



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



MARIANA PEREIRA DE MORAES

**DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTE COM
SÍNDROME DE DOWN:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

UBERLÂNDIA

2018

MARIANA PEREIRA DE MORAES

**DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTE COM
SÍNDROME DE DOWN:
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
a Faculdade de Odontologia da UFU, como
requisito parcial para obtenção do título de
Graduado em Odontologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Paula de Lima
Oliveira

Coorientadora: Ms^a. Dr^a. Késia Lara dos
Santos Marques

UBERLÂNDIA

2018



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

ATA DA COMISSÃO JULGADORA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO (A)
DISCENTE **Mariana Pereira de Moraes** DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

No dia 21 de maio de 2018, reuniu-se a Comissão Julgadora aprovada pelo Colegiado de Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, para o julgamento do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo(a) aluno(a) **Mariana Pereira de Moraes**, COM O TÍTULO: "DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DOWN: RELATO DE CASO CLÍNICO". O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública compreendendo a exposição, seguida de arguição pelos examinadores. Encerrada a arguição, cada examinador, em sessão secreta, exarou o seu parecer. A Comissão Julgadora, após análise do Trabalho, verificou que o mesmo se encontra em condições de ser incorporado ao banco de Trabalhos de Conclusão de Curso desta Faculdade. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas da Graduação, legislação e regulamentação da UFU. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos e lavrada a presente ata, que após lida e achada conforme, foi assinada pela Banca Examinadora.

Uberlândia, 21 de maio de 2018.

Ana Paula de Lima Oliveira
Profª. Drª. Ana Paula de Lima Oliveira
Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Aprovado
Aprovado/Reprovado

Bruno Rodrigues Reis
Prof. Dr. Bruno Rodrigues Reis
Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Aprovado
Aprovado/Reprovado

Juliana Bisinotto Gomes Lima
Profª. Drª. Juliana Bisinotto Gomes Lima
Universidade Federal de Uberlândia – UFU

Aprovada
Aprovado/Reprovado

Laíza Fernandes Martins
Laíza Fernandes Martins
Aluno(a) de doutorado – PPGO/UFU

Aprovada
Aprovado/ Reprovado

Agradecimentos

Mais um ciclo importante em minha vida chega ao fim, porém outro se inicia. Quero agradecer a todos que passaram por essa minha caminhada de 5 anos na graduação, onde adquiri conhecimento e experiências incríveis, e também muitas amizades nasceram. Este trabalho não representa somente a conclusão do curso, mas sim a concretização de um sonho. Agradeço a Deus por ter me abençoado e permitido que eu chegasse até aqui.

Agradeço a minha orientadora Profª. Drª. Ana Paula e a minha coorientadora Profª. Ma.Késia Lara, pois além de serem ótimas profissionais, são exemplos de pessoas nas quais me inspiro. Todo o auxílio, disponibilidade, paciência e colaboração que me deram foram essenciais para a realização desse trabalho.

Agradeço também à minha família, pois, sem o apoio deles nada disso seria possível. Aos meu pais, Dione e Maria, os quais abriram mão de muita coisa por mim, ensinaram-me a nunca desistir e sempre fazer o meu melhor diante das dificuldades. Sou o que sou hoje graças a vocês.

À minha amiga e parceira de clínica, Anna Luiza, pois sem a sua cumplicidade e paciência não teríamos tantos momentos divertidos e histórias pra ficar na memória.

E finalmente à família 78, que sempre estará em meu coração. Mesmo com algumas diferenças, soubemos nos unir e aproveitar cada momento. Essa turma foi uma inspiração pra mim. Esses foram, sem dúvida, os melhores anos da minha vida. Obrigada à todos!

"As melhores e as mais lindas coisas do mundo não se podem ver nem tocar. Elas devem ser sentidas com o coração. Não devemos ter medo dos confrontos. Até os planetas se chocam, e do caos nascem as estrelas"

- Charles Chaplin

SUMÁRIO

1. Resumo -----	7
2. Introdução -----	9
3. Relato de caso -----	11
4. Discussão -----	16
5. Conclusão -----	21
6. Referências bibliográficas -----	22
7. Anexo 1 (Termo de consentimento livre e esclarecido) -----	25
8. Anexo 2 (Normas da revista) -----	28
9. Anexo 3 (Certificado de apresentação) -----	38

Title: Priodontal Disease in Down Syndrome Patient: Clinical Case Report

Authors: MORAES, M.P.*; MARQUES, K.L.S.; OLIVEIRA, A.P.L;

Abstract:

People with Down Syndrome present a series of clinical characteristics and peculiar systemic conditions, arising from congenital malformations, that directly influence their oral health. Among them is periodontal disease, which have high incidence, characterized by an accentuated destruction. It is known that local factors, such as plaque accumulation and poor hygiene, may not be the only reasons for such manifestation. One of the most likely explanations for this condition, still little known, are changes in your immune system, which involve failures in the basic functions of defense cells. Therefore, questions such as the use of prophylactic antibiotic therapy and conduction of treatment in these individuals are still persistent doubts. Therefore, the objective of our study is report the progression of periodontal disease in a patient with this syndrome, emphasizing the importance of dental care and treatment.

Keywords: Down Syndrome, Periodontal desease, Oral health.

Resumo:

Pessoas com Síndrome de Down apresentam uma série de características clínicas e condições sistêmicas peculiares, decorrentes das malformações congênitas, que influenciam diretamente em sua saúde oral. Entre elas está a doença periodontal, a qual possui alta incidência, sendo caracterizada pela sua destruição acentuada. Sabe-se que fatores locais, como acúmulo de placa e higiene precária, podem não ser os únicos motivos para tal manifestação. Uma das explicações mais prováveis para esta condição, ainda pouco conhecida, são alterações em seu sistema imunológico, que envolvem falhas nas funções básicas das células de defesa. Diante disso, questões como a utilização de antibioticoterapia profilática e condução do tratamento nesses indivíduos ainda são dúvidas persistentes. Sendo assim, o objetivo do nosso trabalho é relatar a progressão da doença periodontal em um paciente com esta síndrome, ressaltando a importância do acompanhamento e tratamento odontológico.

Palavras-chave: Síndrome de Down, Doença periodontal, Saúde oral.

INTRODUÇÃO:

A síndrome de Down (SD), ou também conhecida como trissomia do 21, é a anormalidade cromossômica mais frequente em todo o mundo, com uma incidência de 1:600 a 1:800 nascidos no Brasil.¹ Entretanto, está presente em todas as nacionalidades, raças e classes sociais, igualmente distribuídos.² Essa síndrome é uma alteração genética resultante da presença de um cromossomo extra no par 21, caracterizada por malformações congênitas, deficiência mental e retardo de crescimento.³ Ela foi primeiramente reconhecida em 1866 pelo médico inglês John Langdon Down, o qual descreveu esta condição e a denominou de mongolismo, e que agora é conhecida pelo seu nome.⁴

A SD tem como etiologia três tipos fundamentais, são eles: trissomia simples, translocação e mosaicismo. Esta primeira, também conhecida como não-disjunção do cromossomo de número 21, é a mais comum, ocorrendo em 96% dos casos.⁵ A translocação, responsável por 2%, ocorre quebras nas regiões centroméricas dos cromossomos de forma que um novo cromossomo será constituído pelos braços longos do 21 e do 14 ou 15.⁶ E por fim, o mosaicismo, com os outros 2% de incidência, sendo caracterizado por, no mínimo, duas populações celulares diferentes, isto é, o indivíduo apresenta um percentual de células normais, com 46 cromossomos, e outro percentual com 47 cromossomos, simulando uma forma parcial de trissomia.⁵

Pessoas com SD apresentam uma série de características clínicas e condições sistêmicas decorrentes das malformações. Os aspectos clínicos frequentemente encontrados nesta síndrome são: retardo mental, em 100% dos casos; hipotonía muscular; fissura palpebral oblíqua; occipital achatado; mãos largas e dedos curtos; clinodactilia do quinto dedo; pregas epicânticas dos olhos; prega palmar única; baixa implantação das orelhas; braquicefalia; baixa estatura; cardiopatias congênitas, ocorrendo em mais de 40% dos indivíduos; esterilidade; de 3 a 7,5% de crianças com SD apresentam defeitos no tubo digestivo, além da susceptibilidade aumentada às infecções no trato gastrointestinal, respiratórias e urinárias, devido à deficiência imune do sistema de linfócitos T.^{7,8} A incidência de desenvolverem leucemia, nesta fase, é de 10 a 20 vezes maior em comparação com a população em geral.⁸

Quanto às manifestações bucais e faciais estão: atrésia de maxila; língua fissurada; macroglossia ou volume aumentado da língua; implantação irregular dos dentes; retenção prolongada dos dentes decíduos; dentes conóides; agenesias; supranumerários, doença periodontal, maloclusão e bruxismo.^{7,9} Também possuem erupção atrasada em ambas as dentições, onde os primeiros dentes decíduos podem não aparecer até os 2 anos de idade e outros podem ficar retidos até os 15, tendo uma sequência anormal.¹⁰ Esses pacientes ainda apresentam menos cárie dentária que o habitual.¹¹

De acordo com Carranza et al (2016), a doença periodontal é o resultado de uma complexa interação entre biofilme subgengival e os eventos imunoinflamatórios do hospedeiro, que se desenvolvem nos tecidos gengivais e periodontais em resposta aos desafios apresentados pelas bactérias.¹² Sua prevalência em pessoas com SD é bastante elevada, variando de 30 à 40% em adolescentes e chegando a 100% em indivíduos com menos de 30 anos.^{6,13} Apesar de apresentarem placa, cálculo e irritantes locais, como diastema, apinhamento dos dentes, inserção alta do freio e má oclusão, esses pacientes especiais apresentam doença periodontal rápida e destrutiva, onde sua provável causa, ainda pouco conhecida, se refere a deficiência de quimiotaxia e fagocitose dos polimorfonucleares (PMNs), e morte celular.¹²

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi apresentar em um relato de caso clínico, a progressão da doença periodontal em um paciente com síndrome de Down, dos seus 12 aos 35 anos, ressaltando a importância do acompanhamento e tratamento odontológico preventivo.

RELATO DE CASO:

Paciente C.A.R., do sexo feminino, 35 anos de idade, com SD por trissomia simples, cardiopata, sua mãe teve acompanhamento médico durante todo pré-natal e parto cesáreo. Ela deu início ao seu tratamento odontológico na Universidade Federal de Uberlândia no setor de pacientes especiais (SEPAE)

com 12 anos. Em sua primeira consulta foi observado no exame clínico a presença de placa bacteriana, ausência de alguns dentes permanentes, como também a persistência de alguns deciduos, e sem atividade de cárie. A princípio foi realizado procedimentos preventivos como escovações, selantes, aplicação tópica de flúor e orientações quanto a higiene bucal junto ao responsável. Também foi solicitado um parecer médico para a avaliação da saúde geral e a possível necessidade de antibioticoterapia profilática, como forma de evitar endocardite bacteriana, antes de algum tratamento mais invasivo, a qual foi posteriormente confirmada.

Nas sessões seguintes, além dos procedimentos de prevenção, foram realizadas exodontias dos elementos 72, 74 e 82, para que estes não atrasassem ainda mais a erupção de seus respectivos dentes permanentes. Até então, a paciente não apresentava nenhum comprometimento periodontal, como bolsas. Conforme se deu continuidade ao tratamento, aos 15 anos de idade, foi observado uma alta mobilidade nos dentes anteriores, 11, 12, 21, 22, 63, devido a uma reabsorção óssea e o elemento 23 estava retido (Figura 1).

Realizou-se uma contenção com fio de aço 0,2 e resina fotopolimerizável, com trocas periódicas, na tentativa de prolongar a permanência destes dentes anteriores que apresentavam comprometimento periodontal, juntamente com as limpezas com gluconato de clorexidina, raspagem e polimento

corono-radiculares (RPC's). Um ano depois, houve uma melhora significativa, porém o 21 ainda apresentava um maior grau de mobilidade. No final de 2001, a paciente apresentou uma inflamação gengival nesta região e também bolsa periodontal no 63. Em 2006, totalizando 8 anos com a contenção, estes dentes possuíam um prognóstico bastante desfavorável, os quais então foram extraídos. A mãe da paciente procurou a reabilitação, através de uma prótese parcial removível (PPR), em clínica particular, mas a paciente recusou a usá-lo no início.

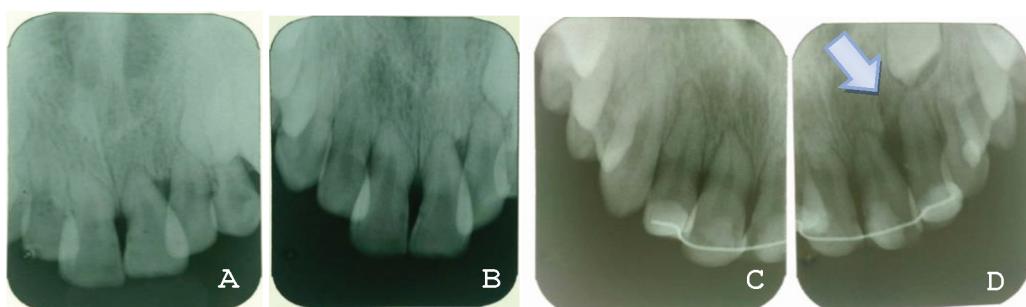


Figura 1. A. Periapical obtida em março de 97 da região anterior de maxila onde é possível notar a reabsorção óssea entre o 21 e 22. B. Periapical de julho de 2000 na mesma região. C, D. Periapicais de outubro de 2002 da região anterior superior, mostrando a perda óssea horizontal e o comprometimento dos dentes anteriores. D. 22 e 63 apresentam maior grau de mobilidade (seta), e ainda pode ser observado a impactação do canino superior direito.

No ano seguinte, 2007, com retornos semestrais, manteve-se os procedimentos preventivos. Em 2008, durante a sondagem, foi notado sangramento abundante dos elementos 13 ao 17 e mobilidade no 36. Como plano de tratamento, foram feitas sessões de RPCs associados com clorexidina, porém o

sangramento continuou. Sendo assim, diminuiu-se o intervalo de retorno para trimestral. Houve melhora do quadro.

Em 2010 uma nova avaliação periodontal foi realizada, tendo visto a necessidade de uma gengivectomia com bisel invertido, entre os dentes 13 ao 25, para o paciente manter o uso do aparelho. No pós-operatório, observou-se uma boa cicatrização. Após 3 anos, o paciente apresentou presença de bolsas periodontais entre os respectivos dentes: 25/26, com 4mm de profundidade, 32/33 também com 4mm, e 46/47 com 4,5 mm. Com as RPC's e o reforço na higienização, houve uma redução para 3 mm entre o 25/26 e 32/33, porém na região dos molares inferiores direito se manteve esse valor. No próximo ano, 2014, ainda eram presentes bolsas muito profundas e generalizadas, onde foi notado maior comprometimento do elemento 13, assim sendo, foi indicada a exodontia do mesmo.

Durante os exames radiográficos de rotina em 2016, foi observado lesão de furca nos elementos 36, 37, 46, e 47, as quais se agravaram em 2017 (Figura 2).

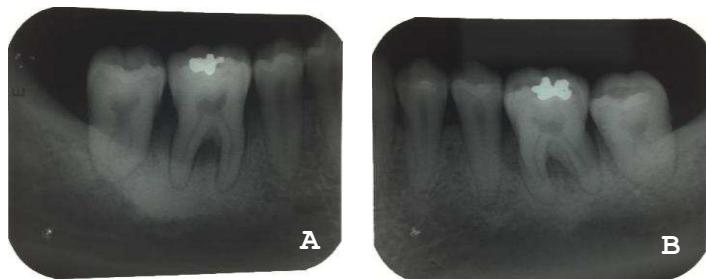


Figura 2. Radiografias periapicais obtidas em junho de 2017 onde é possível observar lesão de furca nos elementos 36, 37, 46, 47. A: Região de molares inferiores direito. B: Região de molares inferiores

No plano de tratamento, para os dentes 46 e 47 optou-se pela preservação, e o 36 e 37, os quais apresentavam grande mobilidade, foi orientado à mãe quanto as possíveis possibilidades de tratamento: exodontia ou cirurgia periodontal na tentativa de mantê-los por mais tempo, porém a mãe não quis este último. Sendo assim, em setembro do mesmo ano foi feita a exodontia do 36 e raspagem no 37, o qual ainda está presente.

Em novembro de 2017, foi confeccionada uma nova PPR (Figura 3), pois a antiga apresentava muitos defeitos, como mal adaptação, tendo como consequência comprometimento de sua funcionalidade, estética desfavorável e insatisfação por parte do paciente. Este se apresentou muito colaborativo durante as moldagens, registros e ajustes finais. Desde então, o paciente ainda faz uso da prótese e relata satisfação.



Figura 3: A: Foto com a antiga prótese, a qual se encontrava com pouca funcionalidade, mal adaptação, manchas e com mordida topo a topo. B: Aspecto clínico sem a prótese. C: Moldagem para confecção de nova prótese removível. D: Nova prótese instalada.

Atualmente, manteve-se os retornos trimestrais, onde são realizados limpeza de rotina (Figura 4) e nova avaliação periodontal. Sua última consulta foi em fevereiro de 2018. No exame clínico observou-se pouca quantidade de cálculo dental, resultado da melhora na escovação, e ausência de gengivite.

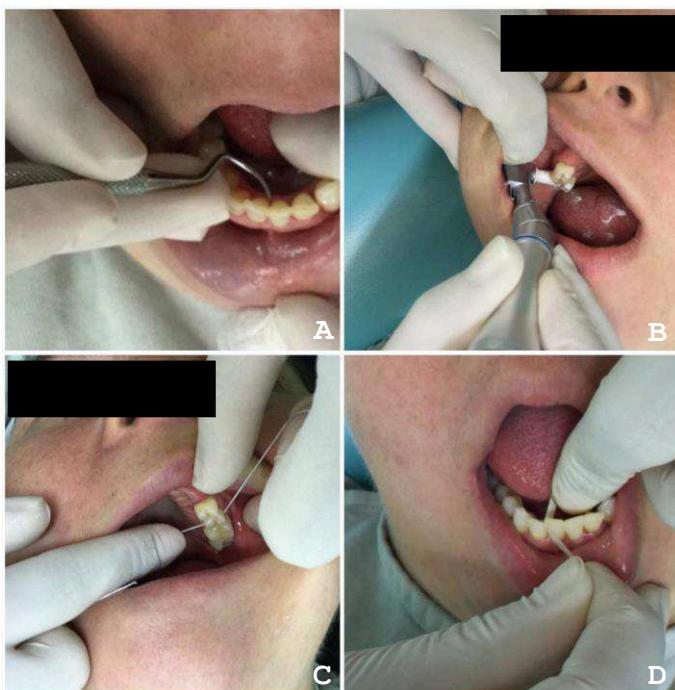


Figura 4: Atenção em saúde bucal. A: Raspagem Subgengival na região anterior de mandíbula. B: Profilaxia com pasta profilática e taça de borracha em baixa rotação. C: Uso do fio dental. D: Complementação da limpeza interdental utilizando tira de lixa na região anterior inferior.

DISCUSSÃO:

Este estudo apresenta informações sobre a evolução da doença periodontal em um paciente com SD. Os registros médicos e dentários foram analisados após a autorização do responsável legal através de um termo de consentimento livre e esclarecido.

A paciente relatada é adulta, do sexo feminino, com SD e ao nascer apresentou comunicações interatrial e interventricular. De acordo com Kumar et al (2016), a causa mais comum de cardiopatia congênita é essa trissomia, onde

cerca de 40% apresentam um ou mais defeitos cardíacos.¹⁴

Segundo Hammer & McPhee (2016), a expectativa de vida desses indivíduos depende da presença da cardiopatia, onde a sobrevida até as idades de 10 a 30 anos é de aproximadamente 60 e 50%, respectivamente.¹⁵ O paciente em questão, atualmente com 35 anos, foi operado aos 3 anos de idade com sucesso e faz acompanhamento cardiológico periodicamente.

Outro aspecto importante a ser considerado durante o plano de tratamento em pacientes com SD é a necessidade ou não de antibioticoterapia profilática. Para Ito (2006), indivíduos com doença periodontal possuem um risco elevado de terem endocardite bacteriana, por apresentarem bacteremia mais frequente quando comparados com aqueles com periodonto saudável.¹⁶ Para ele, esse fator associado com certos comprometimentos cardíacos e a virulência bacteriana são suficientes para induzir à endocardite e, portanto, o uso de antibióticos é recomendado.¹⁶ Segundo Durack (1995), a profilaxia é aconselhável tanto para condição cardíaca subjacente quanto o procedimento representar um risco substancial e, este critério é cumprido em casos de alto risco de transtornos cardíacos e risco intermediário, mas não para aqueles com condições de baixo risco.¹⁷

Durack (1995), ainda ressalta em seu estudo, grupos que apresentam risco existente de endocardite. Dentre eles estão pacientes com próteses valvulares, prolapso da valva mitral,

coarctação da aorta, cardiopatia isquêmica e comunicação interatrial, sendo este último comum na SD com cardiopatia congênita.¹⁷

Portanto, conforme as literaturas citadas, pelo fato de apresentarem fatores predisponentes como cardiopatias e doença periodontal, que influencia na bacteremia, indivíduos com SD cardiopatas tem indicação ao uso de antibioticoterapia profilática. Ainda assim, é indispensável que o cirurgião-dentista encaminhe esses pacientes ao especialista e exija um parecer médico antes de dar início ao tratamento. O paciente tratado no SEPAE teve indicação do uso profilático com 1g de amoxicilina, uma hora antes de procedimentos invasivos, conforme orientado pelo cardiologista.

Sabe-se que a maioria das destruições teciduais resulta da resposta inflamatória do hospedeiro, contudo, as bactérias são importantes, pois são elas que iniciam e perpetuam a inflamação, mas são diretamente responsáveis apenas por uma porção relativamente pequena do dano tecidual ocorrido.¹² Sua etiologia em pacientes com SD, de acordo com Reuland-Bosma & Dijk (1986) ainda não está clara, porém certas condições endógenas e fatores exógenos podem estar associados a ela.¹³ Eles dividem os exógenos em primários, como higiene precária e presença de cálculo, e secundários, entre eles língua protruída, má oclusão e falta do selamento labial. Em relação aos fatores endógenos eles acreditam que aspectos anatômicos

dos dentes, diferenças nas biossínteses de colágeno, morfologia capilar anormal, distúrbios no mecanismo de defesa, tais como defeitos funcionais em PMN e monócitos, podem levar a uma reação inadequada ao ataque bacteriano, sendo assim os prováveis responsáveis pelo aumento da susceptibilidade à gravidade da doença periodontal na SD.¹³

Carvalho et al (2010) observaram ainda em estudo realizado, que pessoas com SD possuem uma série de comprometimentos periodontais, tais como: gengivite marginal, recessão gengival, perdas ósseas horizontal e vertical com supuração, envolvimento de furca na região dos molares e frequente perda dentária na região anterior da mandíbula.¹⁸ Reuland-Bosma & Dijk (1986) também reforçam que a doença periodontal é grave, especialmente na região dos dentes anteriores inferiores, ocorrendo perda desses dentes com maior facilidade.¹³ A paciente do caso apresentou perdas ósseas extensas na região anterior superior, embora sem supuração, e não na região anterior de mandíbula.

Em contrapartida à alta prevalência de problemas periodontais em paciente com SD, a cárie dentária é menos frequente. Essa atribuição, segundo Guedes-Pinto (2003 apud Santagelo et al. 2008, p.31), se dá pelo aumento da capacidade tampão da saliva e também ao bruxismo observado nas superfícies oclusais desgastadas.⁹ Já Shapira et al (1991), em um estudo comparativo, concluíram que os baixos níveis de

Streptococcus mutans, bactéria cariogênica, presente na saliva desses indivíduos estão relacionados com essa baixa incidência.¹⁹ Todavia, estes não encontraram correlação do pH salivar com presença de cárie dentária ativa entre os grupos examinados.

Alguns estudos incluem ainda a susceptibilidade aumentada desse público de desenvolverem Gengivite ulcerativa necrosante (GUN), podendo ser encontrada até mesmo em idade precoce.^{13,20} De acordo com Carranza et al (2016), tal doença é mais comum em crianças com SD do que aquelas com outras deficiências mentais, devido a fatores predisponentes associados à imunossupressão.¹² Cogen et al (1982), descreveram em seu estudo que pacientes com GUN apresentam uma depressão nos mecanismos de defesa, principalmente por quimiotaxia e fagocitose por leucócitos PMNs, como ocorre na SD.²¹ Não foi relatado GUN no paciente deste estudo.

Contudo, o comprometimento periodontal desses indivíduos é inquestionável. Vale ressaltar a importância do tratamento preventivo e o acompanhamento da saúde bucal, já que eles apresentam uma predisposição de desenvolverem rapidamente a doença periodontal. Cabe ao cirurgião dentista tomar todos os cuidados quanto a sua abordagem no atendimento, como também adquirir conhecimento a respeito de características fenotípicas e condições sistêmicas de pessoas com SD, para proporcionar o melhor tratamento possível, e consequentemente

contribuir para a melhoria da qualidade de vida desta população.

CONCLUSÃO:

Embora a literatura descreva um conjunto de características odontológicas decorrentes da anormalidade genética da trissomia do 21, foi possível constatar neste relato que nem sempre algumas delas estarão presentes, como a GUN e as perdas dentárias na região anterior da mandíbula, as quais são mais comuns. Porém, a doença periodontal é um fator presente nesses indivíduos, por isso as pessoas com SD necessitam de cuidados preventivos, terapêuticos e acompanhamento multiprofissional por toda a vida.

AGRADECIMENTOS:

A equipe multiprofissional do Setor de pacientes especiais da Universidade Federal de Uberlândia e aos técnicos do laboratório de prótese dentária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. movimentodown.org.br. Rio de Janeiro: Diretrizes de Atenção à Pessoa com síndrome de Down; [Cited 2012] Available from: <http://www.movimentodown.org.br/2013/02/diretrizes-de-atencao-a-pessoa-com-sindrome-de-down/>
2. Dalla Déa VH, Duarte E. Síndrome de Down: Informações, caminhos e histórias de amor. 1^a ed. São Paulo: Phorte; 2009. p.24.
3. Costa LT, Duarte E, Gorla JI. Síndrome de Down: Crescimento, maturação, e atividade física. 1^a ed. São Paulo: Phorte; 2017.
4. Reynolds CR, Flercher-Janzen E. Concise Encyclopedia of Special Education: A Reference for the Education of the Handicapped and Other Exceptional Children and Adults. 2^a ed. Canadá: John Wiley & Sons; 2004. p.334.
5. Lopes AC. Diagnóstico e Tratamento, volume 3. 1^a ed. São Paulo: Manole, 2007. p.239.
6. Cavalcante LB, Pires JR, Scarel-Caminaga RM. Doença periodontal em indivíduos com Síndrome de Down: enfoque genético. Rev RGO 2009, 4, p.449-453.
7. Mugayar LRF. Pacientes portadores de necessidades especiais: Manual de odontologia e saúde oral. 1^a ed. São Paulo: Pancast, 2000. p. 25.
8. Haddad AS. Odontologia para pacientes com necessidades especiais. 1^a ed. São Paulo: Santos, 2007. p. 206.
9. Santangelo CN, Gomes DP, Vilela LO, Deus TS, Vilela VO, Elaine MS. Avaliação das características bucais de pacientes portadores de síndrome de Down da APAE de Mogi das Cruzes - SP. ConScientiae 2008, 7, p. 29-34.

10. McDonald RE, Avery DR, Dean JA. McDonald e Avery: Odontopediatria para crianças e adolescentes. 9^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p.163.
11. Jones KL. Padrões Reconhecíveis de Malformações Congênitas. 5^a ed. São Paulo: Manole. 1998. p.8-9.
12. Carranza FA, Newman MG, Takei H, Klokkevold PR. Carranza Periodontia Clínica. 12^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 180.
13. Reuland-Bosma W, Dijk JV. Periodontal disease in Down's syndrome: a review. J Clin Periodontol, 1986; 13: 64-73.
14. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins & Cotran Patologia: Bases patológicas das doenças. 9^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 551.
15. Hammer GD, McPhee SJ. Fisiopatologia da doença: uma introdução à medicina clínica. 7^a ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. p. 23.
16. Ito HO. Infective endocarditis and dental procedures: evidence, pathogenesis, and prevention. J Med Invest, 2006; 53: 189-198.
17. Durack DT. Prevention of endocarditis. N Engl J Med, 1995; 332: 38-44.
18. Carvalho ACA, Campos PSF, Crusoé-Rebello I. Síndrome de Down: aspectos relacionados ao sistema estomatogástrico. R Ci Med biol, 2010; 9: 49-52
19. Shapira J, Stabholz A, Schurr D, Sela MN, Mann J. Caries levels, Streptococcus mutans counts, salivar pH, and periodontal treatment needs of adult Down syndrome patients. Rev Special Care Dentistry Association and Wiley periodicals, 1991; 11: 248-251.

20. Brown HR. Necrotizing ulcerative gingivitis in mongoloid and non-mongoloid retarded individuals. *J. periodont. Res.* 1973, 8: 290-295.
21. Cogen RB, Stevens AW, Cohen-Cole S, Kirks K, Freeman A. Leukocyte function in the Etiology of Acute Necrotizing Ulcerative Gengivitis. *J Periodontol*, 1983; 54: 402-407.

Anexo 1

**(Termo de consentimento
livre e esclarecido)**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA
RESPONSÁVEL LEGAL POR INCAPAZ/INCONSCIENTE**

Considerando a sua condição de responsável legal pela pessoa incapaz, apresentamos este convite e solicitamos o seu consentimento para que ela participe de um estudo clínico intitulado “**Doença Periodontal em pacientes com Síndrome de Down**”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Mariana Pereira de Moraes, Profª. Drª. Ana Paula de Lima Oliveira e Profª. Ma. Késia Lara dos Santos Marques. Você está sendo consultado (a) no sentido de autorizar a utilização de dados clínicos e laboratoriais de clínico/cirúrgico e documentação radiológica que se encontram na ficha de prontuário médico, para apresentação do mesmo em encontro médico científico e publicação do caso em revista científica como “Relato de caso”.

Neste estudo, nós estamos buscando relatar como a Síndrome de Down influência na doença periodontal.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador (a) Mariana Pereira de Moraes, antes de realizar a entrevista com o responsável e antes de realizar o exame clínico. O responsável pelo incapaz/inconsciente tem um tempo para decidir se concorda com a participação conf. item IV da Resol. CNS 466/12 ou Cap. III da Resol. 510/2016.

Na participação da pessoa sob sua responsabilidade, ela passará por uma avaliação clínica (exame clínico para avaliação do periodonto, no qual se refere aos tecidos que dão sustentação aos dentes) e será realizada fotografias orais para registro da condição bucal.

Em nenhum momento, nem ela nem você serão identificados e não terão gastos nem ganhos financeiros por participar na pesquisa.

O único risco do relato seria a identificação do paciente, no entanto serão tomados cuidados a fim de manter o sigilo do participante. O benefício esperado diante da participação do incapaz/inconsciente neste estudo é determinar quais são as melhores condutas que podem ser tomadas a fim de melhorar a saúde periodontal em pacientes com Síndrome de Down.

A qualquer momento, você poderá retirar o seu consentimento para que a pessoa sob sua responsabilidade participe da pesquisa. Garantimos que não haverá coação para que o consentimento seja mantido nem que haverá prejuízo à pessoa sob sua responsabilidade. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre

Rubrica do Responsável pelo Participante

Rubrica do Pesquisador

para solicitar a retirada dos dados da pessoa sob sua responsabilidade, devendo o pesquisador responsável devolver-lhe o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por você.

Caso a pessoa sob sua responsabilidade recobre a consciência ou capacidade, ela também poderá retirar o consentimento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, ela também é livre para solicitar a retirada dos seus dados, devendo o pesquisador responsável devolver-lhe o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por você.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você.

Em caso de qualquer dúvida a respeito desta pesquisa, você poderá entrar em contato com: Mariana Pereira de Moraes, no telefone: 3225-8121 do Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. Pará, 1720, *campus* Umuarama. Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, 25 de Agosto de 2017.

Mariana P. Moraes / AD Pereira
Assinatura dos pesquisadores

Eu, responsável legal por Camila Andrade Ribeiro, consinto na sua participação na pesquisa citada acima, após ter sido devidamente esclarecido.

Bernadete maria Andrade Ribeiro
Assinatura do responsável pelo (a) participante da pesquisa

B. Ribeiro
Rubrica do Responsável pelo Participante

Mariana Moraes
Rubrica do Pesquisador

Anexo 2

(Normas da Revista)

Special Care in Dentistry

© Special Care Dentistry Association and Wiley Periodicals, Inc.



Edited By: Pedro Diz Díos

Online ISSN: 1754-4505

Author

Guidelines

Special Care in Dentistry AUTHOR GUIDELINES

Sections

1. [Submission](#)
2. [Aims and Scope](#)
3. [Manuscript Categories and Requirements](#)
4. [Preparing the Submission](#)
5. [Editorial Policies and Ethical Considerations](#)
6. [Author Licensing](#)
7. [Publication Process After Acceptance](#)
8. [Post Publication](#)
9. [Editorial Office Contact Details](#)

1. SUBMISSION

Authors should kindly note that submission implies that the content has not been published or submitted for publication elsewhere except as a brief abstract in the proceedings of a scientific meeting or symposium.

Once the submission materials have been prepared in accordance with the Author Guidelines, manuscripts should be submitted online at

<https://mc.manuscriptcentral.com/scid>

The submission system will prompt authors to use an ORCID iD (a unique author identifier) to help distinguish their work from that of other researchers. [Click here](#) to find out more.

[Click here](#) for more details on how to use [ScholarOne](#)

For help with submissions, please contact: scdeditorial@wiley.com.

2. AIMS AND SCOPE

The mission of ***Special Care in Dentistry*** is to provide a forum for research findings, case reports, clinical techniques, and scholarly discussion relevant to the oral health and oral health care of patients with special needs. The designation of the patient with special needs is not limited to hospitalized, disabled or older individuals, but includes all patients with special needs for whom oral health and oral health care are complicated by physical, emotional, financial and/or access factors.

3. MANUSCRIPT CATEGORIES AND REQUIREMENTS

- **Original Papers** -reports of new research findings or conceptual analyses that make a significant contribution to knowledge (3500 word limit).

- **Case History Report** -Case reports should be concise and do not need to be as formally structured as scientific articles. Include a brief introduction presenting a critical literature review and a statement of the clinical implications of the case. The case description should include: personal history of the subject, socioeconomic data, health/medications history, extra-oral and intra-oral examination findings; differential diagnosis; treatment options; final treatment plan. Relevant techniques, results and data obtained should be presented. A brief discussion should reinforce the clinical implications of the case report and discuss any unique findings and insights gained, which makes this patient or patients different from any patients previously reported (2500 word limit; In addition, there is a limit of a total of 4 figures or 4 tables)
- Letters to the Editor-are welcomed (1000 word limit).

4. PREPARING THE SUBMISSION

Cover Letters

Cover letters are not mandatory; however, they may be supplied at the author's discretion.

Parts of the Manuscript

The manuscript should be submitted in separate files: title page; main text file; figures.

Title Page

The title page should contain:

- i. A short informative containing the major key words.
- The title should not contain abbreviations (see Wiley's best practice SEO tips);
- ii. A short running title of less than 40 characters;
- iii. The full names of the authors;
- iv. The author's institutional affiliations where the work was conducted, with a footnote for the author's present address if different from where the work was conducted;
- v. Acknowledgments.
- vi. Conflict of Interest Statement
- vii. Ethics Statement

Authorship

Please refer to the journal's Authorship policy in the Editorial Policies and Ethical Considerations section for details on author listing eligibility.

Acknowledgments

Contributions from anyone who does not meet the criteria for authorship should be listed, with permission from the contributor, in an Acknowledgments section. Financial and material support should also be mentioned. Thanks to anonymous reviewers are not appropriate.

Conflict of Interest Statement

Authors will be asked to provide a conflict of interest statement during the submission process. For details on what to include in this section, see the 'Conflict of Interest' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below. Submitting authors should ensure they liaise with all co-authors to confirm agreement with the final statement.

Ethics Statement

Special Care in Dentistry follows ICMJE recommendations on the protection of research participants. When reporting research involving human data, authors should indicate whether the procedures followed have been assessed by the responsible review committee (institutional and national), or if no formal ethics committee is available, were in accordance with the Declaration of Helsinki. For details on what to include in this section, see the 'Human Studies and Subjects' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below.

Main Text File

As papers are double-blind peer reviewed, the main text file should not include any information that might identify the authors.

The main text file should be presented in the following order:

- i. Title, abstract, and key words;
- ii. Main text;
- iii. References;
- iv. Tables (each table complete with title and footnotes);
- v. Figure legends;
- vi. Appendices (if relevant).

Figures and supporting information should be supplied as separate files.

Abstract

The Abstract should be divided into the following sections: 'Aims', 'Methods and Results', and 'Conclusion'; it should not exceed 200 words.

Keywords

Please provide three keywords.

Main Text

- As papers are double-blind peer reviewed, the main text file should not include any information that might identify the authors.
- Original Articles and Brief Communications are normally organized with Introduction, Material and Methods, Results and Discussion sections, but authors should consult recent journal issues for acceptable alternative organizations.
- The manuscript should be submitted with all material doublespaced, flush left (preferably in Courier typeface), with at least a 1" margin all around. All pages should be systematically numbered. The editor reserves the right to edit manuscripts to fit available space and to ensure conciseness, clarity and stylistic consistency.

References

All references should be numbered consecutively in order of appearance and should be as complete as possible. In text citations should be superscript numbers. Journal titles are abbreviated; abbreviations may be found in the following: MEDLINE, Index Medicus, or CalTech Library. Submissions are not required to reflect the precise reference formatting of the journal (use of italics, bold etc.), however it is important that all key elements of each reference are included. Please see below for examples of reference content requirements.

Sample references follow:

Journal article

Wood WG, Eckert GP, Igbavboa U, Muller WE. Statins and neuroprotection: a prescription to move the field forward. Ann N Y Acad Sci 2010; 1199:69-76.

Book

Hoppert, M. Microscopic techniques in biotechnology. Weinheim: Wiley-VCH; 2003.

Electronic Material

Cancer-Pain.org [homepage on the internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [Cited 2015 May 11]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Tables

Tables should be self-contained and complement, not duplicate, information contained in the text. They should be supplied as editable files, not pasted as images. Legends should be concise but comprehensive – the table, legend, and footnotes must be understandable without reference to the text. All abbreviations must be defined in footnotes. Footnote symbols: †, ‡, §, ¶, should be used (in that order) and *, **, *** should be reserved for P-values. Statistical measures such as SD or SEM should be identified in the headings.

Figure Legends

Legends should be concise but comprehensive – the figure and its legend must be understandable without reference to the text. Include definitions of any symbols used and define/explain all abbreviations and units of measurement.

Figures

Although authors are encouraged to send the highest-quality figures possible, for peer-review purposes, a wide variety of formats, sizes, and resolutions are accepted. [Click here](#) for the basic figure requirements for figures submitted with manuscripts for initial peer review, as well as the more detailed post-acceptance figure requirements.

Figures submitted in color will be reproduced in color online free of charge.

Additional Files**Appendices**

Appendices will be published after the references. For submission they should be supplied as separate files but referred to in the text.

Supporting Information

Supporting information is information that is not essential to the article, but provides greater depth and background. It is hosted online and appears without editing or typesetting. It may include tables, figures, videos, datasets, etc. [Click here](#) for Wiley's FAQs on supporting information.

Note: if data, scripts, or other artefacts used to generate the analyses presented in the paper are available via a publicly available data repository, authors should include a reference to the location of the material within their paper.

Wiley Author Resources

Manuscript Preparation Tips: Wiley has a range of resources for authors preparing manuscripts for submission available [here](#). In particular, authors may benefit from referring to Wiley's best practice tips on [Writing for Search Engine Optimization](#).

Editing, Translation, and Formatting Support: [Wiley Editing Services](#) can greatly improve the chances of a manuscript being accepted. Offering expert help in English language editing, translation, manuscript formatting, and

figure preparation, Wiley Editing Services ensures that the manuscript is ready for submission.

5. EDITORIAL POLICIES AND ETHICAL CONSIDERATIONS

Editorial Review and Acceptance

The acceptance criteria for all papers are the quality and originality of the research and its significance to journal readership. Except where otherwise stated, manuscripts are double-blind peer reviewed. Papers will only be sent to review if the Editor-in-Chief determines that the paper meets the appropriate quality and relevance requirements.

Wiley's policy on the confidentiality of the review process is available here.

Data Storage and Documentation

Special Care in Dentistry encourages data sharing wherever possible, unless this is prevented by ethical, privacy, or confidentiality matters. Authors publishing in the journal are therefore encouraged to make their data, scripts, and other artefacts used to generate the analyses presented in the paper available via a publicly available data repository; however, this is not mandatory. If the study includes original data, at least one author must confirm that he or she had full access to all the data in the study and takes responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis.

Human Studies and Subjects

For manuscripts reporting medical studies that involve human participants, a statement identifying the ethics committee that approved the study and/or confirmation that the study conforms to recognized standards is required, for example: Declaration of Helsinki; US Federal Policy for the Protection of Human Subjects; or European Medicines Agency Guidelines for Good Clinical Practice.

Images and information from individual participants will only be published where the authors have obtained the individual's free prior informed consent. Authors do not need to provide a copy of the consent form to the publisher; however, in signing the author license to publish, authors are required to confirm that consent has been obtained. Wiley has a standard patient consent form available for use.

Photographs of People

Special Care in Dentistry follows current HIPAA guidelines for the protection of patient/subject privacy. If an individual pictured in a photograph can be identified, his or her permission is required to publish the photograph. The corresponding author may submit a letter signed by the patient (or appropriate cases, by the patient's parent or legal guardian) authorizing *Special Care in Dentistry* to publish the photo. Or, a standard release form may be downloaded for use. The documented permission must be supplied as "Supplemental Material NOT for Review" uploaded with the submission. If the signed permission is not provided on submission, the manuscript will be unsubmitted and the author notified of that status. Once the permission is obtained and included in the submission, the paper will proceed through the usual process. Please note that the submission of masked photos (i.e., facial photographs with dark geometric shapes over the eyes) and photographs with profiles are not considered adequate deidentification and cannot be published as such. Also we would request

that authors translate the content of all permission forms that are in a language other than English, and that translations will be required before publication of identifiable images.

Animal Studies

A statement indicating that the protocol and procedures employed were ethically reviewed and approved, as well as the name of the body giving approval, must be included in the Methods section of the manuscript. Authors are encouraged to adhere to animal research reporting standards, for example the ARRIVE reporting guidelines for reporting study design and statistical analysis; experimental procedures; experimental animals and housing and husbandry. Authors should also state whether experiments were performed in accordance with relevant institutional and national guidelines for the care and use of laboratory animals:

- US authors should cite compliance with the US National Research Council's Guide for the Care and Use of Laboratory Animals, the US Public Health Service's Policy on Humane Care and Use of Laboratory Animals, and Guide for the Care and Use of Laboratory Animals.
- UK authors should conform to UK legislation under the Animals (Scientific Procedures) Act 1986 Amendment Regulations (SI 2012/3039).
- European authors outside the UK should conform to Directive 2010/63/EU.

Clinical Trial Registration

The journal requires that clinical trials are prospectively registered in a publicly accessible database and clinical trial registration numbers should be included in all papers that report their results. Authors are asked to include the name of the trial register and the clinical trial registration number at the end of the abstract. If the trial is not registered, or was registered retrospectively, the reasons for this should be explained.

Research Reporting Guidelines

Accurate and complete reporting enables readers to fully appraise research, replicate it, and use it. Authors are encouraged to adhere to the following research reporting standards.

- CONSORT
- SPIRIT
- PRISMA
- PRISMA-P
- STROBE
- CARE
- COREQ
- STARD and TRIPOD
- CHEERS
- the EQUATOR Network
- Future of Research Communications and e-Scholarship (FORCE11)
- ARRIVE guidelines
- National Research Council's Institute for Laboratory Animal Research guidelines:

- The Gold Standard Publication Checklist from Hooijmans and colleagues
- Minimum Information Guidelines from Diverse Bioscience Communities (MIBBI) website
- Biosharing website
- REFLECT statement

Conflict of Interest

The journal requires that all authors disclose any potential sources of conflict of interest. Any interest or relationship, financial or otherwise that might be perceived as influencing an author's objectivity is considered a potential source of conflict of interest. These must be disclosed when directly relevant or directly related to the work that the authors describe in their manuscript. Potential sources of conflict of interest include, but are not limited to: patent or stock ownership, membership of a company board of directors, membership of an advisory board or committee for a company, and consultancy for or receipt of speaker's fees from a company. The existence of a conflict of interest does not preclude publication. If the authors have no conflict of interest to declare, they must also state this at submission. It is the responsibility of the corresponding author to review this policy with all authors and collectively to disclose with the submission ALL pertinent commercial and other relationships.

Funding

Authors should list all funding sources in the Acknowledgments section. Authors are responsible for the accuracy of their funder designation. If in doubt, please check the Open Funder Registry for the correct nomenclature:<https://www.crossref.org/services/funder-registry/>

Authorship

The list of authors should accurately illustrate who contributed to the work and how. All those listed as authors should qualify for authorship according to the following criteria:

1. Have made substantial contributions to conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data;
2. Been involved in drafting the manuscript or revising it critically for important intellectual content;
3. Given final approval of the version to be published. Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content; and
4. Agreed to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

Contributions from anyone who does not meet the criteria for authorship should be listed, with permission from the contributor, in an Acknowledgments section (for example, to recognize contributions from people who provided technical help, collation of data, writing assistance, acquisition of funding, or a department chairperson who provided general support). Prior to submitting the article all authors should agree on the order in which their names will be listed in the manuscript.

ORCID

As part of the journal's commitment to supporting authors at every step of the publishing process, the journal encourages the submitting author (only) to provide an ORCID iD when submitting a manuscript. This takes around 2 minutes to complete. [Find more information here.](#)

Publication Ethics

This journal is a member of the [Committee on Publication Ethics \(COPE\)](#). Note this journal uses iThenticate's CrossCheck software to detect instances of overlapping and similar text in submitted manuscripts. Read Wiley's Top 10 Publishing Ethics Tips for Authors [here](#). Wiley's Publication Ethics Guidelines can be found [here](#).

6. AUTHOR LICENSING

If a paper is accepted for publication, the author identified as the formal corresponding author will receive an email prompting them to log in to Author Services, where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be required to complete a copyright license agreement on behalf of all authors of the paper.

Authors may choose to publish under the terms of the journal's standard copyright agreement, or [OnlineOpen](#) under the terms of a Creative Commons License.

General information regarding licensing and copyright is available [here](#). To review the Creative Commons License options offered under OnlineOpen, please [click here](#). (Note that certain funders mandate a particular type of CC license be used; to check this please [click here](#).)

Self-Archiving Definitions and Policies: Note that the journal's standard copyright agreement allows for self-archiving of different versions of the article under specific conditions. Please click [here](#) for more detailed information about self-archiving definitions and policies.

Open Access fees: Authors who choose to publish using OnlineOpen will be charged a fee. A list of Article Publication Charges for Wiley journals is available [here](#).

Funder Open Access: Please click [here](#) for more information on Wiley's compliance with specific Funder Open Access Policies.

7. PUBLICATION PROCESS AFTER ACCEPTANCE

Accepted Article Received in Production

When an accepted article is received by Wiley's production team, the corresponding author will receive an email asking them to login or register with [Wiley Author Services](#). The author will be asked to sign a publication license at this point.

Proofs

Once the paper is typeset, the author will receive an email notification with the URL to download a PDF typeset page proof, as well as associated forms and full instructions on how to correct and return the file.

Please note that the author is responsible for all statements made in their work, including changes made during the editorial process - authors should check proofs carefully. Note that proofs should be returned within 48 hours from receipt of first proof.

Publication Charges

Page Charges. Most articles are published at no cost to the author, but special arrangements must be made with the editor for publishing articles containing extensive illustrative or tabular material or formulae

Early View

The journal offers rapid publication via Wiley's Early View service. Early View (OnlineVersion of Record) articles are published on Wiley Online Library before inclusion in an issue. Note there may be a delay after corrections are received before the article appears online, as Editors also need to review proofs. Once the article is published on Early View, no further changes to the article are possible. The Early View article is fully citable and carries an online publication date and DOI for citations.

8. POST PUBLICATION

Access and Sharing

When the article is published online:

- The author receives an email alert (if requested).
- The link to the published article can be shared through social media.
- The author will have free access to the paper (after accepting the Terms & Conditions of use, they can view the article).
- The corresponding author and co-authors can nominate up to ten colleagues to receive a publication alert and free online access to the article.

Promoting the Article

To find out how to best promote an article, click [here](#).

Measuring the Impact of an Article

Wiley also helps authors measure the impact of their research through specialist partnerships with Kudos and Altmetric.

Anexo 3

**(Certificado de
apresentação)**

2º CONGRESSO MINEIRO DE ODONTOLOGIA



CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho **"Doença periodontal em paciente com Síndrome de Down"**, autoria de: **MARIANA PEREIRA DE MORAES; KÉSIA LARA DOS SANTOS MARQUES; ANA PAULA LIMA DE OLIVEIRA**; foi apresentado na categoria **"graduação"** e na modalidade **"painei"**, durante o 2º Congresso Mineiro de Odontologia, realizado na cidade de Uberlândia/MG, no período de 13 a 14 de abril de 2018.

Renata Pereira Georjutti
Diretora Comissão Científica

Ricardo Manoel Lourenço
Presidente Uniodonto Uberlândia

Alberto Magno da Rocha-Silva
Presidente CRO MG