

**Avaliação clínica e radiográfica do tratamento endodôntico em molares decíduos com
pasta antibiótica ctz**
**Clinical and radiographic evaluation of endodontic treatment in deciduous molars with
antibiotic paste ctz**

Amanda D'Paula Souto Dias¹, Nathália Noberto da Silva Santos², Maria Clara Almeida dos Santos Silva³, Marcele Walmsley Nery de Sá Moraes⁴, Liana Peixoto Carvalho Studart⁵

¹Departamento de Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife/PE, Brasil.

²Departamento de Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife/PE, Brasil.

³Departamento de Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife/PE, Brasil.

⁴Departamento de Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife/PE, Brasil.

⁵Departamento de Odontologia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife/PE, Brasil.

Autor para correspondência: Amanda D'Paula Souto Dias. Departamento de Odontologia. Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira. CEP: 51150-000 - Recife, PE – Brasil. Telefone: (81) 99802-2598. E-mail: amandagdias@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Avaliar o desempenho clínico e radiográfico do tratamento endodôntico com a pasta antibiótica CTZ (cloranfenicol, tetraciclina, óxido de zinco) em molares decíduos realizados na Clínica da Criança e do Adolescente de uma Faculdade de Odontologia no Nordeste do Brasil, no período de 2023 a 2025. **Métodos:** Foi realizado um estudo observacional transversal com análise descritiva. A amostra foi composta por crianças com idade entre 2 e 12 anos de idade, de ambos os sexos. Os dados iniciais foram coletados a partir da avaliação dos prontuários da clínica. Todos foram analisados e considerando os critérios de inclusão e exclusão, os pacientes foram selecionados para realização da avaliação clínica e radiográfica. Foram avaliadas características clínicas (sintomatologia dolorosa, mobilidade dentária, alterações de tecido mole e qualidade restauradora) e radiográficas (lesão periapical e/ou interradicular, estágio da rizólise). Os dados obtidos foram analisados, através da estatística descritiva, com o uso do Software SPSS (versão 24.0). **Resultados:** A amostra final foi composta por 14 crianças (19 dentes), com idade média de 6 anos de idade, maior prevalência na faixa etária de 5 a 6 anos (52,6%) e discreta predominância do sexo masculino (52,6%). Os dentes mais acometidos foram os segundos molares inferiores (42,1%). Clinicamente, não houve dor ou mobilidade, e apenas 5,3% apresentaram alteração de tecido mole. Radiograficamente, 61,1% apresentaram persistência de áreas radiolúcidas. Foi observada restauração presente em 14 dentes (73,7%), sendo 2 (14,3%) com qualidade total. **Conclusão:** Conclui-se que o tratamento endodôntico com a pasta CTZ mostrou-se satisfatório, com sucesso clínico de 94,7% e sucesso radiográfico de 61,1%, permitindo a manutenção do dente decíduo na cavidade bucal até a época da sua esfoliação ou, pelo menos, retardando sua perda precoce.

Palavras-chave: Odontopediatria; Endodontia, Dente decíduo.

Abstract

Objective: To evaluate the clinical and radio graphic performance of endodontic treatment with CTZ (chloramphenicol, tetracycline, zinc oxide) antibiotic paste in primary molars, performed at the Child and Adolescent Clinic of a School of Dentistry in Northeastern Brazil, from 2023 to 2025. **Methods:** A cross-sectional observational study with descriptive analysis was conducted. The sample consisted of children aged 2 to 12 years, of both sexes. Initial data were collected from the clinic's medical records. All patients were analyzed, and considering the inclusion and exclusion criteria, patients were selected for clinical and radiographic evaluation. Clinical characteristics (painful symptoms, tooth mobility, soft tissue changes, and restorative quality) and radiographic characteristics (periapical and/or interradicular lesion, stage of rhizolysis) were evaluated. The data obtained were analyzed through descriptive statistics, using SPSS software (version 24.0). **Results:** The final sample consisted of 14 children (19 teeth), with a mean age of 6 years old, a higher prevalence in the age group of 5 to 6 years (52.6%) and a slight predominance of males (52.6%). The most affected teeth were the second mandibular molars (42.1%). Clinically, there was no pain or mobility, and only 5.3% presented soft tissue alterations. Radiographically, 61.1% presented persistent radiolucent areas. Restoration was present in 14 teeth (73.7%), of which 2 (14.3%) were of full quality. **Conclusion:** Endodontic treatment with CTZ paste was satisfactory, with a clinical success rate of 94.7% and a radiographic success rate of 61.1%, allowing the primary tooth to remain in the oral cavity until its exfoliation or, at least, delaying its premature loss.

Keywords: Pediatric Dentistry; Endodontics; Primary Tooth.

Introdução

A cárie dentária em crianças, quando não controlada, pode levar ao comprometimento pulpar e à perda precoce de dentes decíduos, configurando um problema de saúde pública com repercussões funcionais, estéticas e psicossociais [1,2].

O trauma dentário também é um fator que comumente afeta a polpa dentária de dentes decíduos. A grande incidência de lesões na face deve-se à enorme exposição e à pouca proteção desta região, o que acarreta frequentemente lesões graves [3].

Nessas situações anteriormente apresentadas, o tratamento endodôntico é a técnica de escolha. Trata-se de um procedimento que tem como objetivo a preservação dos dentes decíduos até o tempo de esfoliação natural, evitando complicações que prejudiquem a qualidade de vida da criança [4].

As técnicas convencionais de tratamento endodôntico em molares decíduos, como a pulpectomia, apresentam limitações devido à complexidade anatômica dos canais radiculares, ao tempo clínico requerido e, muitas vezes, à dificuldade de cooperação dos pacientes pediátricos [5,6]. Nesse contexto, alternativas menos invasivas vêm sendo propostas, como o tratamento endodôntico não instrumental (TENI), do inglês “*non instrumental endodontic treatment*”. Ele consiste em uma terapia biológica da polpa radicular, inserida na filosofia “*lesion sterilization and tissue repair*” (LSTR), que utiliza pastas antibióticas sem necessidade de instrumentação prévia dos canais radiculares [7].

Dentre os materiais empregados, destaca-se a pasta antibiótica CTZ, desenvolvida na década de 1960, composta por cloranfenicol, tetraciclina, óxido de zinco e eugenol, na proporção em peso de 1:1:2, a qual deve ser inserida na entrada dos canais radiculares [8,9]. Essa formulação apresenta vantagens como simplicidade, baixo custo e ampla ação antimicrobiana [10], embora também sejam descritos efeitos indesejáveis, como pigmentação dentária e alterações no esmalte do sucessor permanente [11].

Embora o TENI com a pasta antibiótica CTZ seja uma técnica promissora, sua utilização ainda é restrita na prática clínica, o que evidencia a necessidade de novas pesquisas [12]. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho clínico e radiográfico do tratamento endodôntico não instrumental em molares decíduos utilizando a pasta antibiótica CTZ.

Material e métodos

O presente estudo caracteriza-se como um estudo observacional, transversal, com análise descritiva. O projeto de pesquisa atendeu às exigências éticas e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sob Resolução 466/12, CAAE nº 86357524.3.0000.5569 e parecer nº 7.440.722.

A pesquisa foi realizada na Clínica da Criança e do Adolescente de uma Faculdade do Nordeste Brasileiro, situada em Recife, Pernambuco, Brasil, no período de 2023 a 2025.

Os critérios de inclusão adotados foram: crianças com idades entre 2 a 12 anos, de ambos os sexos, que apresentassem, pelo menos, um dente tratado endodonticamente com a técnica da pasta CTZ, cuja a radiografia de diagnóstico apresentasse imagens nítidas do elemento em questão e de suas estruturas periodontais.

Já os critérios de exclusão foram: crianças que apresentaram restaurações em CIV ausentes na reavaliação; ausência de anamnese preenchida no prontuário da criança, pacientes com prontuário com dados incompletos (exame radiográfico inicial) e dentes decíduos molares sem o tratamento com CTZ.

A coleta de dados foi realizada através dos prontuários de pacientes infantis cadastrados na Clínica da Criança e do Adolescente. Uma vez selecionados os prontuários, os pais/responsáveis pelas crianças foram contactados pelo número de telefone registrado no prontuário e convidados a comparecer à clínica onde seriam realizados os exames clínico e radiográfico, tendo antes recebido os devidos esclarecimentos sobre a pesquisa.

Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais/responsáveis e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelo menor a partir de 8 anos, os pacientes foram inseridos na pesquisa.

A coleta de dados foi composta por: avaliação dos prontuários, avaliação clínica intrabucal e avaliação radiográfica, cujos dados foram registrados em ficha clínica específica da pesquisa.

Durante a avaliação dos prontuários, foram coletadas informações referente aos dados pessoais do paciente (nome, gênero, data de nascimento, nome do responsável, endereço, telefone para contato, anamnese do estado geral da criança), às condições dentárias e periodontais do dente decíduo antes do tratamento endodôntico, bem como à visualização das radiografias periapicais de diagnóstico.

Para a avaliação clínica intrabucal foram observadas as seguintes características: presença de alterações na mucosa oral, como fístula, abscesso e mobilidade dentária patológica.

Já para a análise radiográfica, foram avaliadas as seguintes características: presença ou

ausência de lesão periapical e/ou interradicular, estágio da rizólise e presença ou ausência da cripta do dente sucessor permanente. As radiografias realizadas durante a presente pesquisa, chamadas de radiografias de acompanhamento, foram realizadas no mesmo aparelho radiográfico, com a mesma técnica do paralelismo utilizados nas tomadas radiográficas de diagnóstico e mesma técnica de revelação (digital), com o objetivo de padronizar as imagens para serem posteriormente comparadas pelos examinadores.

As radiografias foram interpretadas por dois examinadores, que compararam as radiografias de diagnóstico, realizadas antes do tratamento (anexadas ao prontuário do paciente), com as radiografias de acompanhamento. Para isso, foi realizada uma calibração inicial com os examinadores, e aplicado o teste Kappa, sendo obtido os valores 0,869 e 0,825 para o exame clínico e radiográfico, respectivamente, ambos com significância estatística ($p < 0,001$).

Após a obtenção dos dados, os mesmos foram digitados, processados e analisados através da estatística descritiva, com o uso do Software Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 24.0, através da obtenção das distribuições de frequências absolutas e percentuais, apresentadas sob a forma de tabelas, a partir de testes estatísticos utilizados de forma a relacionar as variáveis, considerando intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5%.

Resultados

Entre os anos de 2023 e 2025, foram analisados 2.468 prontuários de pacientes atendidos na clínica de atenção à criança e adolescente. Dentre esses, 544 correspondiam a prontuários de pacientes na faixa etária entre 0 e 17 anos de idade. Desse total, 394 referiam-se a pacientes na faixa etária de 0 a 12 anos. Após triagem detalhada dos prontuários, verificou-se que apenas 21 prontuários apresentavam registro de tratamento endodôntico com a pasta antibiótica CTZ e, consequentemente, atendiam aos critérios de inclusão estabelecidos para esta pesquisa.

A amostra final foi composta por 14 pacientes, considerando que 7 não puderam comparecer ou não atenderam ao contato telefônico, resultando em um total de 19 dentes molares decíduos submetidos ao tratamento endodôntico com pasta antibiótica CTZ (Tabela 1).

Com relação ao sexo, 9 participantes eram do sexo feminino (47,4%) e 10 eram do sexo masculino (52,6%), verificando uma discreta predominância do sexo masculino.

Com relação à faixa etária, observou-se uma idade média de 6 anos para ambos os sexos, com maior prevalência entre 5 e 6 anos de idade (52,6%), seguida pela faixa etária inferior a 4 anos (26,3%).

No que se refere aos dentes tratados, os mais acometidos foram os dentes molares decíduos mandibulares, sendo os segundos molares decíduos inferiores os dentes mais

acometidos, totalizando 42,1% de todos os grupos de dentes avaliados.

Tabela 1: Distribuição dos pacientes por sexo e idade e por dentes avaliado e número de dente, Recife, PE, Brasil, 2025.

Variáveis	n	%
Sexo*		
Feminino	9	47,4
Masculino	10	52,6
Idade*		
<4 anos	5	26,3
5-6 anos	10	52,6
7-8 anos	1	5,3
9-10 anos	2	10,5
11-12 anos	1	5,3
Dente avaliado**		
54	2	10,5
55	1	5,3
64	2	10,5
65	1	5,3
74	4	21,1
75	5	26,3
84	1	5,3
85	3	15,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

* Pacientes

** Dentes

Quanto aos achados clínicos, nenhum paciente relatou sintomatologia dolorosa no período pós-operatório imediato (0%), bem como no retorno para reavaliação (0%). Com relação às alterações dos tecidos moles, apenas 5,3% apresentaram (fístula), enquanto 89,5% não exibiram qualquer alteração. Quanto à mobilidade dentária, não foi registrado nenhum caso no período de acompanhamento (0%). Quanto à presença da restauração com cimento de ionômero de vidro, foi observada em 14 dentes (73,7%), sendo que apenas 2 deles (14,3%) apresentaram restauração classificada como de qualidade total (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos achados clínicos por dor, alteração em tecido mole, restauração presente e qualidade da restauração, Recife, PE, Brasil, 2025.

Variáveis	n	%
Dor		
Sim	0	0
Não	19	100
Alteração em tecido mole		
Sim	1	5,3
Não	17	89,5
Não se aplica	1	5,3
Restauração Presente		
Sim	14	73,7
Não	2	10,5
Não (base)	1	5,3
Não (semCTZ)	1	5,3
Extraído	1	5,3
Qualidade da Restauração		
Parcial	12	85,7
Total	2	14,3

Fonte: Elaborada pelo autor, 2025.

Quanto aos achados radiográficos, durante a avaliação radiográfica inicial, verificou-se radiolucidez em 10 dentes (55,6%), distribuída principalmente na região interradicular (50%), seguida das regiões interradicular e periapicais associadas (30%) e casos isolados de localização apenas periapical (10%). Já na avaliação radiográfica de acompanhamento, 11 dentes (61,1%) apresentaram área radiolúcida, com maior predominância nas regiões interradicular e periapicais associadas (45,5%). Na comparação entre os exames inicial e final, observou-se que 9 dentes (50%) permaneceram sem radiolucidez, em 27,8% houve aumento da área radiolúcida, em 11,1% ocorreu regressão parcial de radiolucidez e, nos outros 11,1%, verificou-se regressão de radiolucidez, pontualmente, em algumas regiões associadas ao tratamento (Tabela 3).

Quanto à presença de rizólise, estava presente inicialmente em 66,7% dos dentes avaliados, correspondendo a 1/3 da raiz. No retorno para reavaliação, observou-se que 83,3% dos dentes apresentaram rizólise, sendo que 38,9% estava em 1/3 de rizólise, 38,9% em até 2/3 de rizólise, enquanto 16,7% permaneceram sem sinais radiográficos de rizólise (Tabela 3). Quanto à presença de cripta no dente sucessor permanente, verificou-se que em 94,4% dos casos, ela estava presente na avaliação do período pós-operatório imediato. Na reavaliação final, verificou-se que ela permanecia presente em 66,7% dos casos, enquanto em 33,3% houve desaparecimento (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição dos achados radiográficos por radiolucidez inicial, radiolucidez final, rizólise inicial, rizólise final, cripta inicial e cripta final, Recife, PE, Brasil, 2025.

Variáveis	n	%
Radiolucidez inicial		
Sim	10	55,6
Não	8	44,4
Radiolucidez final		
Sim	11	61,1
Não	7	38,9
Rizólise inicial		
1/3 raiz	12	66,7
Não	6	33,3
Rizólise final		
1/3 raiz	7	38,9
2/3 raiz	7	38,9
3/3 raiz	1	5,6
Não	3	16,7
Cripta Inicial		
Presente	17	94,4
Ausente	1	5,6
Cripta Final		
Presente	12	66,7
Ausente	6	33,3

Fonte: Elaborada pelo autor, 2025.

Com base na análise dos dentes decíduos submetidos ao tratamento endodôntico não instrumental com a pasta antibiótica CTZ, foi observado sucesso clínico em 94,7% dos casos e sucesso radiográfico em 61,1% dos casos avaliados.

Discussão

A terapia endodôntica em dentes decíduos tem como principal objetivo a manutenção do elemento dentário na cavidade bucal, garantindo a preservação de sua função mastigatória, fonética e estética, além de manter o espaço para o sucessor permanente [13,14]. Assim, a escolha por tratamentos que promovam conforto, eficácia clínica e radiográfica é fundamental na Odontopediatria.

O presente estudo coletou as informações dos pacientes preenchidas nos prontuários, no momento da primeira consulta, na clínica especializada de atenção à criança e adolescente. Em decorrência do preenchimento incompleto e a existência de dados desatualizados, não foi possível

a identificação de alguns dentes tratados endodonticamente com a pasta antibiótica CTZ, bem como contato com parte dos pacientes, promovendo perda amostral significativa. Adicionando os critérios de inclusão e exclusão, obteve-se uma amostra menor que algumas encontradas na literatura. Essa mesma dificuldade foi encontrada em estudos anteriores [8, 15,16].

A amostra obtida apresentou predominância da faixa etária entre 5 a 6 anos de idade (52,6%), idade compatível com o período de maior incidência de patologias pulpares em dentes decíduos, uma vez que coincide com a fase de maior exposição a fatores cariogênicos e acidentes traumáticos. Resultados semelhantes foram descritos por Sousa, Duarte e Sousa (2015) [16], que também observaram maior prevalência nessa faixa etária.

Já em relação ao sexo, na presente pesquisa houve discreta predominância do masculino (52,6%), diferentemente dos estudos de Sousa, Duarte e Sousa (2015) [16] com 54,2%, de Leite (2017) [17] com 55,9% e de Oliveira et al. (2018) [8] com 66,66 %.

Os molares inferiores foram os dentes mais acometidos, especialmente os segundos molares (26,3%), corroborando com os achados de Eleutério et al. (2012) [18], que destacam a maior susceptibilidade desses dentes à cárie devido à morfologia oclusal mais complexa, com presença de fossas e fissuras profundas, além da dificuldade de higienização da região.

Nenhum paciente relatou dor no pós-operatório, o que reforça a eficácia da terapia endodôntica com a pasta CTZ em promover conforto clínico, concordando com os resultados de Pinky et al. (2011) e Núñez et al. (2010) [5,19], que também evidenciaram baixa incidência de sintomatologia dolorosa após a intervenção com CTZ.

Apenas 5,3% dos casos apresentaram alteração em tecido mole (fístula), indicando baixa taxa de complicações clínicas na reavaliação de retorno. Esse achado foi inferior ao observado por Oliveira et al. (2018) [8], que relatou maior ocorrência de alterações em tecidos moles, sugerindo que a técnica empregada no presente estudo apresentou maior estabilidade clínica.

Quanto à presença de restauração, verificou-se que 73,7% dos dentes avaliados apresentaram restauração presente em cimento de ionômero de vidro, sendo que a maioria foi classificada com qualidade parcial (85,7%). A literatura reforça que falhas restauradoras podem comprometer o prognóstico do tratamento endodôntico, já que o selamento coronário adequado é imprescindível para evitar infiltrações e reinfecções [16,8].

Nos achados radiográficos, 55,6% dos casos apresentaram lesão radiolúcida inicial, predominantemente inter-radicular. Ao término do acompanhamento, houve aumento da radiolucidez em 27,8% dos dentes e regressão em 11,1%. Esses resultados demonstram desempenho radiográfico da pasta CTZ inferior ao relatado por Oliveira e Costa (2006) [20], com 29,1% de eficácia, porém mais próximo ao descrito por Lokade et al., 2019 [21] com 63,6%.

O processo de rizólise acompanhou o desenvolvimento esperado para as faixas etárias avaliadas, sendo inicialmente observado em 66,7% dos dentes, e avançando para estágios de 2/3 e 3/3 em 44,5% dos casos. Esse resultado reforça que o tratamento não interferiu negativamente no processo fisiológico de esfoliação, conforme também observado por Ribeiro et al. (2011) [22].

De forma geral, clinicamente, os resultados do presente estudo foram muito satisfatórios (94,7%), uma vez que não houve dor relatada e a presença de complicações foi mínima, se aproximando aos resultados de Moura et al. (2016) [23] com 100% de sucesso clínico no tratamento endodôntico com a pasta antibiótica CTZ. Contudo, radiograficamente, o desempenho do tratamento mostrou-se limitado (61,1%), corroborando com o desempenho radiográfico obtido por Oliveira e Costa (2006) [20] que teve eficácia em 29,1% dos casos.

A análise clínica e radiográfica dos dentes decíduos tratados endodonticamente com a pasta antibiótica CTZ demonstrou resultados satisfatórios no aspecto clínico, uma vez que não foram relatados casos de dor pós-operatória e a ocorrência de alterações em tecidos moles foi mínima. Além disso, a manutenção da função mastigatória e da integridade dentária foi observada na maior parte da amostra.

Entretanto, no aspecto radiográfico, verificou-se persistência ou aumento das áreas radiolúcidas em parcela significativa dos casos, indicando que a efetividade do tratamento ainda apresenta limitações. Apesar disso, o processo de rizólise manteve-se compatível com a cronologia de esfoliação, reforçando que a técnica não comprometeu o desenvolvimento fisiológico do sucessor permanente. Dito isso, é de suma importância um acompanhamento contínuo e a realização de estudos comparativos entre diferentes técnicas e medicações intracanaís.

Conclusão

Assim, conclui-se que o tratamento endodôntico com pasta CTZ em dentes decíduos pode ser considerado uma alternativa viável do ponto de vista clínico, promovendo conforto e manutenção do elemento dentário. No entanto, sua eficácia radiográfica mostrou-se variável, evidenciando a existência de restrições quanto a remissão radiográfica completa das lesões periapicais, indicando a necessidade de estudos adicionais com amostras maiores e protocolos de acompanhamento mais prolongados, a fim de estabelecer com maior precisão a efetividade clínica e radiográfica do tratamento em questão.

Referências

1. Ahamed SSS, Reddy VN, Krishnakumar R, Mohan MG, Sugumaran DK, Rao AP.

Prevalence of early loss of primary teeth in 5–10-year-old school children in Chidambaram town. *Contemp Clin Dent*. 2012;3(1):27-30.

2. Ferreira JL, Medina AR, Montoya MEH; Rosas CYD, Medrano LEC, García IT. Efectividad clínica y radiográfica de la pasta antibiótica CTZ en pulpotomías de molares primarios: ensayo clínico aleatorio controlado. *Int J Odontostomatol*. 2016;10(3):425-31.
3. Santos KSA, Monteiro BVB, Fernandes LV, Carvalho-Neto LG, Carneiro FG. Tratamento de traumatismos dentoalveolares e reabilitação protética em paciente jovem: relato de caso. *Odontol Clín-Cient (Online)*. 2010;9(2):155-159.
4. Siegl RMC, Lenzi TL, Politano GT, Benedetto M, Imparato JCP, Pinheiro SL. Two endodontics techniques analysis in primary molars with fistula. *Rev gaúch odontol (RGO)* 2015; 63 (2):187-94.
5. Pinky C, Shashibhushan KK, Subbareddy VV. Endodontic treatment of necrosed primary teeth using two different combinations of antibacterial drugs: an in vivo study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2011;29(2):121-5.
6. Rosa JA, Gomes MS, Sakane FK, Piau CGBC. Tratamento endodôntico em dentes decíduos com a técnica de esterilização de lesões e reparo tecidual (LSTR): uma revisão de literatura. *Rev Ciênc Saúde*. 2023;1(1):88-102.
7. Takushige T, Cruz EV, Moral AA, Hoshino E. Endodontic treatment of primary teeth using a combination of antibacterial drugs. *Int Endod J*. 2004;37(2):132-8.
8. Oliveira RM, Melo JVBC, Dantas-Neta NB, Andrade EMM. Clinical and radiographic survey of deciduous teeth submitted to pulpotomies with the CTZ paste. *J Dent Public Health*. 2018;9(3):205-13.
9. Carloto MMM. Eficácia da pasta CTZ no tratamento endodôntico de dentes decíduos em

crianças com deficiência: estudo clínico prospectivo. 2020. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia aplicada à Odontologia, Universidade Estadual Paulista (Unesp), São José dos Campos.

10. Lima APN, Silva PT, Oliveira Favretto C. Estudo de revisão comparativa sobre terapia pulpar em dentes decíduos com CTZ e hidróxido de cálcio. *Rev Saúde Multidisciplinar*. 2021;1(1):1-12.

11. Garrocho-Rangel A, Jalomo-Ávila C, Rosales-Berber MÁ, Pozos-Guillén A. Lesion Sterilization Tissue Repair (LSTR) approach of non-vital primary molars with a chloramphenicol-tetracycline-ZOE antibiotic paste: a scoping review. *J Clin Pediatr Dent*. 2021;45(6):369-75.

12. Luengo-Ferreira J, et al. Clinical and radiographic evaluation of chloramphenicol-tetracycline-zinc eugenol oxide antibiotic paste in pulp treatment. *Sains Malays*. 2018;47(5):971-6.

13. Pinheiro HHC, Assunção LRS, Torres DKB, Arantes DC. Terapia endodôntica de dentes decíduos por odontopediatras. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2013;13(4):351-60.

14. American Academy of Pediatric Dentistry. Pulp Therapy for Primary and Immature Permanent Teeth. *Pediatr Dent*. 2019;41(6):353-61.

15. Sousa HCS, et al. Prevalence of enamel defects in premolars whose predecessors were treated with extractions or antibiotic paste. *Oral Health Prev Dent*. 2020;18(1):793-8.

16. Sousa PM, Duarte CR, Sousa SA. Acompanhamento clínico e radiográfico de dentes decíduos submetidos à terapia pulpar com pasta CTZ. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2015;14(Supl):56-68.

17. Leite, BRG. Condição de saúde bucal de pacientes submetidos à pulpotomia na clínica de odontopediatria da Universidade Federal da Paraíba. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

18. Eleutério ASL, Cota ALS, Kobayashi TY, Silva SMB. Avaliação clínica da saúde bucal de crianças dos municípios de Alfenas e Areado, Minas Gerais, Brasil. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2012;12(2):195-201.

19. Núñez DG, Quiroz PT, Torres CL, Ruiz DC. Técnica de endodoncia no instrumentada mediante el uso de la pasta CTZ. *Rev Estomatol*. 2010;18(2):27-32.

20. Oliveira MA, Costa LRR. Desempenho clínico de pulpotomias com pasta CTZ em molares decíduos: estudo retrospectivo. *Rev Odontol Bras Central*. 2006;15(40):50-62.

21. Lokade A, Thakur S, Singhal P, Chauhan D, Jayam C. Comparative evaluation of clinical

and radiographic success of three different lesion sterilization and tissue repair techniques as treatment options in primary molars requiring pulpectomy: an in vivo study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2019;37(2):185-91.

22. Ribeiro MN, Ramos MEPL, Peixoto KDS. Saúde bucal em crianças na idade escolar em Nova Xavantina-MT. Rev Eletrônica Univar. 2011; 6:12-6.

23. Moura LFA, et al. Endodontic treatment of primary molars with antibiotic paste: a report of 38 cases. J Clin Pediatr Dent. 2016;40(3):175-77.

Normas da revista Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES

O periódico Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada endossa a declaração [PRISMA](#) para o relato de revisões sistemáticas e metanálises, ensaios clínicos ([CONSORT](#)), a declaração [STROBE](#) para relato de estudos epidemiológicos, relatos de caso ([CARE](#)), estudos de acurácia em testes diagnósticos ([STARD](#)) e a declaração [RECORD \(REporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected Data\)](#) para o relato de estudos conduzidos utilizando dados de saúde observacionais coletados rotineiramente. O periódico recomenda que todos os artigos submetidos cumpram com os padrões de qualidade editorial estabelecidos nos [Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas](#). Os autores devem verificar o [EQUATOR Network](#) para obter instruções sobre relatórios e mais informações.

Forma e preparação de manuscritos

O periódico só aceita a submissão e faz a publicação de manuscritos em inglês.

O manuscrito enviado para publicação deve ser original e a submissão simultânea a outro periódico, brasileiro ou estrangeiro, não é permitida.

Os manuscritos devem ser submetidos por um dos autores do trabalho através do sistema de submissão [ScholarOne](#); no entanto, os nomes e e-mails e números ORCID de todos os autores devem ser inseridos durante o envio. Apenas submissões online são aceitas para facilitar a publicação rápida. Envios de qualquer pessoa que não seja um dos autores não serão aceitos. O autor responsável pela submissão assume a responsabilidade pelo trabalho durante a submissão e revisão por pares.

Autoria

Todos os inscritos como autores devem atender aos critérios de autoria padrão [Contributor Roles Taxonomy \(CRediT\)](#). Esperamos que todos os autores assumam publicamente a responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito submetido à PBOCI. As contribuições de todos os autores devem ser descritas na página do título.

Mudanças na autoria: Espera-se que os autores considerem cuidadosamente a lista e a ordem dos autores antes de submeter seu manuscrito e forneçam a lista definitiva de autores no momento da submissão original. Não será permitido acréscimo ou mudança de autoria durante a etapa de avaliação ou após aceite do texto submetido.

Orcid

É obrigatório fornecer o número ORCID (Open Researcher and Contributor ID) do autor correspondente e de todos os co-autores após a submissão do manuscrito à PBOCI. O número ORCID de todos os co-autores deve ser fornecido na página de rosto do manuscrito. O identificador ORCID pode ser obtido gratuitamente no endereço: <https://orcid.org/register>.

Instruções

O manuscrito deve ser escrito em inglês, de forma clara, concisa e objetiva. Entre em contato com a PBOCI pelo e-mail apesb@terra.com.br para obter informações sobre as empresas de tradução recomendadas. Revisões linguísticas realizadas por empresas que não fornecem o certificado mencionado não serão aceitas.

O texto deve ser fornecido como um arquivo do Word para Windows (doc), usando uma fonte tamanho 12 Times New Roman, tamanho de página A4, com espaçamento 1,5 e margens de 2,5 cm. A extensão do manuscrito é limitada a 16 páginas, incluindo referências, tabelas e figuras.

Página de Título (dados obrigatórios): Título, Autor (es) [Nomes de todos os autores escritos na íntegra, incluindo os respectivos números de telefone e endereços de e-mail para correspondência] e Autor para correspondência. Dados de afiliação institucional / profissional de todos os autores, incluindo Departamento, Faculdade / programa, Universidade (ou outra instituição), Cidade, Estado e País. NÃO INCLUIR os títulos do autor (DDS, MSc, Ph.D., etc.) ou cargo (Professor, Estudante de Graduação, etc.).

Exemplos:

Emmanuel O. Amobi¹, Jerome Mafeni², Comfort Ayodele Adekoya-Sofowora³

¹Department of Child Dental Health, Faculty of Dentistry, College of Medicine, University of Nigeria, Ituku-Ozalla, Enugu, Nigeria.

²African Comprehensive HIV/AIDS Partnerships (ACHAP), Gaborone, Botswana.

³Department of Child Dental Health, Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals Complex, Ile-Ife, Nigeria.

Texto Principal

Resumo: Máximo de 280 palavras. O resumo deve ser estruturado com as seguintes divisões: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão.

Palavras-chave: Variando de 3 (três) a 5 (cinco) cinco palavras-chave, escolhidas entre as palavras-chave registradas no Medical Subject Headings da U.S. National Library of

Medicine (<https://meshb.nlm.nih.gov>)

Introdução: Declare o propósito e resuma a justificativa para o estudo ou observação. O (s) objetivo (s) e / ou a hipótese do estudo devem ser declarados no último parágrafo.

Evite a apresentação de uma revisão extensiva do campo.

Material e Métodos: Descreva o desenho do estudo, bem como a seleção dos participantes para os estudos observacionais ou experimentais (pacientes ou animais de laboratório, incluindo controles) claramente, incluindo critérios de elegibilidade e exclusão e uma descrição da população. Identifique os métodos, equipamentos (nome e endereço – cidade, estado e país, do fabricante entre parênteses) e procedimentos com detalhes suficientes para permitir que outros pesquisadores reproduzam os resultados. Os autores devem ter considerado os aspectos éticos de suas pesquisas e devem assegurar que o projeto foi aprovado por um comitê de ética apropriado, que deve ser declarado. O tipo de análise estatística deve ser descrito de forma clara e cuidadosa, mencionando inclusive o software utilizado.

Resultados: Devem ser apresentados em uma sequência lógica no texto, tabelas e ilustrações, destacando as descobertas principais ou mais importantes.

Discussão: Esta é a única seção apropriada para comentários subjetivos e referência à literatura anterior. Inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos resultados do estudo (generalização conservadora).

Conclusão: Deve explicitar claramente a(s) principal (ais) conclusão (ões) do trabalho, ressaltando sua importância e relevância.

Contribuições do autor: As contribuições individuais dos autores ao manuscrito devem ser especificadas nesta seção. As declarações CRediT devem ser fornecidas durante o processo de submissão e aparecerão acima da seção de reconhecimento do artigo publicado como mostrado: Conceituação, Metodologia, Software, Validação, Análise Formal, Investigação, Recursos, Curadoria de Dados, Redação - Rascunho Original, Redação - Revisão e Edição, Visualização, Supervisão, Administração de Projetos, Aquisição de Financiamento.

Exemplo:

- Conceptualization, Writing - Original Draft, Writing - Review and Editing, Supervision and Project Administration.

Suporte financeiro: Qualquer tipo de apoio financeiro (financiamento, subsídios, patrocínio) que você tenha recebido deve ser informado (agência e número de concessão).

Exemplos:

- **Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – Grant Number 06/2017**

- **This study was supported by the Coordination of Improvement of Higher Education Personnel (Capes) and the National Council for Scientific and Technological Development (CNPQ), Brazil.**

Conflito de Interesse: Os autores devem declarar não haver conflitos de interesse.

Agradecimentos: Quando apropriado, reconheça a assistência técnica, conselhos e contribuições dos colegas. As pessoas que contribuíram para o trabalho, mas não se encaixam nos critérios para os autores, devem ser listadas na seção Agradecimentos, juntamente com suas contribuições.

Disponibilidade de dados: A PBOCI encoraja ou exige o fornecimento de declarações de disponibilidade de dados.

Tabelas: As tabelas devem ser enviadas no Word (.doc) ou Excel (.xls), não como imagens. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos e devem ter um título explicativo. Cada tabela deve ser digitada em uma página separada com relação à proporção da coluna / página impressa e conter apenas linhas horizontais.

Figuras e ilustrações: Cada figura deve ter uma legenda.

Citação de Autores no Texto

As referências devem ser citadas em ordem crescente dentro do parágrafo.

Exemplo:

In Brazil, the association between socioeconomic conditions and higher levels of dental caries has been more evident among brown/black people [9], females [10], low-income and less educated groups [10]. Socioeconomic factors, such as income and schooling [11], are described as determinants in the development of dental caries [12,13].

Referências

- **Todas as referências devem ser citadas no texto; caso contrário, essas referências serão removidas automaticamente.**

- **Os autores são responsáveis por garantir que as informações em cada referência sejam completas e precisas. No máximo 50 referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto (modelo Vancouver).**

- **Todas as referências devem ser numeradas consecutivamente e as citações de referências no texto devem ser identificadas usando números entre colchetes (por exemplo, “como discutido por alguns autores [2]”; “como descrito previamente [1,5,12]”). Os autores devem incluir, sempre que possível, o número DOI.**

- **Material não referenciado e, se possível, publicações em outros idiomas que não**

o inglês devem ser evitadas. Resumos de congressos, artigos não aceitos, observações não publicadas e comunicações pessoais não podem ser colocados na lista de referências.

- Se houver sete ou mais autores, listar os seis primeiros seguidos da expressão “et al.

As referências de periódicos e livros devem ser apresentadas como nos exemplos a seguir: Artigos Publicados. Primeiros 6 autores seguidos por et al., Título, Jornal, Ano, Volume, número das páginas inicial e final ou o número ID do artigo.

Ayub A, Ali S, Issrani R, Sethi A, Khattak O, Iqbal A. Burnout among dental students of private and public dental colleges in Pakistan - A cross-sectional study. *Pesqui Brasileira Odontopediatria Clín Integr*, 2024, 24:e220176. <https://revista.uepb.edu.br/PBOCI/article/view/3100>

Livro na íntegra. Autores, título do livro, edição, cidade, editora, ano.

Moursi AM, Truesdale AL. *Clinical Cases in Pediatric Dentistry*. 2nd. ed. New Jersey: Wiley-Blackwell; 2020. 432p. Capítulo de livro. Autores, Título do capítulo, Editores, Título do livro, Edição, Cidade, Editor, Ano, número das Páginas do capítulo.

Bardow A, Vissink A. Saliva and caries development. In: Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management*. 4th. ed. London: Wiley-Blackwell; 2015.

Comunicação da Internet. Certifique-se de que as URLs estejam ativas e disponíveis. Forneça o DOI, se disponível. COVID-19 Economic Impact on Dental Practices. Available from: <https://www.ada.org/resources/research/health-policy-institute/impact-of-covid-19>. [Accessed on January 8, 2024].

Relatório. Ministry of Health, Department of Planning. Annual Statistical Report. Abu Dhabi: Ministry of Health, 2001.

Documentos Oficiais. Conselho Federal de Odontologia. Resolução nº. 162, de 03 de novembro de 2015. Reconhece o exercício da Odontologia Hospitalar pelo cirurgião dentista. Diário Oficial da União 16 nov 2015; Seção 1. Available from: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2015/12/ResolucaoCFO-162-15.pdf> [Accessed on October 10, 2021]. [In Portuguese]. <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2015/12/ResolucaoCFO-162-15.pdf>

Questões

Dúvidas sobre submissões em andamento ou outras questões deverão ser encaminhadas para a Secretaria por meio do e-mail: apesb@terra.com.br

Provas Tipográficas

As provas tipográficas serão enviadas ao autor correspondente por correio eletrônico em

formato PDF para aprovação final e deverão ser devolvidas com as correções, se necessário, em até 5 (cinco) dias.

Contato

Associação de Apoio à Pesquisa em Saúde Bucal (APESB)

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 475 – Sala 210, Bairro dos Estados, Cep: 58030-960

João Pessoa, Paraíba, PB, Brasil.