

FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE
Pós-Graduação em Odontopediatria

Jéssica Rosa Diniz

CRIANÇAS CARDIOPATAS E O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO:

Revisão bibliográfica

Uberlândia

2023

JÉSSICA ROSA DINIZ

CRIANÇAS CARDIOPATAS E O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO:

Revisão bibliográfica

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

Orientadora: Prof.^a: Dra. Marília Rodrigues Moreira

Área de Concentração: Odontopediatria



Jéssica Rosa Diniz

CRIANÇAS CARDIOPATAS E O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO:

Revisão bibliográfica

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade de Sete Lagoas-FACSETE, como requisito parcial, a obtenção do título de especialista em Odontopediatria.

Área de concentração: Odontopediatria

Aprovada em ___ / ___ / ___ pela banca constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dra. Marília Rodrigues Moreira

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Uberlândia, _____ de _____ de 2023.

RESUMO

A cardiopatia é uma predisposição que acomete milhares de crianças no mundo inteiro, sendo que de acordo com organização mundial da saúde (OMS) pode acometer cerca de 130 milhões de crianças. Trata se de uma anormalidade que afeta o coração e pode ser caracterizada como de formação ou adquirida. Crianças com síndrome de Down apresentam cardiopatias e devem ser acompanhadas frequentemente por uma equipe multiprofissional. Este estudo selecionou artigos de plataformas de pesquisa de literaturas confiáveis, como Pubmed, Scielo e BVS e por meio dessa busca selecionou artigos para integrar esta revisão de literatura. De 583 artigos encontrados apenas com o tema da busca apenas 29 foram utilizados para análise. Como resultado o presente estudo aponta a necessidade de uma boa educação de saúde bucal com os responsáveis para contribuir assim com o tratamento de forma satisfatória da criança.

Palavras- chave: Paciente cardiopata; saúde bucal; criança.

ABSTRACT

Heart disease is a predisposition that affects thousands of children worldwide, and according to the World Health Organization (WHO) it can affect about 130 million children. It is an abnormality that affects the heart and can be characterized as forming or acquired. Children with Down syndrome have heart disease and must be frequently monitored by a multidisciplinary team. This study selected articles from research platforms of reliable literature, such as Pubmed, Scielo and BVS and through this search selected articles to integrate this literature review. Of 583 articles found only with the search topic, only 29 were used for analysis. As a result, this study points to the need for good oral health education with those responsible to contribute to the satisfactory treatment of the child.

Key Words: Cardiac patient; oral health; child.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1- Países que publicaram estudos	16
--	----

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	8
2- METODOLOGIA	10
3- REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1 O que é cardiopatia	10
3.2 Atendimento odontológico.....	13
4- RESULTADOS	15
5-CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17

1. INTRODUÇÃO

A cardiopatia é uma anormalidade que afeta o coração sendo este um fator causador da morte de muitas crianças nos primeiros anos de vida. De acordo com Souza (2017) e MIYAGUE e COLS (2003) existem cinco tipos de cardiopatias em crianças que são a Tetralogia de Fallot, Comunicação inter-ventricular, Comunicação inter-atrial, Persistência do Canal Arterial e Estenose Pulmonar.

Segundo Karikoski, et al., (2022) “Crianças com doença coronariana grave correm o risco de desenvolver endocardite. A endocardite aguda pode ser fatal e levar à insuficiência cardíaca.” Fato este que coloca esses pacientes em níveis de grande necessidade de atendimento médico e odontológico regularmente.

A cardiopatia congênita é uma anormalidade na estrutura do coração, que surge nas primeiras oito semanas de gestação. Esta adversidade afeta no mundo cerca de 130 milhões de crianças de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS).

Nos brasileiros o índice de crianças que nascem por ano com cardiopatias congênitas chegam a 30 mil crianças, dos quais uma média de 12 mil necessitam realizar cirurgias reparadoras nos primeiros dois anos de vida. Cerca de seis por cento desses bebês morrem antes de doze meses de vida. Por isso, é importante o acompanhamento dessa gestante para identificação precoce em caso de anormalidades ainda via uterina, por meio de um exame chamado ecocardiograma fetal, aumentando assim as chances de uma boa conduta no nascimento do bebê e melhorando a sua expectativa de vida (RIBEIRO, 2022).

Souza (2017) aborda que “Tais pacientes apresentam dificuldades nutricionais, funcionais e de desenvolvimento e, portanto, necessitam de um tratamento integral, a fim de reestabelecer suas funções e encontrar-se apto ao tratamento, e possível recuperação.” Mostrando assim a necessidade de escolha de uma boa equipe para acompanhar essa criança durante seu tratamento e crescimento.

Assim, de acordo com Rédua, Abento e Bonecker (2019), os pacientes necessitam de atendimento multiprofissional e o atendimento odontológico pediátrico se faz muito importante, para identificar desde a primeira consulta quais protocolos de atendimento devem ser seguidos com cada criança além de estabelecer um bom condicionamento desde o primeiro contato com o profissional, uma vez que suas lembranças estarão todas voltadas para a primeira abordagem no ambiente odontológico. Por isso, é importante a escolha de um bom profissional para realizar o condicionamento da criança, buscando trabalhar o lado lúdico com os pequenos e assim proporcionar um atendimento tranquilo.

O profissional em seu primeiro contato com os responsáveis e pacientes deve seguir um protocolo de perguntas inclusas na ficha de anamnese, a fim de identificar como é a rotina do paciente e também suas demandas pessoais como uso de medicamentos, necessidades especiais, informações de saúde e higienização bucal e geral, se realiza algum tratamento, como foi o processo gestacional, buscando oferecer a esse paciente um atendimento personalizado (DUQUE, et al., 2013).

Em caso de pacientes cardiopatas após a primeira abordagem com os pais, o profissional precisa ter conhecimento dos medicamentos já utilizados pelo paciente, se já passou por procedimento cirúrgico, realizar um pedido de laudo médico e seguir as recomendações do mesmo, visando realizar a melhor escolha de anestésicos e assim diminuir os riscos no atendimento odontológico do cardiopata RESENDE, BOTTA (2018).

Ainda segundo o estudo de Resende e Botta (2018), as crianças que apresentam cardiopatias tem a probabilidade de manifestações de cáries aumentada e sendo encontrados nessas crianças defeitos do desenvolvimento de elementos dentários, como hipoplasias e descalcificações, o que leva a um grande desenvolvimento de cárie se este indivíduo não possuir boa alimentação e higienização bucal adequada.

Ao analisar o número elevado de crianças que sofrem com cardiopatias e que necessitam de um atendimento especial do cirurgião dentista, este estudo foi elaborado visando apresentar aos profissionais da odontologia por

meio de uma revisão bibliográfica a necessidade de conhecimento prévio para um resultado satisfatório a esse publico e sem intercorrências por falta de conhecimento em relação ao atendimento que esse paciente necessita.

2. METODOLOGIA

Para este estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica, as plataformas de busca utilizadas foram Pubmed, Scielo e Biblioteca virtual de Saúde (BVS). Inicialmente foi pesquisado apenas um titulo tema da pesquisa e com isso 583 artigos foram encontrados , para afinar a busca da amostra os seguintes filtros foram utilizados: “Dentistry and children with heart disease”, nos anos de 2013 a 2023 e artigos free.

Para selecionar os artigos utilizados, inicialmente procedeu se com a leitura dos resumos e caso enquadrassem nos termos adequados deste estudo, posteriormente a leitura integral do estudo seria realizada. Pra inclusão dos artigos os mesmos deveram conter atendimento odontológico de crianças cardiopatas, o texto deveria estar disponível em sua integralidade e ter sido publicado entre os anos de 2013 a 2023.

Após a seleção e leitura foi realizada a revisão de literatura para este estudo, visando contribuir com a literatura posteriormente.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 O que é cardiopatia:

De acordo com Volschan (2008) as cardiopatias identificadas em crianças são de diferentes denominações, e está relacionada em qual fase da vida essa anormalidade foi identificada, sendo chamadas de cardiopatias adquiridas e cardiopatias congênitas.

Pode afetar uma média de 8: 1000 nascidos vivos, uma boa porcentagem das crianças com cardiopatias podem necessitar de

procedimento cirúrgico, às vezes ocorrem repetições dessas cirurgias em alguns casos não tem a indicação de cirurgia (KARHUMAA, et al., 2022) .

Nos Estados Unidos acredita se que aproximadamente 900.000 crianças possuem algum tipo de cardiopatia, devido aos maus hábitos alimentares e baixo acompanhamento ao setor odontológico, o que acarreta no agravamento e assim podem gerar agravantes para a doença cardíaca desses indivíduos, como por exemplo, a endocardite DOWNING (2022).

Crianças portadoras de síndrome de down, podem apresentar cardiopatia como uma anormalidade de sua formação cerca de 40 a 60 % desses pacientes apresentam cardiopatia congênita e a mesma esta relacionada aos índices de mortalidade nos primeiros anos de vida desses pacientes, apontam Franco, Lopes e Valadão (2022, p. 49354; apud BARRIL et al., 2017) .

O autor apresenta ainda que a as cardiopatias adquiridas são identificadas ao longo da vida da criança, sendo a febre reumática a mais frequente. Já a cardiopatia congênita ela pode ser identificada ainda via uterina, na oitava semana de gestação e pode precisar de intervenção cirúrgica antes ou assim que realizado o parto, nas primeiras horas de vida da criança, em alguns esses procedimentos podem ocorrer nos primeiros dois anos de vida, VOLSCHAN (2008).

A saúde bucal esta altamente relacionada com os cuidados necessários para longevidade dos pacientes com problemas cardíacos, e a muito se utiliza a profilaxia antibiótica a priori aos atendimentos odontológicos nesses pacientes, a fim de diminuir os riscos de endocardite bacteriana, porém, de acordo com Volschan (2008) as endocardites podem estar relacionadas com escovação e a mastigação e não decorrente no ato do procedimento. Ressalta ainda a importância do odontopediatra para atendimento na equipe multiprofissional, a fim de educar esses indivíduos e seus familiares nos cuidados com a saúde bucal.

No estudo de Koerdt, et al., (2022) afirma que crianças com cardiopatias apresentam índices de saúde bucal pior em relação aos pacientes saudáveis, e

ressalta ainda como é importante o sistema de saúde fornecer as informações básicas para os responsáveis e para os próprios pacientes, ajudando assim a diminuir a probabilidade do aparecimento de uma endocardite infecciosa. E apresenta o uso de aparelhos tecnológicos para realização de exames intraorais que facilitam o atendimento e não oferecem riscos ao paciente, melhorando e valorizando o diagnóstico para uma boa conduta no tratamento.

Em vários estudos pode se identificar um fator predominante, como resultado das análises para um provável agravamento na saúde de crianças cardiopatas, que é a falta de cuidados com a saúde bucal e a sua importância para os demais profissionais da saúde, que em sua maioria negligenciam a necessidade dos cuidados com a boca, tornando assim a cárie, gengivites, infecções dentais um facilitador de agravamentos a saúde do paciente cardiopata como a endocardite infecciosa. Ali et al., (2017) & Carrillo et al., (2018). Para Schulz-Weidner et al., (2022) a [...] “a intervenção odontológica precoce é uma ferramenta sugerida para otimizar a saúde bucal, incluindo a prevenção da endocardite infecciosa.”

Para Downing (2022) o atendimento preventivo auxilia em boa saúde bucal e também trás benefícios a vida da criança com cardiopatia, uma vez que por meio da prevenção como profilaxias, educação em saúde bucal com os pais e responsáveis, uso de selantes preventivos, pode oferecer boa qualidade de vida para este paciente.

Dutra et al., (2014) realizou um estudo onde foram avaliadas e comparadas crianças com e sem cardiopatias, sendo monitorados Saturação periférica de oxigênio (SpO₂), frequência cardíaca e pressão arterial e também foi avaliada o nível de ansiedade por meio da escala facial destes pacientes ao final do procedimento. Como resultado eles obtiveram níveis parecidos dos itens avaliados e afirmaram a segurança do atendimento de crianças cardiopatas em clínica odontológicas com profissionais capacitados.

Em um caso clínico apresentado por Takahashi et al., (2022) onde o com cardiopatia congênita possuía abscessos cerebrais causados por uma infecção periodontal em dentes decíduos, afirmam a necessidade de um bom acompanhamento bucal desse paciente com uma frequência maior, buscando

impedir a aumento de focos de infecção e sempre alertar os responsáveis, após, a extração dos dentes decíduos acometidos os sintomas desapareceram.

Já no estudo de Al-Fouzan (2015) foram avaliados o conhecimento de profissionais da odontologia em relação ao uso de antibióticos para prevenir a endocardite infecciosa, e chegaram a uma conclusão de que sempre são necessários cursos de atualizações para manter o profissional sempre a par das novas técnicas que estão sendo utilizadas na atualidade.

3.2 Atendimento odontológico

Em seu estudo Miranda, et al., (1999), afirmam a necessidade do atendimento odontológico de crianças com cardiopatias para se obter uma prevenção de endocardites bacterianas nesses pacientes, e afirma a necessidade de intervenção e acompanhamento no tratamento de cárie e uso de antibioticoprofilático diminuindo as chances de uma bacterímia durante o procedimento odontológico e aumentando as chances de vida e cuidados desse indivíduo. Em seu estudo foram analisados 59 prontuários do hospital da Universidade Federal do Goiás, dos anos de 1996 a 1998 e nesses dois anos não ocorreram contaminações ou agravos com pacientes cardiopatas que foram atendidos com a técnica de profilaxia de cárie dentária.

Embora a cárie dentária e também problemas gengivais sejam encontrados em grande quantidade nas crianças saudáveis, de acordo com estudo dos autores Iranianos Pourmoghaddas et al. (2018) esses achados e também contagens de colônias de lactobacilos são identificados em crianças com cardiopatias em níveis bem mais elevados. Assim como Schulz-Weidner, et al., (2021) que afirmaram “descobriu-se que a abundância de bactérias associadas à cárie é maior em pacientes com doença cardíaca congênita (CHD) do que em grupos de controle saudáveis”.

O uso de antibioticoterapia profilática esta relacionada a procedimentos mais invasivos e o profissional da odontologia deve seguir as recomendações do laudo enviado pelo cardiologista que acompanha esse paciente, buscando sempre se respaldar de qualquer problema futuro com uma possível intercorrência com este paciente e assim poder atender de forma segura,

utilizando assim anestésicos locais sem vasoconstritores RESENDE & BOTTA (2018).

Ainda segundo Resende e Botta (2018 apud, Melo; Dantas; Barbosa, 2009) o uso de antibioticoterapia é recomendado para o tratamento dentário e é indicado a utilização de antibióticos e deve ser administrado da seguinte maneira:

[...] “ administração oral de 50 mg/Kg de Amoxicilina, 1 hora antes dos procedimentos odontológicos. Se tiver a impossibilidade de administração do medicamento por via oral é feito o uso de Ampicilina 2g via intramuscular ou endovenosa 30 minutos antes do procedimento. A Clindamicina, 600 mg, 1 hora antes dos procedimentos odontológicos, Cefalexina/Cefadroxil ou a Azitromicina/Clarithromicina são prescritos para pacientes alérgicos à Penicilina ou que são impossibilitados de uso por via oral.”

Deve se levar em consideração para avaliação e cuidados da saúde bucal que o uso constante de medicamentos para tratar a própria doença pode levar esse paciente a desenvolver outros tipos de carência, como por exemplo, na saúde bucal, uma vez que o uso de antibióticos de amplo espectro e outros tipos medicamentos podem levar a uma alteração da microbiota bucal, eliminando assim tipos de microrganismos que poderiam auxiliar na proteção bucal e deixando assim o ambiente favorável para surgimento de fungos e leveduras que associadas a uma higienização bucal desfavorável podem levar ao aumento de cáries, gengivites e deixar o ambiente propício para o desenvolvimento de infecções mais graves para pacientes cardiopatas (AJAMI et al., 2015).

Esses autores obtiveram ainda como resultado em sua pesquisa que, pacientes com cardiopatia congênita apresentaram um nível mais expressivo de *S. mutans* em relação aos pacientes do grupo controle saudáveis e recomendam uso diário de verniz de clorexidina e bochechos com flúor, por esses pacientes apresentarem um número elevado de *S. Mutans* na boca (AJAMI et al., 2015).

Outro estudo alemão mostrou como é importante a compreensão dos pais ou responsáveis sobre a necessidade de uma boa conduta de higiene bucal e também do consumo de alimentos ingeridos por esses pacientes, uma vez que é importante reconhecer e compreender que a saúde bucal esta totalmente relacionada com doença cardíaca e prevenção de agravos como a endocardite infecciosa, que pode acometer com mais frequência pacientes com esse quadro (SCHULZ-WEIDNER et al., 2020).

No estudo de Garrocho-Rangel et al. (2017) é apontado fatores importantes para o atendimento desses pacientes como, por exemplo, coletar todas as informações necessárias sobre a saúde atual e pregressa da criança, atender preferencialmente no período da manhã, atendimento curto, realizar uma consulta antes de procedimentos cirúrgicos, avaliar qualquer sinal de intercorrências durante o atendimento, realizar o bochecho com clorexidina antes dos procedimentos e seguir as recomendações do medico responsável, são pontos a serem observados durante o acompanhamento de pacientes com cardiopatia.

4. RESULTADOS:

Na página do BVS, foram encontrados dois artigos com esta temática, porém os mesmo não entraram na contagem de artigos nessa revisão bibliográfica, pois, foram publicados em anos diferentes ao da busca deste estudo.

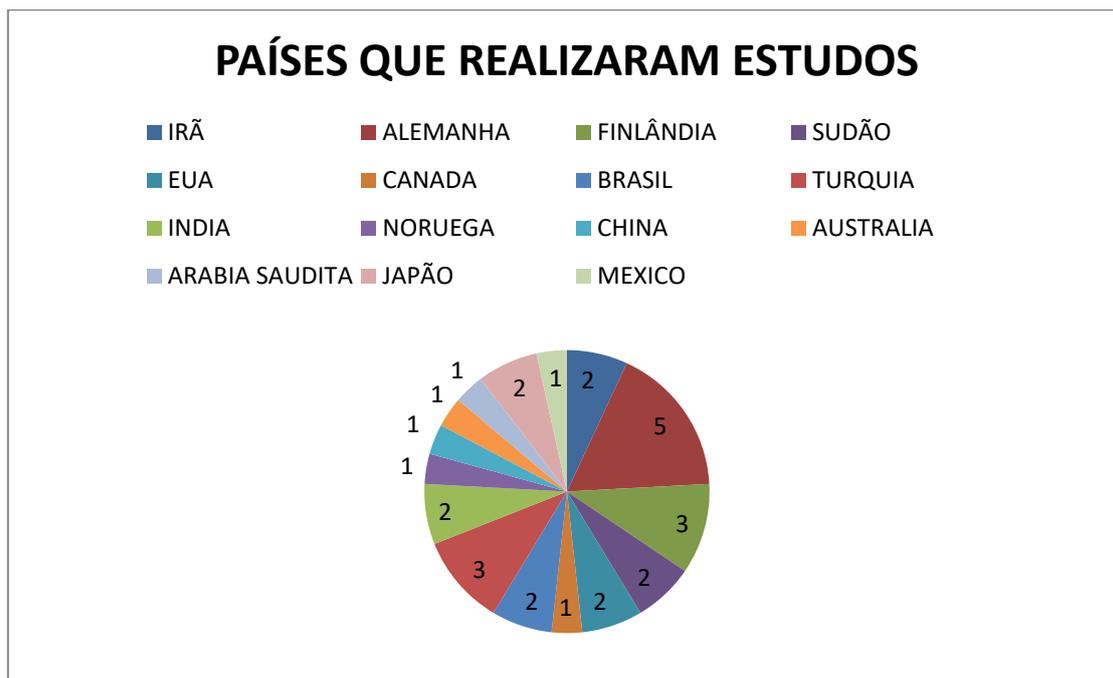
Como observado nos artigos coletados, à maioria deles apresenta uma temática voltada para o aconselhamento e educação de saúde e higiene bucal com os responsáveis, análise dos níveis de fatores que possam interferir no aumento do índice de carie nos pacientes portadores de cardiopatias, instruções de sobre o uso de alimentação saudável. (LIU et al., 2014; SIVERTSEN et al., 2018; SCHULZ-WEIDNER et al., 2018) entre outros.

De acordo com a amostra coletada, dos 37 artigos selecionados na plataforma do PUMED se enquadraram nos filtros deste estudo 29 artigos, apenas 8 não foram utilizados, mesmo falando sobre tratamento de paciente

cardiopata, alguns falavam sobre atendimento de adultos e pacientes transplantados que não se encaixavam no contexto deste estudo.

Outras duas plataformas de pesquisa que foram utilizadas como Biblioteca virtual em Saúde (BVS) e Scielo, na busca, não apontaram de acordo com o filtro utilizado estudos que se enquadrariam nesta pesquisa.

Gráfico 1: Número de artigos coletados no Pubmed por país.



Como observado no gráfico anterior os países que mais realizaram estudos e publicaram de acordo com as referencias de busca utilizadas sendo encontrados na plataforma Pubmed, foram Alemanha, Turquia e Finlândia. O Brasil de acordo com os filtros utilizados publicou nos últimos 10 anos dois artigos relacionados aos cuidados de pacientes cardiopatas com intervenções do cirurgião dentista.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após leitura e análise dos artigos coletados, pode se observar a necessidade do acompanhamento desses pacientes ao cardiologista e ao odontopediatra, uma vez que na maioria dos artigos foi enfatizada a necessidade de uma boa saúde bucal, para diminuir as chances de uma endocardite infecciosa.

Observa se ainda a importância de educar toda a família, para que se tenham resultados positivos e assim poder ajudar essas crianças.

Sendo as cardiopatias um fator que eleva o número de crianças mortas em seus primeiros anos de vida, o número de estudos deveria ser maiores, visando encontrar melhores formas de tratamento e cuidado desses indivíduos que lutam pela vida desde o princípio de sua existência.

Baseando se nesta revisão foi observada a necessidade de ampliar os estudos publicados, capacitar aos profissionais da saúde e também aos estudantes sobre esse tema de tamanha relevância.

REFERÊNCIAS

Ajami B, Abolfathi G, Mahmoudi E, Mohammadzadeh Z. **Evaluation of Salivary Streptococcus mutans and Dental Caries in Children with Heart Diseases.** J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2015 Spring;9(2):105-8. doi: 10.15171/joddd.2015.021. Epub 2015 Jun 10. PMID: 26236437; PMCID: PMC4517302.

Ali HM, Mustafa M, Nasir EF, Lie SA, Hasabalrasol S, Elshazali OH, Ali RW, Skeie MS. **Oral-health-related background factors and dental service utilisation among Sudanese children with and without a congenital heart defects.** BMC Oral Health. 2016 Nov 15;16(1):123. doi: 10.1186/s12903-016-0318-5. PMID: 27846833; PMCID: PMC5111257.

Carrillo C, Russell J, Judd P, Casas MJ. **Oral Health of Children with Congenital Heart Disease at a Pediatric Health Science Centre.** J Can Dent Assoc. 2018 Oct;84:i7. PMID: 31199726.

Downing KF, Espinoza L, Oster ME, Farr SL. **Preventive Dental Care and Oral Health of Children and Adolescents With and Without Heart Conditions – United States, 2016-2019.** MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2022 Feb 11;71(6):189-195. doi: 10.15585/mmwr.mm7106a1. PMID: 35143467; PMCID: PMC8830625.

Dutra RM, Neves IL, Neves RS, Atik E, Santos Ude P. **Peripheral oxygen saturation, heart rate, and blood pressure during dental treatment of children with cyanotic congenital heart disease.** Clinics (Sao Paulo). 2014;69(5):314-8. doi: 10.6061/clinics/2014(05)03. PMID: 24838895; PMCID: PMC4012232.

DUQUE, C. et al. **Odontopediatria - uma visão contemporânea.** Santos: São Paulo.2013.

FRANCO, Luiz Antonio Mendes; LOPES, Iara Gail; VALADÃO, Analina Furtado. **Principais cardiopatias congênitas na Síndrome de Down e sua prevalência: revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 7, p. 49345-49364, 2022.

Garrocho-Rangel A, Echavarría-García AC, Rosales-Bérber MA, Flores-Velázquez J, Pozos-Guillén A. **Dental management of pediatric patients affected by pulmonary atresia with ventricular septal defect: A scoping review.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2017 Jul 1;22(4):e458-e466. doi: 10.4317/medoral.21864. PMID: 28624838; PMCID: PMC5549532.

Karikoski E, Junttila K, Järvinen M, Sarkola T, Blomqvist M. **Parental perceptions and experiences of an oral health care promotion intervention for children with congenital heart defects.** Int J Qual Stud Health Well-being. 2022 Dec;17(1):2070968. doi: 10.1080/17482631.2022.2070968. PMID: 35549844; PMCID: PMC9116251.

Karhumaa H, Vähänikkilä H, Blomqvist M, Pätilä T, Anttonen V. **Behaviour management problems in Finnish children with operated congenital heart disease: a practice-based study.** Eur Arch Paediatr Dent. 2022 Jun;23(3):409-416. doi: 10.1007/s40368-022-00696-9. Epub 2022 Mar 6. PMID: 35249207; PMCID: PMC9167182.

Koerdt S, Hartz J, Hollatz S, Heiland M, Neckel N, Ewert P, Oberhoffer R, Deppe H. **Prevalence of dental caries in children with congenital heart disease.** BMC Pediatr. 2022 Dec 12;22(1):711. doi: 10.1186/s12887-022-03769-2. PMID: 36510161; PMCID: PMC9743505.

LEITÃO, A. C. de S.; SEVERO, A. M. R. **Atendimento odontológico a crianças especiais: Cardiopatas**. Rev. Fac. Odontol. Pernamb, p. 55-8, 1997.

Liu Z, Yu D, Zhou L, Yang J, Lu J, Lu H, Zhao W. **Counseling role of primary care physicians in preventing early childhood caries in children with congenital heart disease**. Int J Environ Res Public Health. 2014 Dec 9;11(12):12716-25. doi: 10.3390/ijerph111212716. PMID: 25500998; PMCID: PMC4276642.

MIYAGUE e COLS. Cardiopatias congênitas na infância e adolescência. Análise de 4.538 casos. **Arq Bras Cardiol**, volume 80 (nº 3), 269-73, 2003.

MIRANDA, Ana Maria et al. Atendimento odontológico em crianças e adolescentes cardiopatas: uma estratégia na profilaxia de endocardite. **ROBRAC**, p. 34-9, 1999.

Pourmoghaddas Z, Meskin M, Sabri M, Norousali Tehrani MH, Najafi T. **Dental Caries and Gingival Evaluation in Children with Congenital Heart Disease**. Int J Prev Med. 2018 Jun 19;9:52. doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM_401_15. PMID: 30034670; PMCID: PMC6028990.

RÉDUA, P.C. B; ABANTO, J.; BONECKER, M. **Passo a passo para condutas na odontopediatria**/Paulo Cesar B. Rédua, Marcelo Bonecker, Jenny Abanto.—São Paulo : Quintessence Editora, 2019.

RESENDE, B. L.; BOTTA, T. R.. **Atendimento odontológico clínico e farmacológico em pacientes infantis e juvenis portadores de cardiopatas: revisão bibliográfica**. 2018.

RIBEIRO, C. Cardiopatia congênita afeta cerca de 30 mil crianças por ano no Brasil. **Ministério da Saúde**. Nov. 2022. Acesso em 22 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/cardiopatia-congenita-afeta-cerca-de-30-mil-criancas-por-ano-no-brasil/>

Sivertsen TB, Åstrøm AN, Greve G, Aßmus J, Skeie MS. **Effectiveness of an oral health intervention program for children with congenital heart defects**. BMC Oral Health. 2018 Mar 23;18(1):50. doi: 10.1186/s12903-018-0495-5. PMID: 29566698; PMCID: PMC5865357.

Schulz-Weidner N, Logeswaran T, Schlenz MA, Krämer N, Bulski JC. **Parental Awareness of Oral Health and Nutritional Behavior in Children with Congenital Heart Diseases Compared to Healthy Children.** Int J Environ Res Public Health. 2020 Sep 27;17(19):7057. doi: 10.3390/ijerph17197057. PMID: 32992501; PMCID: PMC7579597.

Schulz-Weidner N, Weigel M, Turujlija F, Komma K, Mengel JP, Schlenz MA, Bulski JC, Krämer N, Hain T. **Microbiome Analysis of Carious Lesions in Pre- School Children with Early Childhood Caries and Congenital Heart Disease.** Microorganisms. 2021 Sep 8;9(9):1904. doi: 10.3390/microorganisms9091904. PMID: 34576799; PMCID: PMC8469307.

Schulz-Weidner N, Logeswaran T, Jux C, Schlenz MA, Krämer N, Bulski JC. **Evaluation of the Effectiveness of an Interdisciplinary Preventive Oral Hygiene Program for Children with Congenital Heart Disease.** Int J Environ Res Public Health. 2021 Mar 28;18(7):3497. doi: 10.3390/ijerph18073497. PMID: 33800550; PMCID: PMC8036511.

Schulz-Weidner N, Schlenz MA, Jung LG, Uebereck CF, Nehls A, Krämer N. **Dental Treatment under General Anesthesia in Pre-School Children and Schoolchildren with Special Healthcare Needs: A Comparative Retrospective Study.** J Clin Med. 2022 May 6;11(9):2613. doi: 10.3390/jcm11092613. PMID: 35566744; PMCID: PMC9104367.

Takahashi S, Segoe H, Kikuri T, Maruo Y, Sato T, Watanabe Y, Jimei Z, Yoshimura Y, Ishiyama M, Takeda A, Yawaka Y, Shirakawa T. **A rare case of multiple brain abscesses caused by apical periodontitis of deciduous teeth in congenital heart disease: a case report.** BMC Oral Health. 2022 Jun 28;22(1):261. doi: 10.1186/s12903-022-02294-z. PMID: 35765049; PMCID: PMC9241206.

VOLSCHAN, Bartira Cruxên Gonçalves. A importância da promoção de saúde bucal para a criança cardiopata. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 1, p.85-89, jan./jun. 2008.