaço duplo);
- Tabelas com seus respectivos títulos em página(s) separada(s) (espaço duplo) no final do artigo, uma por página;
- Legendas das figuras em página(s) separada(s) (espaço duplo);
- Três jogos de imagens (com identificação no verso);
- CD-ROM com o(s) arquivo(s) em Word (artigo), Excel (gráficos) e/ou Photoshop (figuras).

Os artigos deverão ser encaminhados com exclusividade para a Faculdade de Odontologia da UPF, Campus I – BR 285 – Bairro São José; CEP 99001-970; Passo Fundo – RS – Brasil, aos cuidados do coordenador de editoração da revista. Os trabalhos também poderão ser encaminhados via e-mail (revfo@upf.br).