

Vivian Chiada Mainieri Henkin  
(Organizadora)

# EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES EM ODONTOLOGIA



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Vivian Chiada Mainieri Henkin  
(Organizadora)

# EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES EM ODONTOLOGIA



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
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  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
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. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
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 Rio de Janeiro  
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. Ferlando 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 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  
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 da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
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 Gonçalo 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 Miranilde 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

## Epidemiologia, diagnóstico e intervenções em odontologia 2

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Bruno Oliveira  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Vivian Chiada Mainieri Henkin

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E64 Epidemiologia, diagnóstico e intervenções em odontologia 2 / Organizadora Vivian Chiada Mainieri Henkin. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-492-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.921211309>

1. Odontologia. 2. Saúde bucal. I. Henkin, Vivian Chiada Mainieri (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](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## **APRESENTAÇÃO**

Atualmente com os avanços científicos na Odontologia Moderna, tanto no que se refere ao diagnóstico e aos procedimentos, faz-se necessário a atualização constante do cirurgião-dentista em busca de mais aprendizados técnicos e científicos. Por esse motivo cabe ao cirurgião a busca por mais conhecimento no que tange assuntos como histórico de doença, prevalência, diagnóstico, tratamento e preservação de intervenções na odontologia.

Esse compendio em forma de e-book possui diversos artigos que tem como objetivo atualizar o profissional em sua prática diária com trabalhos realizados por diversos autores que ampliam dessa forma seu conhecimento. Aproveite esse momento para aprimorar seus conhecimentos.


Vivian Chiada Mainieri Henkin

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ADEQUAÇÃO DO MEIO BUCAL: PROTOCOLO DE ODONTOPEDIATRIA DA UNIGRANRIO, RJ - BRASIL**


Thais Dias dos Santos  
Ana Beatriz Amorim de Melo  
Leila Maria Chevitaresh  
José Massao Miasato  
Luciana Alves Herdy da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113091>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **ANATOMIA DA ARTÉRIA FACIAL E ESTUDO DO PADRÃO DE IRRIGAÇÃO DA FACE**


Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini  
Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113092>

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DA SAÚDE BUCAL DE IDOSOS: ESTUDO CLÍNICO-LABORATORIAL EM RESIDENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA**

Ana Clara Serrão Edom  
Flávia Maia Silveira  
Hélcio Cardoso Corrêa Póvoa  
Camila Heitor Campos  
Andréa Videira Assaf  
Maria Isabel Bastos Valente  
Brenda Knust  
Renata de Oliveira Sanches

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113093>

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **AUTOTRANSPLANTE DENTÁRIO DE PRÉ-MOLAR SUPERIOR: RELATO DE CASO**


Déborah Rocha Seixas  
Nathalie Murielly Rolim de Abreu  
Edivaldo Marcos Davi de Souza  
Luciana Ferraz Gominho  
Julierme Ferreira Rocha  
José Wilson Noleto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113094>

### **CAPÍTULO 5..... 43**

#### **CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO ANATÔMICA DO NERVO FACIAL COMO FORMA DE ESTUDO DO PADRÃO DE INERVAÇÃO SUPERFICIAL DA FACE**

Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini  
Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113095>


**CAPÍTULO 6..... 50**

**CERÔMEROS E SISTEMAS DE REFORÇOS**

Sheila Rodrigues de Sousa Porta

Ana Carolina Gomes Rocha

Juliane Franco Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113096>

**CAPÍTULO 7..... 66**

**CORRELATION OF RADIOMORPHOMETRIC INDICES OF THE MANDIBLE AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN PATIENTS WITH SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM DUE TO CHRONIC KIDNEY DISEASE**

Stênio Medeiros Queiroz


Ana Luiza Dias Leite de Andrade

Patrícia Teixeira de Oliveira

Paulo Raphael Leite Maia

Roseana de Almeida Freitas


Hébel Cavalcanti Galvão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113097>

**CAPÍTULO 8..... 78**

**CUIDADOS DE ODONTOLOGIA NO ÂMBITO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

Josimar Santorio da Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113098>

**CAPÍTULO 9..... 89**

**EFEITO DA TERAPIA LASER DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE GLÂNDULAS PARÓTIDAS DE RATOS IRRADIADOS POR TERAPIA MODULAR POR ARCO VOLUMÉTRICO**

Milene Castilhos de Oliveira

Gabriel Francisco Krueger

Kelda Zanchi Younan


Humberto Thomazi Gassen

Antonio Adilson Soares de Lima

Sabrina Pozatti Moure

Pedro Antonio González Hernández

Sergio Augusto Quevedo Miguens-Jr.

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9212113099>

**CAPÍTULO 10..... 106**

**EFICÁCIA DA TÉCNICA FALAR-MOSTRAR-FAZER UTILIZADA NO ATENDIMENTO EM CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRIA**

Andressa Dantas Bessa

Eliandra Freire Nogueira

Francisca Elisaniilde Januário de Oliveira

Isabelle Magalhães do Nascimento

Maria Josilayne Ferreira Duarte

Ana Bessa Muniz

Ellen Roberta Lima Bessa

Maria Aparecida Rodrigues de Holanda  
Antônio Arlen da Silva Freire  
Kleyton Nolasco de Abreu  
Wesley Henrique Ferreira de Oliveira  
Carmem do Nascimento Bastos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92121130910>

**CAPÍTULO 11..... 115**

**ENDODONTIA EM DENTES PERMANENTES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA ABORDAGEM CLÍNICA PELO PROJETO DE EXTENSÃO PEDCA**


Érika Sales Joviano Pereira  
Maria Tereza Pedrosa de Albuquerque  
Roberta Bosso Martelo  
Ana Carla Robatto Nunes  
Andreia Cristina Leal Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92121130911>

**CAPÍTULO 12..... 128**

**ENDODONTIA EM PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS: ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES DECÍDUOS**

Ana Bessa Muniz  
Carmem do Nascimento Bastos  
Ellen Roberta Lima Bessa  
Lady Daiane Pereira Leite  
Maria Aparecida Rodrigues de Holanda  
Antônio Arlen Da Silva Freire  
Kleyton Nolasco de Abreu  
Mariana Raquel da Cruz Vegian  
Wesley Henrique Ferreira de Oliveira  
Yrio Ricardo de Souza Lemos  
Ângela Nascimento Carvalho  
Cláudia Adriana Carlotto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92121130912>

**CAPÍTULO 13..... 139**

**FRATURA NOE COM PRESENÇA DE CORPO ESTRANHO – RELATO DE CASO**

Jailma Ermelinda Guimarães Marques  
André Coelho Lopes  
Micaelle Tenório Guedes Fernandes  
Ricardo Rômulo Batista Marinho


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92121130913>

**CAPÍTULO 14..... 142**

**IDENTIFICAÇÃO DE FATORES RELEVANTES ASSOCIADOS AO DIAGNÓSTICO PRECOCE DAS MÁIS OCLUSÕES JUNTO A ORTODONTISTAS**

Muramí Aparecida Graciano de Souza Gaião  
Francielle Topolski

João Armando Brancher  
Jeferson Luis de Oliveira Stroparo  
Alexandre Moro  
Ricardo Cesar Moresca  
Marilisa Carneiro Leão Gabardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.92121130914>

<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>173</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>174</b>

## CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO ANATÔMICA DO NERVO FACIAL COMO FORMA DE ESTUDO DO PADRÃO DE INERVAÇÃO SUPERFICIAL DA FACE

*Data de aceite: 02/09/2021*

*Data de submissão: 06/07/2021*

### **Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini**

Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade  
Federal de Uberlândia (UFU)  
Uberlândia - MG  
<http://lattes.cnpq.br/7000868989016356>

### **Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini**

Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade  
Federal de Uberlândia (UFU)  
Uberlândia - MG  
<http://lattes.cnpq.br/6694861822192862>

**RESUMO:** O nervo facial apresenta fibras motoras que se distribuem amplamente pela região da face e são responsáveis principalmente pela inervação dos músculos da expressão facial. Seus ramos terminais incluem os Nn. temporais, zigomáticos, bucais, marginal da mandíbula e cervical que se destinam às regiões correspondentes. Tais nervos podem ser acometidos por lesões diversas, principalmente associadas a procedimentos estéticos, intervenções clínicas e cirúrgicas da face. Com isso, o objetivo deste trabalho foi realizar um relato de caso com a caracterização anatômica e a descrição dos ramos do nervo facial em peça cadavérica formolizada. Para isso, foi selecionada uma peça anatômica proveniente do acervo do Laboratório de Anatomia Humana da Universidade Federal de Uberlândia, previamente preparada e fixada com solução de formaldeído

a 37%. Foram utilizados instrumentais cirúrgicos específicos e técnicas anatômicas preconizadas na literatura. A pele e a tela subcutânea foram cuidadosamente rebatidas, bem como os demais componentes anatômicos interpostos até proceder acesso ao nervo facial e seus ramos. A partir daí, foi possível a visualização de vários filetes nervosos da face, com uma extensa gama de ramificações e variações. Pode-se concluir que conhecer a anatomia do nervo facial mostra-se fundamental durante procedimentos dermatológicos e na odontologia, uma vez que lesões podem ocasionar assimetria facial, parestesia e fraqueza muscular, levando a transtornos morfofuncionais ao paciente.

**PALAVRAS - CHAVE:** Anatomia, dissecação, nervo facial.

### CHARACTERIZATION AND ANATOMICAL DESCRIPTION OF THE FACIAL NERVE AS A WAY OF STUDYING THE FACE SUPERFICIAL INNERVATION PATTERN

**ABSTRACT:** The facial nerve has motor fibers that are widely distributed over the face and are mainly responsible for the innervation of facial expression muscles. Its terminal branches include Nn. temporal, zygomatic, buccal, marginal of the mandible and cervical that are destined to the corresponding regions. Such nerves can be affected by several injuries, mainly associated with aesthetic procedures, clinical and surgical interventions of the face. Thus, the objective of this study was to carry out a case report with the anatomical characterization and description of the branches of the facial nerve in a formaldehyde

cadaveric piece. For this, an anatomical piece was selected from the collection of the Human Anatomy Laboratory of the Federal University of Uberlândia, previously prepared and fixed with a 37% formaldehyde solution. Specific surgical instruments and anatomical techniques recommended in the literature were used. The skin and subcutaneous tissue were carefully folded, as well as the other anatomical components interposed until access to the facial nerve and its branches was made. From then on, it was possible to visualize several nerve filaments in the face, with an extensive range of ramifications and variations. It can be concluded that knowing the anatomy of the facial nerve is fundamental during dermatological procedures and in dentistry, since lesions can cause facial asymmetry, paresthesia and muscle weakness, leading to morphofunctional disorders to the patient.

**KEYWORDS:** Anatomy, dissection, facial nerve.

## 1 | INTRODUÇÃO

O nervo facial corresponde ao VII par de nervo craniano e é considerado um nervo misto. Apresenta axônios sensitivos desde os botões gustatórios dos dois terços anteriores da língua, passando pelo osso temporal, gânglio geniculado até a ponte no tronco encefálico. Em seguida, estendem-se até o tálamo e áreas gustatórias do córtex cerebral. Também possui fibras sensitivas para o tato, dor e temperatura provenientes da pele no meato acústico externo e proprioceptores nos músculos da face e do escalpo (TORTORA; NIELSEN, 2019).

Adicionalmente, apresenta fibras motoras parassimpáticas até o gânglio pterigopalatino e o gânglio submandibular, respectivamente. A partir daí, os axônios pós-ganglionares estendem-se até as glândulas lacrimais (que secretam lágrimas), as glândulas nasais, as glândulas palatinas, sublinguais e submandibulares produtoras de saliva (TORTORA; NIELSEN, 2019).

Já as fibras eferentes motoras seguem da ponte e emergem pelo forame estilomastóideo para inervar a orelha média, os músculos da face, do escalpo e do pescoço. Assim, além da contração dos músculos da expressão facial, também realiza a contração do músculo estilo-hióideo, ventre posterior do músculo digástrico e músculo estapédio (TORTORA; NIELSEN, 2019)

O tronco principal do nervo facial atravessa a glândula parótida formando o plexo intraparotóideo, o qual origina os cinco ramos terminais do nervo facial: temporal, zigomático, bucal, marginal da mandíbula e cervical, de acordo com às regiões que inervam. No entanto, não realiza a inervação desta glândula, que é de fato inervada pelo n. glossofaríngeo (NCIX) (MOORE et al., 2018; NETTER, 2018).

Neste sentido, pode-se notar a complexidade na anatomia do nervo facial e seus ramos, trajeto, área de inervação e demais características morfofuncionais. Tais estruturas podem ser acometidas por lesões diversas, principalmente associadas a procedimentos estéticos, intervenções clínicas e cirúrgicas da face. Dessa forma, conhecer o padrão básico de inervação superficial da face pode auxiliar estudantes e profissionais durante as



intervenções clínicas, cirúrgicas e manejo ao paciente acometido por distúrbios do nervo facial.

## 2 | OBJETIVOS

Com isso, o objetivo desse estudo foi realizar um relato de caso com a caracterização anatômica e a descrição dos ramos do nervo facial em peça cadavérica formolizada.

## 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do presente estudo, foi realizada uma busca na literatura e nas diversas bases de dados sobre o assunto, no intuito de orientar e aprimorar o conhecimento referente ao tema. Em seguida, foi selecionada uma peça anatômica proveniente do acervo do Laboratório de Anatomia Humana da Universidade Federal de Uberlândia, previamente preparada e fixada com solução de formaldeído a 37%.

Com isso, uma hemi-cabeça, seccionada em corte sagital de cadáver do sexo masculino foi utilizada e a pele cuidadosamente rebatida, com exposição dos tecidos subcutâneos adjacentes. Os demais componentes anatômicos interpostos foram removidos até possibilitar o acesso ao nervo facial e seus ramos. Foram utilizados instrumentais cirúrgicos específicos e técnicas anatômicas preconizadas na literatura. A partir daí, procedeu-se a uma caracterização anatômica do nervo facial por meio de uma análise qualitativa descritiva. Assim, pôde-se observar a presença das estruturas tema, permitindo a observação das suas características morfológicas.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da metodologia empregada foi possível a visualização de vários filetes nervosos da face, com uma extensa gama de ramificações e variações (Figura 1). A literatura descreve a anatomia do nervo facial de forma complexa, sendo que alguns pontos merecem ser destacados. O nervo facial apresenta uma raiz motora (N. facial) e outra sensitiva (N. intermédio). Na sua origem aparente, ambas emergem da ponte e penetram no meato acústico interno na parte petrosa do osso temporal, onde se fundem em um tronco único. Esse tronco percorre o canal facial no interior do osso temporal até o forame estilomastóideo. Durante este percurso, ocorre uma mudança abrupta de direção, formando o joelho do nervo facial, local onde se expande para formar o gânglio geniculado, onde estão as raízes do N. intermédio. Já as fibras parassimpáticas estão relacionadas com os gânglios pterigopalatino e submandibular (RIZZOLO; MADEIRA, 2019).

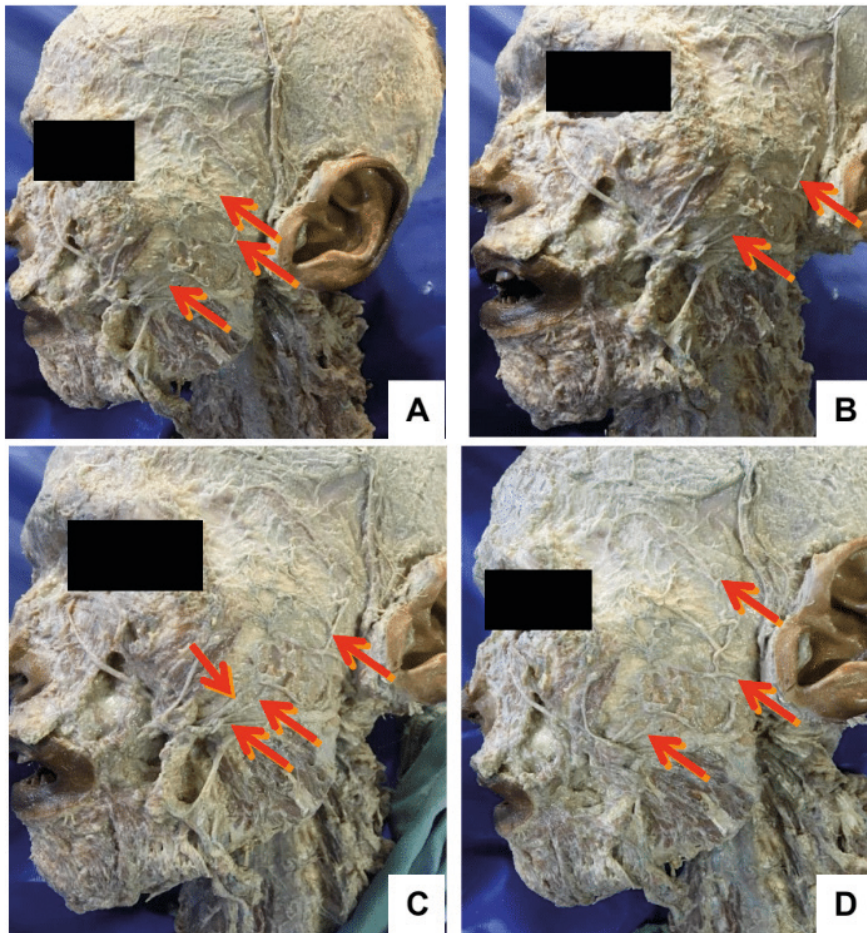


Figura 1. Dissecção do nervo facial e seus ramos (setas) em peça cadavérica formolizada (A-D).

O nervo facial recebe e origina ramos dentro e fora do osso temporal. Os ramos internos são pertencentes à raiz sensitiva e destacam-se os nervos petroso maior e corda do tímpano. O N. petroso maior é responsável pela sensibilidade geral da mucosa nasal e penetra no osso temporal pelo seu hiato. Também é constituído por fibras parassimpáticas eferentes que se juntam com fibras simpáticas (do N. petroso profundo) e alcançam o gânglio pterigopalatino, onde fazem sinapse e as fibras pós-ganglionares vão inervar a glândula lacrimal, palatinas e mucosas da cavidade nasal. Está associado à maxila. (RIZZOLO; MADEIRA, 2019).

Já o N. corda do tímpano apresenta fibras sensitivas gustatórias provenientes dos dois terços anteriores da língua. Tem seu trajeto junto com o nervo lingual até a fossa infratemporal, onde penetra no osso temporal por meio da fissura petrotimpânica. Também possui fibras eferentes parassimpáticas que fazem sinapse no gânglio submandibular

e suas fibras pós inervam as glândulas submandibular e sublingual. Está associado à mandíbula (RIZZOLO; MADEIRA, 2019).

O nervo facial, na sua saída pelo forame estilomastóideo, recebe o nervo auricular posterior. Após emergir do forame, torna-se um nervo apenas motor e emite o ramo digástrico, para o ventre posterior do músculo digástrico, e o ramo estilo-hióideo para o respectivo músculo. Em seguida, alcança a glândula parótida, percorre seu interior, cruza superficialmente a veia retromandibular e se divide em dois ramos. Estes se subdividem em outros ramos e formam o plexo intraparotídeo. Formam os ramos terminais: temporais (cruzam o arco zigomático e atingem os músculos acima do seu nível), zigomáticos (acima do ducto parotídeo), bucais (abaixo do ducto parotídeo), marginal da mandíbula (em direção ao mento e ao lábio inferior; cruzam transversal e superficial ao músculo masseter) e cervical (atrás do ângulo da mandíbula e alcança o músculo platisma), inervando os músculos da expressão facial situados nas suas respectivas regiões. (RIZZOLO; MADEIRA, 2019). Os ramos terminais apresentam uma complexa rede de conexões anastomóticas, com grande variação anatômica entre os indivíduos (TOLEDO, 2007).

Os ramos nervosos do N. facial penetram na musculatura na região mais profunda e posterior dos músculos. As fibras musculares se inserem na pele logo abaixo da camada basal da epiderme e frequentemente estão interligados com a fáscia subcutânea e os músculos adjacentes (TOLEDO, 2007). Casos de lesões deste nervo podem estar relacionadas a vários fatores e com diferentes sequelas ao indivíduo. Assim, a paralisia do nervo facial pode causar graves distúrbios físicos, psicológicos, sociais e profissionais (TOLEDO, 2007). A lesão de um ramo terminal do nervo facial geralmente provoca fraqueza e não paralisia completa do músculo, devido as várias conexões em plexos dos ramos terminais (RIZZOLO; MADEIRA, 2019).

Um quadro clínico de assimetria facial pode ser provocado por secção do nervo marginal da mandíbula em acidentes ou mesmo durante cirurgias e provoca assimetria facial, com prejuízo também à fala (RIZZOLO; MADEIRA, 2019). Já os ramos temporais do nervo facial possuem importante relação com os acessos cirúrgicos pré-auriculares, uma vez tendo ocorrido sua lesão e conseqüente paresia (paralisia parcial com relaxamento muscular) ou paralisia podem acarretar incompetência da musculatura da região frontal. Outra possibilidade de lesão ao nervo facial é através da formação de hematoma e edema excessivos. Mesmo que transitória, medidas devem ser tomadas para a redução do edema, como a prescrição de antiinflamatórios esteroidais, além de uma boa hemostasia e fechamento por planos, não havendo formação de espaço morto (JARDIM et al., 2011).

Lesões ocasionadas por infecção viral (herpes-zóster) ou infecção bacteriana (doença de Lyme) podem provocar paralisia de Bell (paralisia dos músculos faciais), perda do paladar, diminuição da salivação e perda da capacidade de fechar os olhos, mesmo durante o sono (TORTORA; NIELSEN, 2019). Esse quadro de paralisia de Bell ou também paralisia facial periférica idiopática aguda é a forma mais comum de paralisia unilateral (50-

70%) (JONSSON, 2021) e pode afetar alguns ou todos os músculos faciais no lado afetado, ocasionando flacidez da área e distorção da expressão facial, que parece passiva ou triste (MOORE et al., 2018).

Neste sentido, as lesões faciais periféricas (neurônio motor inferior), tanto a face inferior quanto a superior estão enfraquecidas ipsilateralmente à lesão. Já em uma lesão central (neurônio motor superior) da representação cortical facial voluntária devido a trombose, hemorragia, tumor ou trauma, há um enfraquecimento da face contralateral inferior (JONSSON, 2021).

Considerando os aspectos abordados no presente trabalho, pode-se verificar que vários fatores podem contribuir para lesões nervosas, em especial, do nervo facial e seus ramos, com sequelas variadas, incluindo procedimentos estéticos, cirúrgicos, bichectomia (GARBIN et al., 2019), traumatismos, tumores e acidente vascular encefálico (TORTORA; NIELSEN, 2019). Também se destacam a *herpes zoster oticus*, tumores benignos e malignos, infecção de ouvido, síndrome de Melkersson-Rosenthal, sarcoidose (síndrome de Heerfordt), doença de Lyme, doença do sistema nervoso central e congênita (trauma de nascimento ou desenvolvimento) que são outras condições que afetam o nervo facial (JONSSON, 2021). Com isso, conhecer a anatomia e características morfofuncionais deste nervo e seus ramos é imprescindível ao profissional de saúde.

## 5 | CONCLUSÃO

Pode-se concluir que conhecer a anatomia do nervo facial mostra-se fundamental durante procedimentos dermatológicos, estéticos e na odontologia, uma vez que lesões podem ocasionar assimetria facial, parestesia e fraqueza muscular, levando a transtornos morfofuncionais ao paciente. Com isso, aprofundar os estudos sobre a morfologia e demais aspectos anatomofuncionais torna-se essencial para a qualidade do diagnóstico, tratamento, intervenções e manejo do paciente, garantindo melhores condições de saúde ao indivíduo.

## REFERÊNCIAS

GARBIN, A. J. I. et al. Harmonização orofacial e suas implicações na odontologia. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research** – BJSCR, Vol.27,n.2,pp.116-122 (Jun – Ago), 2019.

JARDIM, ELLEN CRISTINA GAETTI et al. Acessos cirúrgicos a articulação temporomandibular: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cirurgia da Cabeça e Pescoço**, v. 40, n. 1, p. 46-52, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/133154>>.

JONSSON, L. (2021) Facial Paralysis: Etiology, Diagnosis, and Medical Treatment. In: Tzou CH.J., Rodríguez-Lorenzo A. (eds) **Facial Palsy**. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50784-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50784-8_1)

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

NETTER, F.H. **Atlas de Anatomia Humana**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

RIZZOLO R.J.C.; MADEIRA, M.C. **Anatomia facial com fundamentos de anatomia geral**. 6ª ed. São Paulo: Sarvier, 2019.

TOLEDO, P. N. **Efeito da terapia miofuncional em pacientes com paralisia de longa duração associada à aplicação de toxina botulínica**. Tese (Doutorado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

TORTORA, G. J.; NIELSEN, M. T. **Princípios de Anatomia Humana**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adequação do Meio Bucal 10, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8  
Anatomia 11, 13, 16, 17, 43, 44, 45, 48, 49, 54, 117, 129  
Ansiedade 106, 107, 108, 110, 111, 113, 114, 124, 126  
Artéria 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

### C

Cárie dentária 1, 4, 8, 126, 131, 133, 143  
Cerômeros 11, 50, 51, 52, 59, 60  
Compósitos 50, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64  
Controle Comportamental 107  
Controle de Infecções 78, 79, 81  
CPO-D 19, 23, 25, 26, 27

### D

Dente Pré-Molar 33  
Dentes Decíduos 12, 128  
Dentição Permanente 130, 135, 148, 150, 156, 157, 161, 162  
Dissecação 11, 14, 43, 46

### E

Endodontia 12, 115, 121, 122, 124, 125, 126, 128, 129, 136, 137

### F

Fibras 39, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 59, 60, 61, 62, 64

### G

Glândulas salivares 90, 91, 99

### H

Harmonia Oclusal 128, 129, 130, 131, 134, 135, 136  
Higienização 2, 26, 27, 78, 86

### I

Índice de biofilme 2, 26  
Institucionalizados 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29

## **M**

Medo 81, 106, 107, 108, 110, 111, 113, 124

Microbiologia 18, 19, 24

## **N**

Nervo Facial 10, 43, 44, 45, 46, 47, 48

## **O**

Odontologia 2, 9, 11, 1, 3, 6, 8, 9, 18, 34, 43, 48, 50, 51, 59, 62, 63, 64, 78, 79, 80, 81, 82, 87, 88, 89, 106, 108, 114, 115, 124, 126, 128, 129, 137, 138, 142, 147, 157, 164, 166, 170, 171, 172, 173

Odontopediatria 10, 11, 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 106, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 136, 137, 138, 166, 169, 171

## **P**

Panoramic Radiography 73, 76, 77

Prevenção 1, 4, 16, 20, 79, 80, 87, 88, 99, 115, 129, 135, 144, 153, 164

Projeto de Extensão 12, 115, 124, 125

Pulpotomia 115, 118, 120, 134, 137

## **R**

Radioterapia 89, 90, 91, 92, 93, 99, 100, 101, 102, 103, 104

Ratos 11, 89, 90, 91, 92, 103

Resina 26, 36, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 122, 123, 127

Rizogênese incompleta 115

## **S**

Saliva 2, 9, 18, 19, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 44, 78, 79, 82, 85, 87, 104

## **T**

Técnica falar-mostrar-fazer 11, 106, 107, 109

Terapia laser de baixa potência 11, 89, 90

Transplante Autólogo 33

Tratamento endodôntico 12, 36, 38, 115, 116, 117, 119, 120, 122, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 136, 137


Tratamento Odontológico 1, 15, 21, 108, 110, 111, 113, 123, 124

Tratamento Pulpar 128, 129, 130, 132, 133

## V

Vigilância Sanitária 11, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87







 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES EM ODONTOLOGIA



 **Atena**  
Editora  
Ano 2021

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# EPIDEMIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES EM ODONTOLOGIA



  
Ano 2021