

Ações que Ampliam o Acesso e a Qualidade na **Atenção Odontológica 2**

Emanuela Carla dos Santos

(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2021

Ações que Ampliam o Acesso e a Qualidade na **Atenção Odontológica 2**

Emanuela Carla dos Santos

(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^ª Dr^ª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^ª Dr^ª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Dr^ª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Prof^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^ª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^ª Dr^ª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^ª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^ª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Prof^ª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof^a Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Prof^a Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Prof^a Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof^a Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Prof^a Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Prof^a Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Ações que ampliam o acesso e a qualidade na atenção odontológica 2

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Emanuela Carla dos Santos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A185 Ações que ampliam o acesso e a qualidade na atenção odontológica 2 / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-920-2

DOI 10.22533/at.ed.202213003

1. Odontologia. 2. Saúde bucal. I. Santos, Emanuela Carla dos (Organizadora). II. Título.

CDD 617.6

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

As revoluções no campo da odontologia não se limitam ao avanço tecnológico e novas técnicas de execução. Se olharmos para a história da saúde pública no Brasil, veremos que a incorporação da saúde bucal dentro das políticas públicas de saúde abordaram problemas graves, como a cárie dental, de forma muito eficaz e, relativamente, simples, através da fluoretação das águas de abastecimento, por exemplo.

Este tipo de ação foi fruto de pesquisas ao longo do tempo e, neste E-book aqui apresentado, você irá verificar que as buscas pelo aprimoramento do que já existe e por novas soluções continuam, em prol da ampliação e melhoria da atenção odontológica tanto na assistência pública, quanto na privada.

Desejo que este conteúdo possa enriquecer seu processo de aperfeiçoamento profissional.

Ótima leitura!

Emanuela Carla dos Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

AMAMENTAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ESTRUTURAS CRANIOFACIAIS

Carla Karine Figueiredo Lopes
Gleyce Barros Gomes
Elias Victor Figueiredo dos Santos
Jadden Rúbia Lima Costa
Maria Bernardete Barros Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.2022130031

CAPÍTULO 2..... 12

VISITA DOMICILIAR DA EQUIPE DE SAÚDE BUCAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE AO ESCOLAR COM DEFICIÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA EM OCARA-CE

Maria Rejane Barbosa de Araújo
Rafaela Fabricio de Freitas
Lucas Fernandes Vasconcelos
Francisco Jeffeson Lessa Ferreira
Sean de Holanda Angelim Santos
Ana Isabelle Fernandes de Menezes
Edineudo Facó

DOI 10.22533/at.ed.2022130032

CAPÍTULO 3..... 24

EVIDÊNCIA CIENTÍFICA DO EFEITO ANTICÁRIE DE DENTIFRÍCIOS FLUORETADOS

Adriano Henrique Santana Di Lorenzo Oliveira
Maria Gabriella Correia Pontes Reis
Luana Peixoto Gama
Roberta Albuquerque Acioli Rios
Ana Luiza Pontes de Oliveira
Natanael Barbosa dos Santos
Diego Figueiredo Nóbrega

DOI 10.22533/at.ed.2022130033

CAPÍTULO 4..... 38

A EDUCAÇÃO EM SAÚDE DA CIRURGIÃ-DENTISTA RESIDENTE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PARA ALUNOS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE ARACATI

Maria Priscilla de Paula Castro

DOI 10.22533/at.ed.2022130034

CAPÍTULO 5..... 43

EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL NA INFÂNCIA: A CRIANÇA, A FAMÍLIA E A ESCOLA

Beatriz Carvalho Masson
Maya Fernanda Manfrin Arnez
Fernanda Maria Machado Pereira Cabral de Oliveira
Marcio Santos de Carvalho

Alexandra Mussolino de Queiroz
Francisco Wanderley Garcia de Paula e Silva

DOI 10.22533/at.ed.2022130035

CAPÍTULO 6..... 53

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE BOCA (CARCINOMA ESPINOCELULAR)

João Batista de Oliveira Neto

DOI 10.22533/at.ed.2022130036

CAPÍTULO 7..... 63

CÂNCER BUCAL NO ESTADO DO CEARÁ: TENDÊNCIA DA MORTALIDADE EM PESSOAS IDOSAS

Débora Rosana Alves Braga

Maria Vieira de Lima Saintrain

Jose Ygor Gomes de Paulo Melo

Maria da Glória Almeida Martins

Carina Bandeira Bezerra

Edla Helena Salles de Brito

Ana Ofélia Portela Lima

Débora Fernandes de Albuquerque Gomes

DOI 10.22533/at.ed.2022130037

CAPÍTULO 8..... 73

SAÚDE BUCAL E SISTÊMICA: O DESAFIO DO TABAGISMO E DOS CIGARROS ELETRÔNICOS

Juliana Theberge dos Santos de Oliveira

Maria Cynésia Medeiros de Barros

DOI 10.22533/at.ed.2022130038

CAPÍTULO 9..... 89

A SÍNDROME METABÓLICA NO CONTEXTO DA ODONTOGERIATRIA

Ellen Karla Nobre dos Santos Lima

Joanna Santana Navarro

DOI 10.22533/at.ed.2022130039

CAPÍTULO 10..... 99

LESÕES ENDODÔNTICO-PERIODONTAIS: CONHECIMENTO DOS DENTISTAS DA REDE PÚBLICA DE ARCOVERDE

Eduardo Sérgio Donato Duarte Filho

João Braga da Silva Junior

Lucio Flavio Azevedo Donato

Daniela Siqueira Lopes

Danielly Vieira Gomes

Glissia Gisselle Alves Duarte

Stefânia Jeronimo Ferreira

Marcella Quirino de Almeida Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.20221300310

CAPÍTULO 11..... 110

A INFLUÊNCIA DA DOENÇA PERIODONTAL E DA EXTRAÇÃO DENTÁRIA NO DESENVOLVIMENTO DE ENDOCARDITE BACTERIANA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Murilo Guimarães Campolina
Caio Melo Mesquita
Lia Dietrich
Marcelo Dias Moreira de Assis Costa
Luiz Renato Paranhos
Gisele Rodrigues da Silva

DOI 10.22533/at.ed.20221300311

CAPÍTULO 12..... 124

PERDA PRECOCE DE IMPLANTES DENTÁRIOS: FATORES PREDISPOANTES E DESENCADEANTES

Luís Fernando Veloso Ferreira
Valdir Rodrigues da Silva Júnior
Lia Dietrich
Marcelo Dias Moreira de Assis Costa

DOI 10.22533/at.ed.20221300312

CAPÍTULO 13..... 158

IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA HOSPITALAR NO SETOR PEDIÁTRICO

Alice Rodrigues Feres de Melo
Ana Carolina Silva Mendes
Carolina Hartung Habibe
Danúzia da Silva Vilela
Giovanna de Souza Guimarães
Lívia de Paula Valente Mafra
Roberta Mansur Caetano
Rosilea Chain Hartung Habibe

DOI 10.22533/at.ed.20221300313

CAPÍTULO 14..... 168

A PERCEPÇÃO DOS CUIDADOS DE HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM PACIENTES PORTADORES DE MICROCEFALIA

Mirian Cristina Ribeiro dos Santos
Kátia Cristina Salvi de Abreu Lopes

DOI 10.22533/at.ed.20221300314

CAPÍTULO 15..... 178

FATORES ASSOCIADOS AOS DESGASTES DENTAI EROSIVOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Aurélio de Oliveira Rocha
Lucas Menezes dos Anjos
Maria de Nazaré Oliveira Rocha
Thaine Oliveira Lima
Priscilla Castro Moura Rodrigues

Rafaela de Menezes dos Anjos Santos
Ingrid de Melo Silva
Denilson Oliveira Correia da Silva
DOI 10.22533/at.ed.20221300315

CAPÍTULO 16..... 185

EFETIVIDADE DE ANESTÉSICOS TÓPICOS PARA ISOLAMENTO ABSOLUTO

Larissa Yumi Ito
Letícia Maira Wambier
Denise Stadler Wambier

DOI 10.22533/at.ed.20221300316

CAPÍTULO 17..... 195

GESTANTES COM ALTERAÇÕES ORAIS E HISTÓRICO DE SÍFILIS

Ana Paula Nogueira Godoi
Gilcélia Correia Santos Bernardes
Nivea Aparecida de Almeida
Luana Nogueira Godoi
Leilismara Sousa Nogueira
Tháís Lorena Souza Sales
Gustavo Machado Rocha
Melina de Barros Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.20221300317

CAPÍTULO 18..... 207

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO PARA PACIENTES COM DOENÇAS CRÔNICAS

Fernanda de Brito Silva
Daniela Beatriz de Souza Cardoso
Guilherme Goulart Cabral de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.20221300318

CAPÍTULO 19..... 218

PROTOCOLO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICO AOS PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA E HEPATOPATIAS

Dayane Vitória de Souza Carvalho Lima
Daniela Pereira do Nascimento Saraiva Patrício
Ismênia Figueiredo Carvalho
Matheus da Silva Ribeiro
Thiago Soares de Farias

DOI 10.22533/at.ed.20221300319

CAPÍTULO 20..... 227

EFICÁCIA DA CRIOTERAPIA NA MUCOSITE ORAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Karla Almeida Vieira
Marcella Ferreira Gobbi

DOI 10.22533/at.ed.20221300320

CAPÍTULO 21.....238

OSTEORRADIONEKROSE: FATORES DE RISCO, FISIOPATOLOGIA, ASPECTOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICO- UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Deliane Eufrásio de Oliveira
Marcelo Bonifácio da Silva Sampieri
Daniele Castro do Nascimento
Alice Azevedo de Albuquerque
Jorge Luis Vasconcelos
Stephany Cristina Monteiro da Frota
Mihatovit Teixeira Monteiro
Artur Lyon Barbosa
Karla Teles Sampaio
Sebastião Messias Ribeiro Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.20221300321

CAPÍTULO 22.....252

REMOVAL A COMPOUND ODONTOMA WITH PIEZOSURGERY TECHNIQUE

Gustavo Antonio Correa Momesso
Cecília Alves de Sousa
Valthierre Nunes de Lima
João Paulo Bonardi
Juliana Coléte Zorzi
Daniela Ponzoni
Leonardo Perez Faverani

DOI 10.22533/at.ed.20221300322

CAPÍTULO 23.....256

APLICAÇÃO DE RÉPLICAS TRIDIMENSIONAIS EM TRANSPLANTES DENTÁRIOS AUTÓGENOS CONVENCIONAIS: REVISÃO DE LITERATURA

Luana Peixoto Gama
Sofia Virna Jucá Dantas Melo
Lucas Fortes Cavalcanti de Macêdo

DOI 10.22533/at.ed.20221300323

CAPÍTULO 24.....263

POTENCIAL HIDROFÍLICO EM BLOCOS DE BIOMATERIAL DE ORIGEM BOVINA

José Ricardo Mariano
Sergio Charifker Ribeiro Martins
Leandro Lécio Lima de Souza
Lorrany Martins de Oliveira
Clara Beatriz Santiago Ribeiro
Valmon Francisco de Matos Junior

DOI 10.22533/at.ed.20221300324

CAPÍTULO 25.....270

ANÁLISE DA SUPERFÍCIE DO ESMALTE APÓS TRATAMENTO CLAREADOR E DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE POLIMENTO

Héberte de Santana Arruda
Maria Cristina Valença de Oliveira
Híttalo Carlos Rodrigues de Almeida
Amanda Maciel do Prado
Zilda Betânia Barbosa Medeiros de Farias
Mariana Alves Lemos
Eduardo Borges da Costa Leite
Maria do Carmo Moreira da Silva Santos
Marcos Antonio Japiassú Resende Montes

DOI 10.22533/at.ed.20221300325

CAPÍTULO 26.....282

ANÁLISE IN VITRO DA EFETIVIDADE DE DIFERENTES ENXAGUATÓRIOS DE AÇÃO CLAREADORA

Héberte de Santana Arruda
Maria Cristina Valença de Oliveira
Híttalo Carlos Rodrigues de Almeida
Amanda Maciel do Prado
Zilda Betânia Barbosa Medeiros de Farias
Mariana Alves Lemos
Eduardo Borges da Costa Leite
Marcos Antonio Japiassú Resende Montes
Maria do Carmo Moreira da Silva Santos

DOI 10.22533/at.ed.20221300326

CAPÍTULO 27.....292

APROXIMAÇÃO FACIAL FORENSE E O ESTUDO DAS ESPESSURAS DE TECIDOS MOLES FACIAIS

Jean Carlos Nogueira Araujo
Gilberto Paiva de Carvalho
Rayane Nascimento Almeida
Paulo Eduardo Miamoto Dias
José Rodrigues Laureano Filho

DOI 10.22533/at.ed.20221300327

CAPÍTULO 28.....308

PATÊNCIA APICAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Jéssica Beatriz Caires Oliveira
Matheus Bezerra Moreira Alves
Edilaine Soares dos Santos
Mariana Camerino Sampaio
João Pedro Matar Lemos
Celso Pereira do Nascimento
Isabelly Eduarda Avelino Firmino
Hayara Ohana Lima Santos

DOI 10.22533/at.ed.20221300328

CAPÍTULO 29.....	315
REGULARIZAÇÃO DO BANCO DE DENTES HUMANOS (BDH) DA UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA JUNTO À CONEP	
Léa Maria Franceschi Dallanora	
Andressa Franceschi Dallanora	
Acir José Dirschnabel	
Bruna Eliza de Dea	
Grasieli de Oliveira Ramos	
Fábio José Dallanora	
DOI 10.22533/at.ed.20221300329	
SOBRE A ORGANIZADORA	330
ÍNDICE REMISSIVO.....	331

EFICÁCIA DA CRIOTERAPIA NA MUCOSITE ORAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Data de aceite: 22/03/2021

Karlla Almeida Vieira

Centro Universitário Cesmac
Maceió-AL

Marcella Ferreira Gobbi

Hospital Israelita Albert Einstein
São Paulo-SP

RESUMO : Objetivo: Avaliar a eficácia da crioterapia na mucosite oral em pacientes oncológicos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, onde foram pesquisados ensaios clínicos randomizados, usando os seguintes descritores: “oral cryotherapy”, “oral mucositis” com o operador booleano AND. **Resultados:** Dos 74 artigos, foram encontrados 10 artigos na base de dados Europe PMC e 04 artigos no Pubmed. Após a leitura dos artigos, foram selecionados 05 artigos. A mucosite oral acontece frequentemente em pacientes que são submetidos a tratamentos de câncer e pode reduzir a qualidade de vida destes pacientes. Seu aparecimento acontece em torno do 5-7 dia depois do tratamento antineoplásico. A crioterapia pode prevenir a mucosite reduzindo a penetração de agentes quimioterápicos na membrana mucosa da boca devido a vasoconstrição. Na maioria dos estudos, a crioterapia foi administrada por 30 minutos durante a infusão do quimioterápico e demonstra efeito benéfico na prevenção/tratamento da mucosite. **Conclusão:** A crioterapia para prevenir/tratar a mucosite

oral é viável, principalmente, se a quimioterapia for administrada como uma infusão curta e o quimioterápico tiver meia-vida curta. O tempo mais relatado é o de terapia com gelo por 30 minutos e no momento da infusão do agente quimioterápico.

PALAVRAS - CHAVE: Estomatite, Protocolos Antineoplásicos, Crioterapia.

THE EFFECTIVENESS OF CRYOTHERAPY ON ORAL MUCOSITIS IN CANCER PATIENTS

ABSTRACT : Objective: To evaluate the effectiveness of cryotherapy in oral mucositis in cancer patients. **Methods:** This is a systematic review of the literature, where randomized clinical trials were searched, using the following descriptors: “oral cryotherapy”, “oral mucositis” with the Boolean operator AND. **Results:** Of the 74 articles, 10 articles were found in the Europe PMC database and 04 articles in Pubmed. After reading the articles, 05 articles were selected. Oral mucositis occurs frequently in patients who are undergoing cancer treatments and can reduce the quality of life of these patients. Its onset occurs around 5-7 days after antineoplastic treatment. Cryotherapy can prevent mucositis by reducing the penetration of chemotherapeutic agents into the mucous membrane of the mouth due to vasoconstriction. In most studies, cryotherapy was administered for 30 minutes during the infusion of chemotherapy and shows a beneficial effect in the prevention / treatment of mucositis. **Conclusion:** Cryotherapy to prevent / treat oral mucositis is feasible, especially if chemotherapy is administered as a short infusion

and the chemotherapy has a short half-life. The most reported time is that of ice therapy for 30 minutes and at the time of infusion of the chemotherapeutic agent.

KEYWORDS: Stomatitis, Antineoplastic Protocols, Cryotherapy.

1 | INTRODUÇÃO

A mucosa oral é conhecida por apresentar uma alta taxa de síntese de ácido desoxirribonucléico (DNA) e rápida renovação, o que a torna altamente suscetível aos efeitos tóxicos da quimioterapia e radioterapia, intervenções amplamente utilizadas no tratamento do câncer (AL-TAIE et al., 2020).

A mucosite é definida como lesões inflamatórias e / ou ulcerativas do trato oral e / ou gastrointestinal geralmente causadas por terapias antineoplásicas (SONIS et al., 2004; SONIS, 2013). É caracterizada como uma lesão (que pode evoluir para úlcera) na mucosa do trato gastrointestinal, incluindo a cavidade oral, podendo ser causada secundariamente a quimio e radioterapia. Ela afeta todo o trato gastrointestinal induzindo dor ao paciente, odinodisfagia, disgeusia, desidratação, desnutrição e um declínio na função de fala e saúde geral (MARIA et al., 2017). Como alguns casos de mucosite são muito graves, sua gravidade pode afetar adversamente não só a qualidade de vida dos pacientes, mas também os resultados das terapias anticâncer (UENO et al., 2019).

O desenvolvimento de mucosite depende do regime do tratamento da neoplasia, das doses e do número de ciclos, como também, das características dos pacientes (PULITO et al., 2020). Ela consiste em uma cascata de eventos que pode ser dividida em cinco estágios que ocorrem consecutivamente, portanto é uma complicação comum e grave, sendo classificada de 0 a 4, de acordo com critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS), que combina alterações objetivas da mucosa com resultados funcionais, como a capacidade de comer (WHO, 1979). O processo de desenvolvimento da mucosite envolve 5 etapas: iniciação, regulação positiva e ativação, amplificação de sinal, ulceração e cura (SONIS, 2013).

Quando causada pela quimioterapia, a mucosite oral se manifesta mais frequentemente associada a agentes farmacológicos específicos. Sua incidência é aumentada pela quimioterapia particularmente com a administração de 5-fluorouracil (5-FU) com ou sem ácido folínico, doxorubicina, etoposídeo, vinblastina, taxanos e metotrexato (PARKHILL, 2013). O efeito tóxico destas drogas tem como efeito à degeneração glandular, alterações no colágeno e à displasia epitelial (SUNG et al., 2017).

O mecanismo do estabelecimento da mucosite por radiação começa com uma inflamação aguda da mucosa após a exposição à radioterapia, coincidindo com o recrutamento de várias células inflamatórias e a liberação de citocinas inflamatórias, mediadores quimiotáticos e fatores de crescimento (LALLA et al., 2014). Os fatores de risco incluem quimioterapia concomitante, fatores relacionados ao paciente e (idade, má

higiene oral, estado nutricional, e tabagismo), além do tipo e doses de radiação. A mucosite lesão induzida por radioterapia e/ou quimioterapia pode ser descrita em 5 fases: iniciação, sinalização, amplificação, ulceração e cicatrização; e sua evolução implica em um fator limitador para o tratamento antineoplásico (PETERSON et al., 2010; MARIA et al., 2017).

Nesta perspectiva, a mucosite oral é uma das principais causas de redução da dose terapêutica, restrições na entrega de protocolos ideais de terapia contra o câncer e interrupção prematura do tratamento (VIGARIOS et al., 2017). Tudo isso pode diminuir diretamente as taxas de cura e os resultados do tratamento e impactar negativamente a taxa de sobrevivência e a qualidade de vida dos pacientes. Por essas razões, terapias eficazes para aliviar a mucosite oral como o tratamento de suporte de câncer é uma questão altamente significativa para pacientes com câncer (THOMSEN; VITETTA, 2019).

Vários agentes foram testados para reduzir a gravidade ou prevenir a mucosite oral e eles podem ser divididos em substâncias/terapias de uso tópico e substâncias/terapias de uso sistêmico (LALLA et al., 2008; CO et al., 2016). Das substâncias /terapia de uso tópico, encontram-se a crioterapia oral.

A crioterapia, nada mais é, do que colocação de cubos de gelo ou bochechos com água gelada na boca antes, durante e após a administração de quimioterapia. A teoria é que crioterapia promove vasoconstrição resultando em redução entrega de drogas e, portanto, menos toxicidade do tecido (KAMSVAG et al., 2019; LU et al., 2019). O uso crioterapia no que diz respeito a quanto tempo aplicar, em que período do tratamento aplicar e seu efeito no tratamento da mucosite oral é apenas parcialmente entendido. Desta forma, o objetivo desta revisão foi avaliar a eficácia da crioterapia na mucosite oral em pacientes oncológicos.

2 | MÉTODOS

Para esta revisão, foram pesquisados ensaios clínicos randomizados, usando os seguintes descritores: “oral cryotherapy”, “oral mucositis” com o operador booleano AND. Foram inseridos os artigos com data de publicação situados entre 2015 a 2020, no idioma inglês indexados nas bases de dados Europe PMC e Pubmed. Após a seleção, dentro dos critérios acima, foram encontrados 10 artigos na base de dados Europe PMC e 04 artigos no Pubmed. Após a exclusão dos repetidos e a leitura dos artigos, foram selecionados 05 artigos (**Figura 1**).

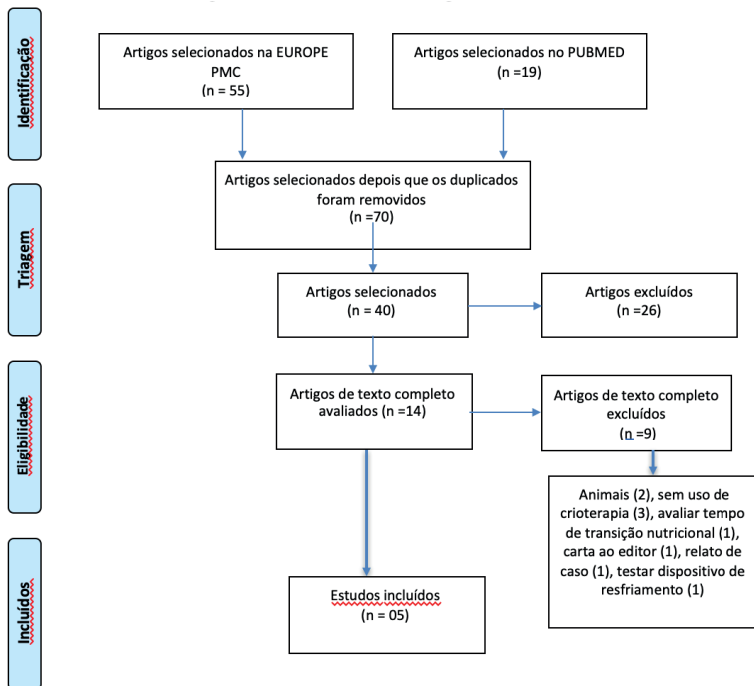


Figura 1. Fluxograma da revisão de literatura (PRISMA)
Fonte: Dados da Pesquisa

RESULTADOS

AUTOR/ANO	OBJETIVO	AMOSTRA	TIPO DE CÂNCER	TRATAMENTO DO CÂNCER	MÉTODO	AValiação MUCOSITE (escala)	PERÍODO DE AVALIAÇÃO	RESULTADO	CONCLUSÃO
Rodrigues et al., 2020	Avaliar o efeito da Crioterapia em comparação ao soro fisiológico no desenvolvimento de mucosite oral	60 voluntários (30 com crioterapia e 30 com soro fisiológico)	Câncer sólido	Quimioterapia com 5 Fluorouracil	CRIOTERAPIA: Aplicava-se gelo na cavidade oral antes do 5-FU e durante 30 minutos de administração continuada. SORO: Bochechos de 10 ml de soro à temperatura ambiente, 3x/dia (1 minuto), 14 dias após o quimioterápico	Escala da OMS	3 momentos: antes da administração do 5-fu; 7 dias após e 14 dias após.	Sem diferença estatística	Crioterapia reduziu a presença de mucosite intra grupo, mas não foi diferente em relação a higiene oral com soro.

ldayu et al., 2018	Avaliar o efeito da crioterapia na prevenção da mucosite e dor associada a bochecho com bicarbonato de sódio	80 voluntários (40 no grupo com crioterapia e 40 no grupo controle)	Câncer colorretal	Quimioterapia com 5 Fluorouracil	Grupo Experimental: Crioterapia (30 minutos) durante a infusão do 5-FU seguido de bochecho com solução com bicarbonato de sódio (3x/dia). Grupo controle: só bochecho com solução de bicarbonato de sódio	Escala da OMS	Grupo experimental: Crioterapia 30 minutos durante a infusão de 5-FU seguido de bochecho de solução de bicarbonato de sódio (3x/dia, até o ciclo quimioterápico seguinte). Grupo controle: bochecho de solução de bicarbonato de sódio (3x/dia, até o ciclo quimioterápico seguinte).	Com diferença estatística	O uso da crioterapia associado a solução de bicarbonato de sódio mostrou benefícios na redução da mucosite e da dor.
Lu et al., 2019	Avaliar o melhor momento para fazer a crioterapia e sua duração na prevenção da mucosite oral	145 (38 -grupo A: crioterapia desde o início; 36 - grupo B: crioterapia no meio do tratamento; 36 - Grupo C: Crioterapia diária 2x/dia durante o tratamento; 35 - Grupo D: sem crioterapia.	Terapia mieloabativa para transplante de células hematopoiéticas	Bulsufano-Ciclofosfamida-Citarabina	Crioterapia não especifica tempo.	National Cancer Institute Common Toxicity Criteria and Oral Mucositis Daily Questionnaire	Crioterapia no início do tratamento. Crioterapia no meio do tratamento. Crioterapia todos os dias do tratamento.	Com diferença estatística entre grupos D, A e B. Diferença entre: A e C; B e C.	A crioterapia é efetiva para reduzir mucosite e suas consequências, mas regimes diários causam danos na mucosa.
Okamoto et al., 2018	Avaliar a eficácia da crioterapia durante o tratamento com Docetaxel, Cisplatina, 5-Fluorouracil	72 (grupo experimental - 58; grupo controle -14)	CEC de esfôgado	Docetaxel, Cisplatina, 5 - Fluorouracil	Crioterapia 10 minutos antes da quimioterapia	National Cancer Institute Common Toxicity Criteria	Crioterapia só durante infusão dos medicamentos	Com diferença estatística	A crioterapia pode ser útil como método profilático na mucosite induzida por quimioterapi com Docetaxel, Cisplatina, 5-Fluorouracil.

Kamsvag et al., 2020	Avaliar a viabilidade da crioterapia em crianças e investigar se a crioterapia reduz a incidência de mucosite oral, dor oral e uso de opioides	49	Terapia mieloablativa para transplante de células hematopoéticas	Melfalano ou Bulsufano ou Fludarabina ou Irradiação corporal total	Crioterapia 30 minutos durante a quimioterapia	Escala da OMS, Children's International Oral Mucositis Evaluation Scale, Numerical Rate Scale	Crioterapia só durante infusão dos medicamentos. Mais de 12 hs de infusão – crioterapia 4x/dia.	Sem diferença estatística	As crianças tiveram dificuldades em fazer a crioterapia, portanto foi possível afirmar se a crioterapia reduziu a incidência de mucosite de OM em crianças submetidas ao TCTH neste estudo.
----------------------	--	----	--	--	--	---	---	---------------------------	---

Tabela 1. Análise dos artigos inseridos na revisão

Fonte: Dados da Pesquisa

3 | DISCUSSÃO

A mucosite oral acontece frequentemente em pacientes que são submetidos a tratamentos de câncer e pode reduzir a qualidade de vida destes pacientes. Ela é definida como lesões inflamatórias e/ou úlceras no trato oral e/ou gastrointestinal, resultando em desconforto grave que pode prejudicar a capacidade do paciente de comer, engolir e falar (ERDEN; IPEKCOBAN, 2016). A mucosite oral é causada pela destruição do epitélio oral e supressão do seu crescimento secundário devido ao tratamento antineoplásico (UENO et al., 2018). A patogênese da mucosite é baseada em um modelo composto por cinco fases biológicas: iniciação, sinalização, amplificação de sinalização, ulceração e cicatrização (SONIS et al., 2004).

Seu aparecimento acontece em torno do 5-7 dia depois do tratamento antineoplásico. A mucosite associada à quimioterapia pode se resolver dentro de alguns dias após conclusão da quimioterapia, mas a mucosite associada à radioterapia pode durar semanas. O risco de mucosite tem sido associado diretamente com modalidade, intensidade e via de administração da terapia do câncer (GRAUL-CONROY et al., 2018).

A mucosite oral é um efeito colateral comum em pacientes que recebem agentes anticâncer, com uma incidência de 25%-55% em pacientes recebendo agentes anticâncer para câncer sólido, 70%-90% naqueles recebendo agentes anticâncer para transplante de células-tronco hematopoéticas, e quase 100% entre os pacientes que recebem agentes anticâncer e radioterapia do cabeça e pescoço (NATIONAL CANCER INSTITUTE, 2018). Foi observado que os pacientes selecionados para os ensaios clínicos tinham câncer sólido e estavam sendo submetidos a transplante de células-tronco hematopoéticas, o que corrobora a incidência destas neoplasias.

Em relação ao número de pacientes incluído nos estudos, houve uma diversidade no

n, provavelmente pelo local de captação de pacientes para acompanhamento da mucosite (ambulatorio, hospital, universidade). Apenas 1 estudo (KAMSVAG et al., 2019) fez registro no Clinical Trials.

Observa-se, mucosite em pacientes que recebem quimioterapia à base de fluorouracil para cânceres sólidos; quimioterapia à base de melfalano em altas doses antes do transplante de células-tronco hematopoéticas (WALLADBEGLI et al., 2017; LU et al., 2019). Nesta revisão, dos 5 estudos, 3 (IDAYU et al., 2018; OKAMOTO et al., 2018; RODRIGUES et al., 2020) avaliaram pacientes que foram submetidos ao agente quimioterápico 5-FU (Fluorouracil). 5-FU é um dos agentes quimioterápicos mais amplamente usados para o tratamento de câncer e outras doenças malignas. Esta droga apresenta alta toxicidade, facilita o início da mucosite e induz a ocorrência de mielossupressão sendo capaz de causar danos às células da medula óssea. O agente quimioterápico causa redução na renovação epitelial cerca de 4 a 5 dias após administração de drogas. Uma vez que o epitélio se torna atrófico e sua renovação é inibida, trauma funcional leva à ulceração (SONIS et al., 2004).

Uma variedade de escalas de avaliação existe para a medição da evolução/severidade da mucosite. A maioria das escalas são utilizadas para avaliação clínica da lesão intra-bucal, muitas vezes associadas a coleta de sintomas orais, sinais e distúrbios funcionais (PULITO et al., 2020).

A Classificação da mucosite da Organização Mundial da Saúde (OMS) é um sistema de escores amplamente utilizado na prática clínica de rotina e em ensaios clínicos para a avaliação da mucosite, como visto nesta revisão, onde 3 estudos utilizaram esta escala (IDAYU et al., 2018; KAMSVAG et al., 2020; RODRIGUES et al., 2020). Nesta escala, a mucosite é classificada de 0 a 4. Se o paciente não apresenta sinais e sintomas, é classificado como 0. Se o paciente tem úlceras indolores, edema ou dor leve, é classificado como 1. Se houver eritema doloroso, edema, ou úlceras, mas capaz de comer, é classificado como 2. Se houver eritema doloroso, edema ou úlceras, mas não consegue comer, é classificado como 3. Se houver necessidade de suporte parenteral ou enteral, é classificado como 4 (WHO, 1979).

A segunda escala mais utilizada nesta revisão foi a escala da *National Cancer Institute Common Toxicity Criteria* (NCI). Esta escala também é graduada de 1 a 5. Úlceras indolores, eritema ou dor leve são graduados como 1. Quando o paciente tem eritema doloroso, edema e úlcera, mas é capaz de comer, é classificado como 2. Quando há incapacidade para comer, é classificado como 3. Um paciente que requer suporte parenteral ou enteral é classificado como 4 (LIU et al., 2012). Um paciente classificado como 5 teve morte relacionada à toxicidade dos medicamentos.

A diferença da escala da *National Cancer Institute Common Toxicity Criteria* (NCI) para a escala da OMS, é que na escala NCI são usados dois critérios para avaliar a mucosite (um é baseado em uma avaliação clínica das alterações do tecido (eritema e a extensão da ulceração e pseudomembrana formação); o outro é baseado na função do

paciente) (SONIS, 2013).

Muito embora o nível de severidade da mucosite seja necessária para registrar seu grau e para avaliar o efeito da prevenção ou intervenção, a maioria desses sistemas de pontuação pode ser aplicada apenas para mucosite clinicamente visível. Pode não se correlacionar com as queixas dos pacientes. Neste sentido, dois estudos (LU et al., 2019; KAMSVAG et al., 2020) usaram duas escalas (*Oral Mucositis Daily Questionnaire* e *Children's International Oral Mucositis Evaluation Scale*) que avaliam a percepção do paciente a mucosite. Um bom sistema de pontuação é aquele que considera todos os fatores relacionados ao paciente, como, também, o estado físico e nutricional combinado com uma inspeção detalhada da cavidade oral.

A crioterapia oral é o resfriamento da boca usando gelo, água fria, sorvete ou picolés de gelo. Ela pode prevenir a mucosite reduzindo a penetração de agentes quimioterápicos na membrana mucosa da boca devido a vasoconstrição, o que acarretaria a menor difusão do quimioterápico e conseqüentemente redução do seu efeito tóxico (IDAYU et al., 2018).

Na maioria dos estudos (IDAYU et al., 2018; KAMSVAG et al., 2020; RODRIGUES et al., 2020), a crioterapia é administrada por 30 minutos durante a infusão do quimioterápico e demonstra efeito benéfico na prevenção/tratamento da mucosite. O estudo de Idayu et al. (2018) associou a crioterapia ao bochecho de bicarbonato e observou que a redução bacteriana mantém a saúde bucal, por diminuir o risco de infecção. Logo, existe uma melhoria do efeito da crioterapia quando ela está associada a bochechos com antimicrobianos para prevenir/tratar a mucosite oral.

Existem algumas vantagens na crioterapia oral, como disponibilidade, relação custo-eficácia, facilidade de administração, segurança, capacidade de tolerância dos pacientes (Al-Taie et al., 2020). O estudo de Kamsvag et al. (2020) teve como público alvo crianças/adolescentes de 4 a 17 anos e relatou que algumas crianças tiveram dificuldades em aceitar a crioterapia no tempo recomendado de 30 minutos.

A crioterapia para prevenir/ tratar a mucosite oral é viável principalmente se a quimioterapia for administrada como uma infusão curta e o quimioterápico tiver meia-vida curta, como no caso do 5-FU (CORREA et al., 2019), descritos nos estudos de Idayu et al. (2018), Okamoto et al. (2018) e Rodrigues et al. (2020).

CONCLUSÕES

A mucosite é uma condição de inflamação e deterioração da membrana mucosa que reveste o trato gastrointestinal e cavidade oral. A avaliação clínica quanto à presença e gravidade da mucosite oral deve ser um componente da rotina de cuidados de pacientes em tratamento para câncer e em transplante de células tronco hematopoiéticas, uma vez que a sua incidência é alta e pode comprometer a qualidade de vida do paciente, inclusive repercutir na condução/adesão ao tratamento antineoplásico, seja ele quimioterapia ou

radioterapia. O método mais usado, talvez, difundido para avaliação clínica da mucosite oral é a Escala da OMS. A crioterapia pode ser feita com bochechos com água gelada, gelo, picolé de forma que uma vasoconstricção seja obtida. O tempo mais relatado é o de terapia com gelo por 30 minutos e no momento da infusão do agente quimioterápico, podendo ser feito por 4x/dia se a infusão durar mais de 12 horas. A mucosite oral deve ser explicada ao paciente como consequência do tratamento antineoplásico, e, que, existem meios para diagnosticá-la e preveni-la, pois a correta precaução dará ao paciente o conforto e a adesão necessários a finalização do seu tratamento. Avaliar o contexto do paciente de forma a personalizar o atendimento é de suma importância no plano de tratamento.

REFERÊNCIAS

Al-Taie A, Al-Shohani A, Albasry Z, Altaee A. Current topical trends and novel therapeutic approaches and delivery systems for oral mucositis management *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*. 2020 Jan;12(2):94-101.

Co JL, Mejia MB, Que JC, Dizon JM. Effectiveness of honey on radiation-induced oral mucositis, time to mucositis, weight loss, and treatment interruptions among patients with head and neck malignancies: A meta-analysis and systematic review of literature. *Head Neck*. 2016 Jul;38(7):1119-28. doi: 10.1002/hed.24431.

Correa MEP, Cheng KKF, Chiang K, Kandwal A, Loprinzi CL, Mori T, et al. Systematic review of oral cryotherapy for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. *Support Care Cancer*. 2020 May;28(5):2449-2456. doi: 10.1007/s00520-019-05217-x.

Erden Y, Ipekoban G. Comparison of efficacy of cryotherapy and chlorhexidine to oral nutrition transition time in chemotherapy-induced oral mucositis. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2017 Sep;26(5). doi: 10.1111/ecc.12495.

Graul-Conroy A, Hoover-Regan M, DeSantes KB, Sondel PM, Callander NS, Longo WL, et al. Reduction in oral mucositis severity using a topical vasoconstrictor: A case report of three bone marrow transplant patients. *Integr Cancer Sci Ther*. 2018 Dec;5(6):10.15761/ICST.1000293. doi: 10.15761/ICST.1000293.

Idayu MNR, Lei CP, Wan IWZ, Hsien CCM. Oral Cryotherapy: Prevention of Oral Mucositis and Pain Among Patients With Colorectal Cancer Undergoing Chemotherapy. *Clin J Oncol Nurs*. 2018 Oct 1;22(5):555-560. doi: 10.1188/18.

Kamsvåg T, Svanberg A, Legert KG, Arvidson J, von Essen L, Mellgren K, Toporski J, Winiarski J, Ljungman G. Prevention of oral mucositis with cryotherapy in children undergoing hematopoietic stem cell transplantations-a feasibility study and randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2020 Oct;28(10):4869-4879. doi: 10.1007/s00520-019-05258-2.

Lalla RV, Bowen J, Barasch A, Elting L, Epstein J, Keefe DM, et al. Mucositis Guidelines Leadership Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer and International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO) MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. *Cancer*. 2014;120:1453-6.1

Lalla RV, Sonis ST, Peterson DE. Management of oral mucositis in patients who have cancer. *Dent Clin North Am* 2008, 52:61–77.

Liu YJ, Zhu GP, Guan XY. Comparison of the NCI-CTCAE version 4.0 and version 3.0 in assessing chemoradiation-induced oral mucositis for locally advanced nasopharyngeal carcinoma. *Oral Oncol.* 2012;48(6):554–9.

Lu Y, Zhu X, Ma Q, Wang J, Jiang P, Teng S, et al. Oral cryotherapy for oral mucositis management in patients receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: a prospective randomized study. *Support Care Cancer.* 2020 Apr;28(4):1747-1754. doi: 10.1007/s00520-019-04966-z.

Maria OM, Eliopoulos N, Muanza T. Radiation-Induced Oral Mucositis. *Front Oncol.* 2017 May 22;7:89. doi: 10.3389/fonc.2017.00089.

National Cancer Institute website, <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/oralcomplications/HealthProfessional>, Accessed date: 12 November 2020.

Okamoto K, Ninomiya I, Yamaguchi T, Terai S, Nakanuma S, Kinoshita J, et al. Oral cryotherapy for prophylaxis of oral mucositis caused by docetaxel, cisplatin, and fluorouracil chemotherapy for esophageal cancer. *Esophagus.* 2019 Apr;16(2):207-213. doi: 10.1007/s10388-018-00655-8.

Parkhill AL. Oral mucositis and stomatitis associated with conventional and targeted anticancer therapy. *J Pharmacovigilance.* 2013;1:4.

Peterson DE, Bensadoun RJ, Roila F. ESMO Guidelines Working Group. Management of oral and gastrointestinal mucositis: ESMO clinical practice guidelines. *Ann Oncol.* 2010;21:v261–5

Pulito C, Cristaudo A, Porta C, et al. Oral mucositis: the hidden side of cancer therapy. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research: CR.* 2020 Oct;39(1):210. DOI: 10.1186/s13046-020-01715-7.

Rodrigues AB, Aguiar MIF, Oliveira PP, Alves NP, Silva RA, Vitorino W. Effect of cryotherapy in preventing mucositis associated with the use of 5-fluorouracil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2020; 28: e3363.

Sonis ST, Elting LS, Keefe D, Peterson DE, Schubert M, Hauer-Jensen M, et al. Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury: pathogenesis, measurement, epidemiology, and consequences for patients. *Cancer.* 2004;100:1995-2025.

Sonis ST. Oral mucositis in head and neck cancer: risk, biology, and management. *Am Soc Clin Oncol Educ Book*, 2013;33:e236.

Sung L, Robinson P, Treister N, Baggott T, Gibson P, Tissing W, et al. Guideline for the prevention of oral and oropharyngeal mucositis in children receiving treatment for cancer or undergoing haematopoietic stem cell transplantation. *BMJ Support Palliat Care.* 2017 Mar;7(1):7-16.

Thomsen M, Vitetta L. Zinc deficits, mucositis, and mucosal macrophage perturbation: is there a relationship? *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2019 Sep;22(5):365-370.

Ueno T, Zenda S, Konishi T, Yurikusa T, Shibasaki Y, Nagamoto H, et al. The post hoc analysis comparing the severity grades of chemoradiotherapy-induced oral mucositis scored between the central and local assessors in a multicenter, randomized controlled trial of rebamipide for head and neck cancer. *Int J Clin Oncol*. 2019 Mar;24(3):241-247. doi: 10.1007/s10147-018-1355-7.

Vigarios E, Epstein JB, Sibaud V. Oral mucosal changes induced by anticancer targeted therapies and immune checkpoint inhibitors. *Support Care Cancer*. 2017;25:1713–39.

Walladbegi J, Gellerstedt M, Svanberg A, Jontell M. Innovative intraoral cooling device better tolerated and equally effective as ice cooling. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2017 Nov;80(5):965-972. doi: 10.1007/s00280-017-3434-2.

WHO. World Health Organization. Handbook for reporting results of cancer treatment. Geneva: World Health Organization. 1979:15–22.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ação Intersetorial 13
Adolescente 15, 179
Aleitamento Materno 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Anestésicos 9, 185, 186, 191, 192, 224, 225
Ansiedade 48, 52, 96, 112, 159, 185, 186, 204, 208
Assistência odontológica 15, 18, 38, 108

B

Bacteremia 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122
Boca 7, 1, 5, 7, 33, 34, 53, 54, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 78, 79, 81, 161, 163, 170, 181, 182, 185, 187, 189, 227, 229, 234, 239, 260, 301, 324

C

Câncer oral 53, 71, 91, 92, 94, 240
Cárie Dentária 15, 18, 20, 23, 24, 25, 27, 31, 32, 45, 46, 48, 92, 93, 164, 165, 169, 172
Cirurgião Dentista 13, 25, 26, 53, 61, 147, 158, 160, 161, 164, 166, 283
Covid-19 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 23, 43, 44, 47, 73, 74, 79, 81, 82, 83, 84, 87
Cremes Dentais 25, 30, 31, 32, 250
Criança 6, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 33, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 158, 161, 162, 164, 166, 172, 173, 174, 175, 179, 183, 185
Crianças 8, 2, 3, 5, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 46, 48, 51, 52, 76, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 191, 217, 232, 234, 296, 297, 322
Cuidadores 16, 20, 48, 49, 96, 163, 168, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177

D

Deficiência 6, 12, 13, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 54, 92, 162, 163, 168, 169, 174, 175, 176, 224, 243
Desenvolvimento maxilofacial 1
Doença Periodontal 8, 78, 79, 81, 93, 95, 97, 100, 101, 106, 110, 112, 113, 116, 119, 143, 145, 146, 148, 169, 174, 207, 209, 211, 214, 217, 221, 250, 257
Doenças da polpa dentária 100

E

Educação 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45,

46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 82, 87, 105, 160, 163, 169, 207

Educação em odontologia 38

Endocardite bacteriana 8, 110, 111, 112, 113, 117, 119, 224

Epidemiologia 53, 64, 65, 71, 184, 206, 216, 217

Equipe Hospitalar 163, 164

Erosão dental 178, 179, 180, 184

Escola 6, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 38, 40, 43, 44, 46, 47, 72, 108

Extração dentária 8, 45, 110, 111, 113, 141, 143, 322

F

Fissuras 185

Flúor 5, 12, 14, 18, 20, 25, 27, 29, 30, 34, 36, 37, 174, 250

Fossas 185

G

Gravidez 78, 172, 196, 197

I

Idoso 70, 89, 90, 91, 94, 95, 96

Idosos 13, 30, 63, 64, 67, 68, 70, 89, 90, 92, 93, 96, 98, 175, 176, 177, 301

Implantes Dentários 8, 124, 126, 127, 129, 132, 134, 135, 139, 145, 146, 147, 150, 153, 156, 257

M

Microcefalia 8, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Mortalidade 7, 1, 2, 13, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 95, 110, 116, 208, 220

N

Neoplasia 54, 64, 66, 67, 69, 70, 228

O

Odontogeriatrics 7, 89, 90, 96, 98

Odontopediatria 11, 44, 45, 50, 51, 159, 168, 183, 315, 321

Osseointegração 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 134, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 153, 155, 157

P

Perda Óssea 78, 112, 125, 127, 133, 134, 136, 137, 140, 141, 143, 145

Promoção da saúde 14, 16, 19, 22, 69, 177

S

Saúde Bucal 5, 6, 7, 1, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 32, 33, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 64, 69, 71, 73, 77, 78, 82, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 114, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 174, 175, 176, 177, 196, 197, 198, 207, 209, 217, 220, 225, 234, 250

Saúde pública 5, 13, 20, 36, 39, 48, 68, 75, 100, 105, 197, 204, 205, 220

Selantes 45, 185, 186, 187

Serviços 14, 15, 16, 20, 21, 22, 38, 48, 105, 161, 164, 172, 174, 206, 207, 213, 215, 216, 217, 319, 325, 328

Sífilis 9, 172, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 206

Sífilis Scongênita 197, 201

Síndrome Metabólica 7, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98

T

Tabaco sem fumaça 77, 79

Tabagismo 7, 54, 65, 73, 75, 76, 78, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 93, 126, 128, 129, 133, 144, 145, 148, 199, 204, 208, 229

Tratamento 11, 15, 16, 18, 20, 21, 44, 46, 48, 50, 52, 53, 61, 64, 65, 69, 71, 74, 83, 90, 94, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 124, 126, 127, 129, 130, 135, 136, 140, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 158, 159, 161, 162, 168, 172, 176, 182, 185, 186, 187, 189, 191, 192, 195, 198, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 223, 224, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 239, 240, 241, 242, 243, 245, 246, 250, 257, 259, 260, 266, 270, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 294, 296, 297, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 319, 320, 321, 324, 328

V

Visita Domiciliar 6, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22

Ações que Ampliam o Acesso e a Qualidade na **Atenção Odontológica 2**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021

Ações que Ampliam o Acesso e a Qualidade na **Atenção Odontológica 2**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021