

Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
(Organizadores)

Saúde Bucal Coletiva:

Uma Abordagem Ampliada



Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
(Organizadores)

Saúde Bucal Coletiva:

Uma Abordagem Ampliada

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

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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 com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da 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. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª 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
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale 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
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
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. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª 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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª 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
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª 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
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

Profª Drª 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. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miraniide Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª 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
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª 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
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
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. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª 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
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª 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
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª 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
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª 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
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª 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

Saúde bucal coletiva: uma abordagem ampliada

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Flávia Roberta Barão
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão de texto: Bernardo Lucas Ribeiro
Ilustrações: Whitley de Paula Kaarsbaan
Organizadores: Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde bucal coletiva: uma abordagem ampliada / Organizadores Eduardo Pizzatto, Marilisa Carneiro Leão Gabardo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-172-2

DOI 10.22533/at.ed.722210106

1. Saúde bucal. 2. Pacientes. 3. Clínica Odontológica. I. Pizzatto, Eduardo (Organizador). II. Gabardo, Marilisa Carneiro Leão (Organizadora). III. 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; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

PREFÁCIO

É com grande satisfação que apresentamos a primeira versão de **SAÚDE BUCAL COLETIVA: UMA ABORDAGEM AMPLIADA**. O livro traz aspectos técnicos da prática da atenção básica em saúde bucal de modo detalhado, sendo ricamente ilustrado.

A obra será aproveitada por cirurgiões-dentistas da rede (ponta), que trabalham em Unidades Básicas de Saúde (UBS), e também por colegas recém-formados, permitindo acessar material muito útil para situar qual é o papel da clínica geral (atenção básica) na resolução dos principais agravos à saúde bucal dos pacientes. Aqueles colegas que atuam há mais tempo, e também os que trabalham em consultórios particulares, terão a oportunidade de consolidar seus conhecimentos de forma atualizada sobre a atuação em clínica geral. Além disso, a obra auxiliará o gestor local em saúde bucal em conhecer melhor e definir as prioridades e rotinas de atendimento clínico.

O livro aborda a importância de se estabelecer um vínculo com o paciente e com a comunidade onde este se insere, e sua importância para o atendimento, incluindo humanização do atendimento, e aspectos de vulnerabilidade que podem interferir no cuidado em saúde bucal.

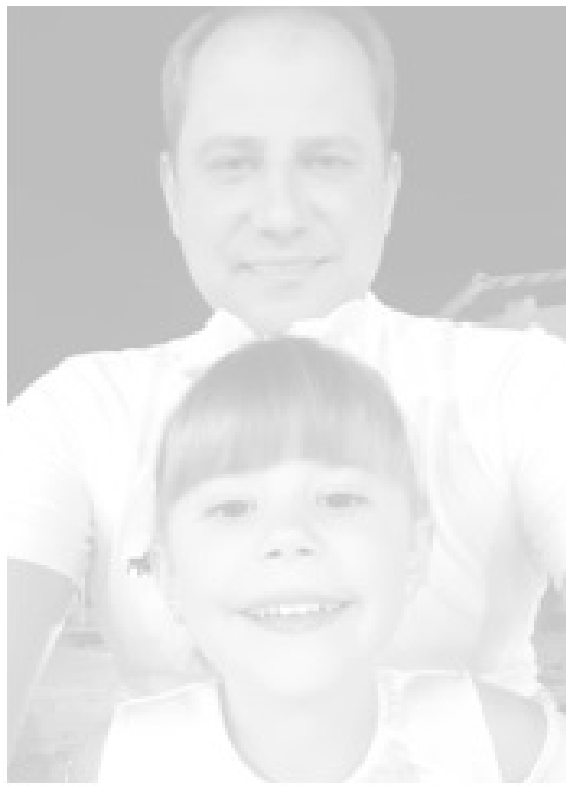
Tudo isso é mencionado sem descuidar dos detalhes técnicos do atendimento odontológico, explicando como avaliar o risco de cárie, detalhando como indicar e realizar diversas técnicas de escovação; além disso, menciona a conduta com relação ao uso de fluoroterapia, da aplicação de selantes, e de restaurações atraumáticas (ARTs). Ademais, traz modelos de prescrição para as substâncias preventivas mais indicadas na prática odontológica.

Após abordar o acolhimento e diversos detalhes técnicos da prática odontológica, o leitor percebe que os autores não descuidaram de considerar os determinantes sociais de saúde, que tanto interferem no andamento do tratamento e na qualidade de vida. Mencionam também a importância do território, das visitas domiciliares e detalham a rotina de consultas eletivas, além de trazer um apanhado de detalhes que devem ser considerados no atendimento baseados nos ciclos de vida.

A equipe envolvida possui ampla experiência tanto em atuação nos serviços públicos e privados de saúde, quando na academia, de forma que são referência no Estado nessa temática. Os autores são experientes no tema, e a obra é imperdível para todos os que procuram por material claro, direto, e com orientações cuidadosas e cientificamente adequadas para dar base à associação da conduta clínica odontológica e a saúde bucal coletiva. Além disso, o livro foi escrito em linguagem acessível.

Aproveitem a leitura!

Edgard Michel Crosato
Maria Gabriela Haye Biazevic



APRESENTAÇÃO

Este livro se apresenta com o objetivo nortear atividades de atenção clínica e práticas nos serviços público e privado de saúde, a serem desenvolvidas por acadêmicos e profissionais que se interessem pelo campo da Saúde Bucal Coletiva. No decorrer dos capítulos o leitor irá se deparar com uma série de tópicos que se destinam à abordagem, à intervenção e ao controle da saúde bucal dos indivíduos em clínica de saúde bucal coletiva.

Inicialmente foi priorizada uma discussão acerca da humanização no trato com o paciente, a importância da anamnese, do exame clínico e do plano de tratamento bem executados, assuntos considerados essenciais para o bom desempenho de qualquer profissional da área da saúde. A seguir, passou-se à orientação das rotinas de atendimento que mantenham como foco o risco/atividade das doenças bucais. Aqui se buscou esclarecer conceitos que visem à condução de intervenções adequadas, mediante a análise de critérios de diagnóstico bem fundamentados, com destaque para a cárie dentária, doença bucal mais prevalente em conjunto com a doença periodontal. Para tanto, foi abordado seu diagnóstico, formas de controle e de tratamento. Dentre os aspectos relacionados ao controle da cárie dentária, discorreu-se a respeito do controle mecânico e químico do biofilme, bem como foi avaliada em profundidade a fluoroterapia, inclusive com questões relacionadas à ingestão aguda e crônica dos fluoretos. Dentre as intervenções clínicas, foram indicadas as condutas para a aplicação de selantes de fósulas e de fissuras, a aplicação de diamino fluoreto de prata, a técnica da restauração atraumática (ART), seguida a finalização desta primeira grande unidade temática com uma sugestão de modelos de prescrição de colutórios para controle de doenças bucais.

A redação dos capítulos subsequentes, com foco coletivo, mais amplo, destacou a inclusão de rotinas que incluem a preparação prévia para atividades de campo, o reconhecimento do serviço de saúde, o reconhecimento das condições socioepidemiológicas da população residente na área de abrangência/atuação do serviço de saúde, as atividades a serem realizadas no âmbito domiciliar e institucional, e a forma de abordagem promocional da saúde por ciclos de vida (gestação, bebê, infância, adolescência, fase adulta e idoso).

Espera-se, com a presente obra, contribuir com a discussão acerca de temas relacionados à Saúde Bucal Coletiva, seja na prática clínica privada, individualizada, seja em ações de caráter coletivo ou nos serviços de saúde públicos.

Eduardo Pizzatto

Marilisa Carneiro Leão Gabardo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CONDUTAS INICIAIS EM CLÍNICA DE SAÚDE BUCAL COLETIVA

Antonio Carlos Nascimento
Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Mitsue Fujimaki
Nádia Cristina Fávaro Moreira
Samuel Jorge Moysés
Simone Tetu Moysés

DOI 10.22533/at.ed.7222101061

CAPÍTULO 2..... 12

ROTINAS DE ATENDIMENTO

Antonio Carlos Nascimento
Carolina Dea Bruzamin
Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Rafael Gomes Ditterich
Samuel Jorge Moysés
Simone Tetu Moysés

DOI 10.22533/at.ed.7222101062

CAPÍTULO 3..... 16

CONDUTAS COM BASE NA DETERMINAÇÃO DO RISCO/ATIVIDADE DE CÁRIE DENTÁRIA

Antonio Carlos Nascimento
Eduardo Pizzatto
Giovana Daniela Pecharki
Jéssica Rodrigues da Silva Noll Gonçalves
Juliana Schaia Rocha
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Pablo Guilherme Caldarelli
Renata Iani Werneck
Samuel Jorge Moysés
Simone Tetu Moysés

DOI 10.22533/at.ed.7222101063

CAPÍTULO 4..... 31

DIAGNÓSTICO DE LESÕES INICIAIS DE CÁRIE DENTÁRIA

Carolina Dea Bruzamin
Denise Stadler Wambier
Eduardo Pizzatto
João Gilberto Duda

Letícia Maíra Wambier
Manoelito Ferreira Silva Junior
Marilisa Carneiro Leão Gabardo

DOI 10.22533/at.ed.7222101064

CAPÍTULO 5..... 43

CONDUTAS PARA O CONTROLE MECÂNICO E QUÍMICO DO BIOFILME

Bruna Michels
Eduardo Pizzatto
Giovana Daniela Pecharki
João Armando Brancher
Juliana Schaia Rocha
Saulo Vinícius da Rosa
Marilisa Carneiro Leão Gabardo

DOI 10.22533/at.ed.7222101065

CAPÍTULO 6..... 74

CONDUTAS PARA FLUORTERAPIA DE ACORDO COM O RISCO/ATIVIDADE DE CÁRIE DENTÁRIA

Bruna Michels
Carolina Dea Bruzamin
Eduardo Pizzatto
João Armando Brancher
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Pablo Guilherme Caldarelli
Samuel Jorge Moysés
Simone Tetu Moysés

DOI 10.22533/at.ed.7222101066

CAPÍTULO 7..... 84

CONDUTAS FRENTE À INTOXICAÇÃO AGUDA POR INGESTÃO DE FLUORETOS

Eduardo Pizzatto
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Pablo Guilherme Caldarelli
Rafael Gomes Ditterich

DOI 10.22533/at.ed.7222101067

CAPÍTULO 8..... 90

CONDUTAS PARA APLICAÇÃO DE SELANTES DE FÓSSULAS E DE FISSURAS

Ângela de Lima da Ros Gonçalves
João Gilberto Duda
Juliana Schaia Rocha
Letícia Maíra Wambier
Mayara Vitorino Gevert
Vitória Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.7222101068

CAPÍTULO 9..... 98

ATUALIZAÇÃO E PROTOCOLO CLÍNICO PARA O EMPREGO DO DIAMINO FLUORETO DE PRATA

Ana Cláudia Rodrigues Chibinski
Denise Stadler Wambier
Juliana Schaia Rocha
Letícia Maíra Wambier
Vitória Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.7222101069

CAPÍTULO 10..... 110

TÉCNICA RESTAURADORA ATRAUMÁTICA (ATRAUMATIC RESTORATIVE TREATMENT - ART)

Ana Cláudia Rodrigues Chibinski
Denise Stadler Wambier
Juliana Schaia Rocha
Letícia Maíra Wambier
Mayara Vitorino Gevert

DOI 10.22533/at.ed.72221010610

CAPÍTULO 11..... 121

MODELOS DE PRESCRIÇÃO: COLUTÓRIOS BUCAIS

Eduardo Pizzatto
Ernesto Josué Schmitt
Juliana Schaia Rocha
Larissa Dolfini Alexandrino
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Nádia Cristina Fávaro Moreira
Samuel Jorge Moysés
Simone Tetu Moysés
Wander José da Silva

DOI 10.22533/at.ed.72221010611

CAPÍTULO 12..... 129

SAÚDE BUCAL COLETIVA EM COMUNIDADES

Eduardo Pizzatto
Letícia Maíra Wambier
Manoelito Ferreira Silva Junior
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Mitsue Fujimaki
Muramí Aparecida Graciano de Souza Gaião
Pablo Guilherme Caldarelli

DOI 10.22533/at.ed.72221010612

CAPÍTULO 13..... 147

ROTINAS DE ATENDIMENTO CLÍNICO ELETIVO NA UNIDADE DE SAÚDE

Bárbara Munhoz da Cunha
Eduardo Pizzatto
Ingrid Biberg Koller
Juliana Schaia Rocha
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Muramí Aparecida Graciano de Souza Gaião

DOI 10.22533/at.ed.72221010613

CAPÍTULO 14..... 159

ATIVIDADES PROMOCIONAIS DA SAÚDE POR CICLOS DE VIDA

Carolina Dea Bruzamolín
Eduardo Pizzatto
Ingrid Biberg Koller
Juliana Schaia Rocha
Larissa Dolfini Alexandrino
Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Nádia Cristina Fávaro Moreira
Solena Ziemer Kusma
Wander José da Silva

DOI 10.22533/at.ed.72221010614

SOBRE OS ORGANIZADORES 175

CONDUTAS PARA FLUORTERAPIA DE ACORDO COM O RISCO/ATIVIDADE DE CÁRIE DENTÁRIA

Data de aceite: 09/04/2021

Bruna Michels

Doutoranda em Odontologia pela Universidade Positivo.

Carolina Dea Bruzamin

Doutora em Odontologia pela UP. Professora Assistente do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Positivo.

Eduardo Pizzatto

Doutor em Odontologia Preventiva e Social pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Araçatuba). Professor Adjunto do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Paraná.

João Armando Brancher

Doutor em Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Positivo.

Marilisa Carneiro Leão Gabardo

Doutora em Odontologia (Saúde Coletiva) pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Positivo.

Pablo Guilherme Caldarelli

Doutor em Odontologia (Cariologia) pela Universidade Estadual de Campinas (Faculdade de Odontologia de Piracicaba). Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Positivo.

Samuel Jorge Moysés

Doutor em Epidemiologia e Saúde Pública pela Universidade de Londres. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Simone Tetu Moysés

Doutora em Epidemiologia e Saúde Pública pela Universidade de Londres.

INTRODUÇÃO

O fluoreto (F⁻), independente do meio de uso, é extremamente eficaz para controlar a cárie dentária. Para que os produtos fluoretados alcancem seus objetivos preventivos e terapêuticos, é necessário que uma análise criteriosa seja feita com base na avaliação do risco/atividade de cárie dos indivíduos. Uma das grandes vantagens é a possibilidade de utilizá-los em várias concentrações e em diferentes modos de aplicação, considerando o risco/atividade de cárie. Por exemplo, sujeitos com maior risco/atividade podem ser tratados de forma intensiva e com produtos concentrados, enquanto sujeitos com menor risco/atividade de cárie recebem fluoretos em menor concentração e continuamente. Nesse caso, a fluoretação de águas é o exemplo perfeito. De fato, a utilização de fluoretos em águas de abastecimento foi uma das medidas de saúde pública mais efetivas adotadas no século XX.

É importante que o hábito da escovação seja estimulado na criança desde a erupção dos dentes, em conjunto com outros hábitos de higiene como o banho, por exemplo. Junto com

a água fluoretada, o uso dos dentifrícios fluoretados é consagrado na literatura como um dos meios mais favoráveis no controle da cárie dentária, porém exige certos cuidados. Inicialmente, é válido ressaltar que a escovação dentária com dentifrícios fluoretados e as aplicações de fluoretos de modo domiciliar sempre devem ser feitas sob supervisão de um adulto, para que se evite a ingestão do produto e assim a fluorose e, nos casos mais graves, intoxicações agudas, que podem levar à morte, tema a ser discutido à frente. Além disso, os produtos devem ser deixados longe do alcance das crianças.

No Capítulo 5 foi descrita a técnica adequada de uso dos dentifrícios de acordo com a faixa etária dos indivíduos. Agora, o foco é responder à pergunta: *como utilizar produtos fluoretados para aplicação profissional de maneira racional?*

Tratando-se de soluções de fluoreto de sódio (NaF) para bochecho, as concentrações recomendadas podem variar entre 0,05% (225 ppm F) e 0,2% (900 ppm F), para uso diário e semanal, respectivamente. Ainda, a concentração de 0,2% pode ser utilizada pelo paciente com relato de hiperestesia dentinária, de modo diário. Para crianças menores de dois anos não é recomendado nenhum tipo de solução de flúor para a aplicação tópica, pois na maioria dos casos, essas já crianças recebem o benefício da água fluoretada. Considerando a segurança, nessa faixa etária, para os pacientes com alto risco para o desenvolvimento da cárie dentária, outros produtos fluoretados têm melhor indicação, como os vernizes fluoretados.

Nesse sentido, a indicação de bochechos deverá ser feita após uma análise criteriosa da necessidade, visto a possibilidade de ingestão do produto com consequências futuras, como mencionado anteriormente. Não se pode esquecer que para o uso de bochechos diários, deve-se considerar, essencialmente, a presença de fatores de risco, como, por exemplo, os aparelhos ortodônticos e a atividade de cárie.

Quanto aos produtos com alta concentração de fluoretos a serem aplicados pelo profissional, encontram-se os géis, espumas e vernizes fluoretados.

Os géis são encontrados nas concentrações de 1,23% (12.300 ppm F) e 2% (9000 ppm F). Antes de serem aplicados é importante que se avalie a capacidade de deglutição do indivíduo para se evitar a ingestão acidental.

A seguir serão descritas as técnicas preconizadas para aplicação dos produtos: embrocação ou pincelamento, escovação e aplicação com moldeiras.

Técnica da embrocação ou do pincelamento de gel fluoretado

Para aplicação do gel deve-se seguir a sequência abaixo:

- I. Realizar profilaxia com pasta profilática ou pasta de pedra-pomes com água oxigenada, utilizando taça de borracha e escova de Robison®.
- II. Secar bem os dentes com jato de ar.
- III. Aplicar o produto com cotonete, bolinha de algodão ou pincel, por 4 minutos, dependendo do composto utilizado com início pela arcada inferior.

Obs.: Mesmo quando existe orientação do fabricante para aplicação por 1

minuto, deve-se mantê-lo por 4 minutos.

- IV. Aspirar a saliva durante todo o tempo de aplicação.
- V. Solicitar ao paciente para expelir intensamente todo o excesso de gel que permanecer na boca.
- VI. Orientar o paciente para não lavar a boca e não ingerir líquidos ou alimentos durante os primeiros 30 minutos após a aplicação do gel fluoretado.

Técnica da escovação

Para a escovação com flúor em gel, deve-se considerar que se trata de um modo de aplicação do produto e não de uma escovação convencional. Dessa forma, recomenda-se fazê-la sob supervisão profissional até que o paciente tenha habilidade suficiente para fazer sozinho ou sob supervisão dos pais. A sequência técnica resumida é a seguinte:

- I. Aplicar o produto conforme a técnica transversal (Figura 1). A quantidade de gel deve ser semelhante ao tamanho de um grão de ervilha.
- II. Friccionar a escova com suavidade durante 30 segundos sobre as superfícies dentárias, com especial atenção às áreas proximais, para que o produto alcance as mesmas.
- III. Fazer a aplicação em sentido horário, iniciando pelo hemiarco superior direito, seguido pelo o hemiarco superior esquerdo, hemiarco inferior esquerdo e hemiarco inferior direito. Tempo estimado: 2 minutos.
- IV. Orientar o paciente para não lavar a boca ou ingerir líquidos e alimentos durante os primeiros 30 minutos após a aplicação do gel fluoretado.



Figura 1 – Quantidade de flúor em gel aplicado na escova por meio da técnica transversal. Imagem gentilmente cedida pela Prof.^a Dra. Marilisa Carneiro Leão Gabardo (Universidade Positivo).

Técnica da aplicação com moldeiras

Para a aplicação tópica de flúor em gel com moldeira (Figura 2), recomenda-se a seguinte sequência técnica:

- I. Realizar a profilaxia com pasta profilática ou pasta de pedra-pomes com água oxigenada, utilizando taça de borracha e escova de Robinson®.
- II. Passar fio dental para complementar a limpeza interproximal.
- III. Colocar o paciente sentado.
- IV. Adaptar as moldeiras de cera, recortando os excessos e ajustando-as à boca do paciente (Figura 3).



Figura 2 – Moldeiras de cera indicadas para a aplicação tópica de flúor em gel.

Imagem gentilmente cedida pela Prof.^a Dra. Carolina Dea Bruzamolín (Universidade Positivo).



Figura 3 – Adaptação das moldeiras de cera nas arcadas dentárias.

Imagem gentilmente cedida pela Prof.^a Dra. Carolina Dea Bruzamolín (Universidade Positivo).

- V. Preencher o fundo das moldeiras com o gel, evitando excessos (Figura 4).

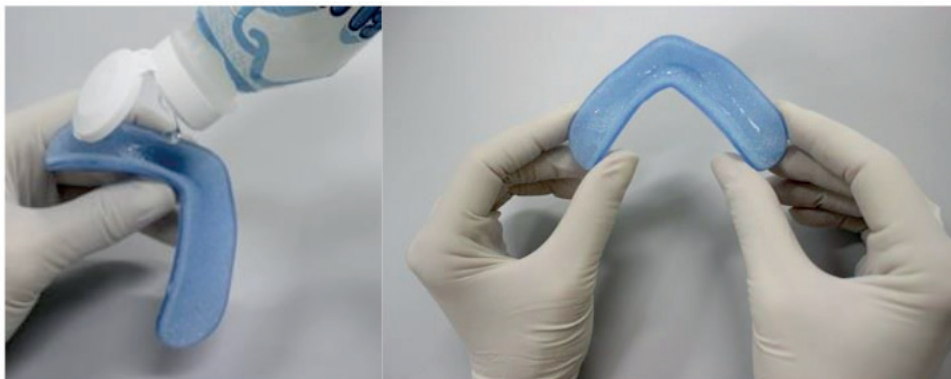


Figura 4 – Gel fluoretado dispensado na moldeira de cera.

Imagem gentilmente cedida pela Prof.^a Dra. Carolina Dea Bruzamolín (Universidade Positivo).

- VI. Secar os dentes com jatos de ar.
- VII. Inserir a moldeira com gel em uma arcada de cada vez, mantendo-a por 4 minutos, dependendo do composto utilizado. Aplicar primeiro na arcada inferior e depois na arcada superior.
- VIII. Aspirar a saliva durante todo o tempo de aplicação.
- IX. Remover a moldeira e solicitar ao paciente para expelir intensamente todo o excesso de gel que permanecer na boca.
- X. Orientar o paciente para não lavar a boca ou ingerir líquidos e alimentos durante os primeiros 30 minutos após a aplicação do gel fluoretado.

Lembrete:

Deve-se sempre utilizar moldeiras em cera individuais e moldáveis às arcadas dentárias. Não utilizar moldeiras confeccionadas com outros materiais. Aplicar primeiramente na arcada inferior.

Técnica da embrocação ou do pincelamento de verniz fluoretado

A aplicação (Figura 5) pode ser realizada tanto em ambiente clínico quanto fora dele e, para tanto, deve-se:

- I. Realizar limpeza da região que receberá o verniz com pasta profilática ou

soro fisiológico, taça de borracha e escova de Robinson® ou com gaze umedecida de forma vigorosa.

- II. Proceder ao isolamento relativo com roletes de algodão.
- III. Secar a superfície.
- IV. Remover o verniz do frasco com espátula estéril, evitando contaminação do material.
- V. Aplicar o verniz de flúor, utilizando um pincel descartável, um Microbrush® ou uma bolinha de algodão.
- VI. Após a aplicação, não enxaguar com água e orientar o paciente a fechar a boca para que a película de verniz entre em contato com a saliva para induzir à presa do material.
- VII. Orientar o paciente a não ingerir alimentos duros ou proceder à escovação nas superfícies aplicadas por 3 a 4 horas.



Figura 5 – Aplicação tópica de verniz fluoretado.

Imagens gentilmente cedidas pela Prof.^a Dra. Marilisa Carneiro Leão Gabardo (Universidade Positivo).

Lembrete:

Quanto à segurança na utilização desses produtos, em termos de toxicidade aguda, deve-se ressaltar a necessidade de atenção e supervisão, devido ao risco de ingestão. Entretanto, não há risco de fluorose dentária, pois apesar da alta concentração, a frequência de exposição é baixa.

A seguir serão apresentadas as recomendações de uso dos produtos fluoretados para as situações nas quais há presença de atividade de cárie, ausência de atividade de cárie, atividade periodontal e hiperestesia dentinária.

1.1 Fluorterapia para paciente com atividade de cárie dentária

Entende-se por pacientes com atividade de cárie aqueles que apresentam lesões de manchas brancas ou que necessitam de tratamento para a doença, associado a fatores como deficiência de escovação, dieta inadequada, entre outros. Nesse caso, além da utilização do flúor, outros aspectos deverão ser abordados, a exemplo da mudança de hábitos. De qualquer forma, para esses pacientes as recomendações do quadro abaixo (Quadro 1) devem ser indicadas.

Faixa etária	Dentífrico fluoretado	Gel fluoretado	Verniz fluoretado	Bochecho 0,05%
0 a 4 anos	3 vezes/dia. Técnica da tampa. Quantia semelhante ao tamanho de um grão de arroz.	5 a 6 aplicações ao ano (a cada 2 meses). Embrocação ou pincelamento.	Uma aplicação em todos os dentes a cada 3 meses.	Não
5 ou mais	3 vezes/dia. Técnica transversal. Quantia semelhante ao tamanho de um grão de ervilha.	Uma aplicação na alta e manutenções. Seguir com uma aplicação a cada 2 meses. Embrocação ou escovação.	Uma aplicação em todos os dentes a cada 3 meses.	Sim

Quadro 1 - Indicações de fluorterapia para paciente com atividade de cárie.

1.2 Fluorterapia para paciente sem atividade de cárie dentária

O uso de flúor em indivíduos sem atividade de cárie também é importante. Partindo-se do pressuposto que o risco/atividade de cárie nesse caso é baixo, presume-se que a higiene bucal é aceitável, ou seja, há uma desorganização do biofilme. Assim, disponibilizar o flúor para a cavidade bucal, mesmo em concentrações baixas, aumentará significativamente o controle dos episódios de desmineralização das estruturas dentárias. O Quadro 2 indica como utilizar o flúor nos casos em que não há atividade de cárie.

Faixa etária	Dentifício fluoretado	Gel fluoretado	Verniz fluoretado	Bochecho 0,05%
0 a 4 anos	3 vezes/dia. Técnica da tampa. Quantia semelhante ao tamanho de um grão de arroz.	Uma aplicação na alta e manutenções	Uma aplicação na alta e manutenções	Não
5 ou mais	3 vezes/dia. Técnica transversal. Quantia semelhante ao tamanho de um grão de ervilha.	Uma aplicação na alta e manutenções	Uma aplicação em dentes semi-erupcionados.	Sim

Quadro 2 - Indicações de fluoroterapia para paciente sem atividade de cárie.

1.3 Fluorterapia para paciente com atividade periodontal ou com hiperestesia dentinária

Gengivite e doença periodontal são duas das afecções bucais mais prevalentes no mundo todo e o gatilho inicial para as duas condições é o acúmulo de biofilme na margem gengival que desencadeia uma resposta imunoinflamatória por parte do hospedeiro. Vermelhidão e sangramento gengival são sinais característicos. Nessa situação, ressalta-se a importância da escovação dentária com dentifício fluoretado, considerado como o meio mais racional de uso de fluoretos. Desta forma, durante a escovação, o biofilme acumulado é removido, há um aumento da concentração de flúor na cavidade bucal, além do enriquecimento de flúor no residual do biofilme não removido.

No caso da hiperestesia dentinária, a aplicação de fluoretos diretamente sobre a dentina exposta reduz significativamente a sensibilidade. Isso decorre da obliteração dos canaliculos dentinários pela formação de cristais de cálcio, especificamente fluoreto de cálcio (CaF₂). Para os pacientes com atividade periodontal ou com hiperestesia dentinária, são propostas aplicações descritas no quadro a seguir (Quadro 3).

Critério	Dentifrício	Gel fluoretado	Verniz fluoretado	Bochecho 0,2%
Mais de 20% do periodonto comprometido	3 vezes/dia. Técnica transversal. Quantidade semelhante ao tamanho de um grão de ervilha.	5 a 6 aplicações uma vez por semana. Seguir com uma aplicação a cada meses	Uma aplicação por semana por 7 semanas. Continuar com uma aplicação a cada 2 meses.	Bochecho diário uma vez/dia antes de dormir.

Quadro 3 - Indicações de fluoroterapia para paciente com atividade periodontal ou com hiperestesia dentinária.

Por fim, torna-se importante ressaltar que não existe um protocolo universal para aplicação tópica de fluoretos, mas sim recomendações de uso que podem auxiliar o cirurgião-dentista em suas condutas. Em suma, cabe ao profissional utilizar os produtos e as indicações de aplicação apresentados nesse Capítulo da forma que melhor atenda às necessidades de seu paciente ou as possibilidades de utilização na sua comunidade.

REFERÊNCIAS

Alves MU, Haas NAT. Dentifrícios fluoretados: risco de fluorose e seu impacto na prevenção da cárie dentária. *Rev Bras Odontol.* 2001; 58(1): 10-2.

American Dental Association Council on Scientific Affairs. Professionally applied topical fluoride: evidence-based clinical recommendations. *J Am Dent Assoc.* 2006; 137(8): 1151-9.

Arneberg P, Sampaio FC. Fluoretos. In: Buischi YP. Promoção de saúde bucal na Clínica Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 217-45.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia de recomendações para o uso de fluoretos no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

Curitiba. Secretaria Municipal de Saúde. Centro de Informação em Saúde. Manual de Fluoroterapia. Curitiba: Secretaria Municipal de Saúde/Coordenação de Saúde Bucal; 2006.

Cury JA, Tenuta LM. How to maintain a cariostatic fluoride concentration in the oral environment. *Adv Dent Res.* 2008; 20(1): 13-6.

Cury JA, Tenuta LMA. Evidências para o uso de fluoretos em Odontologia. Colgate/ABO; 2010.

Cury JA, Tenuta LMA. Intoxicação aguda por ingestão de flúor. In: Andrade EA, Ranali J. Emergência médicas em Odontologia. 3. ed. Artes Médicas: São Paulo; 2011. p. 145-52.

Cury JA, Tenuta LMA. Uso de fluoreto em Odontologia restauradora fundamentado em evidências. In: Baratieri LN, editores. Odontologia Restauradora - Fundamentos e Possibilidades. 2. ed. São Paulo: Grupo Gen; 2015. p. 53-71.

González-Jiménez L, Soler-Huerta E, Saavedra-Vélez VM. Effectiveness of the topical application of fluor on the moderate gingivitis in diabetic type 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2008; 46(6): 611-6.

Hayes M. Topical agents for root caries prevention. *Evid Based Dent.* 2015; 16(1): 10-1.

Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003; 4: CD002782.

Marinho VC, Higgins JP, Sheiham A, Logan S. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;1: CD002278.

Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 6: CD002280.

Marinho VC. Evidence-based effectiveness of topical fluorides. *Adv Dent Res.* 2008; 20(1): 3-7.

McDonagh MS, Whiting PF, Wilson PM, Sutton AJ, Chestnutt I, Cooper J, et al. Systematic review of water fluoridation. *BMJ.* 2000; 321(7265): 855-9.

Mohammadi TM, Hajizamani A, Hajizamani HR, Abolghasemi B. Fluoride varnish effect on preventing dental caries in a sample of 3-6 years old children. *J Int Oral Health.* 2015; 7(1): 30-5.

Parkinson, CR, Milleman KR, Milleman JL. Gingivitis efficacy of a 0.454% w/w stannous fluoride dentifrice: a 24-week randomized controlled trial. *BMC Oral Health.* 2020; 20(89):1-8.

Pessan JP, Ramires I, Buzalaf MAR. Métodos de uso tópico dos fluoretos no controle da cárie dentária. In: Buzalaf MAR. *Fluoretos e saúde bucal.* São Paulo: Santos; 2008. p. 111-62.

Rabe P, Twetman S, Kinnby B, Svensäter G, Davies JR. Effect of fluoride and chlorhexidine digluconate mouthrinses on plaque biofilms. *Open Dent J.* 2015; 9: 106-11.

Rogers HJ, Morgan AG, Batley H, Deery C. Why, what and how: caries control for erupting molars. *Dent Update.* 2015; 42(2): 154-6, 159.

Rolnick SJ, Jackson JM, DeFor TA, Flottesch TJ. Fluoride varnish application in the primary care setting. A clinical study. *J Clin Pediatr Dent.* 2015; 39(4): 311-4.

Tenuta LMA, Cury JA. Fluoreto: da ciência à prática clínica. In: Assed S, organizador. *Bases científicas para a prática clínica.* São Paulo: Artes Médicas; 2005. p. 113-52.

Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Appelbe P, Marinho VC, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010; 1: CD007868.

Saúde Bucal Coletiva:

Uma Abordagem Ampliada

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Saúde Bucal Coletiva:

Uma Abordagem Ampliada

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br