

ATLAS

PEÇAS ANATÔMICAS E RESUMOS

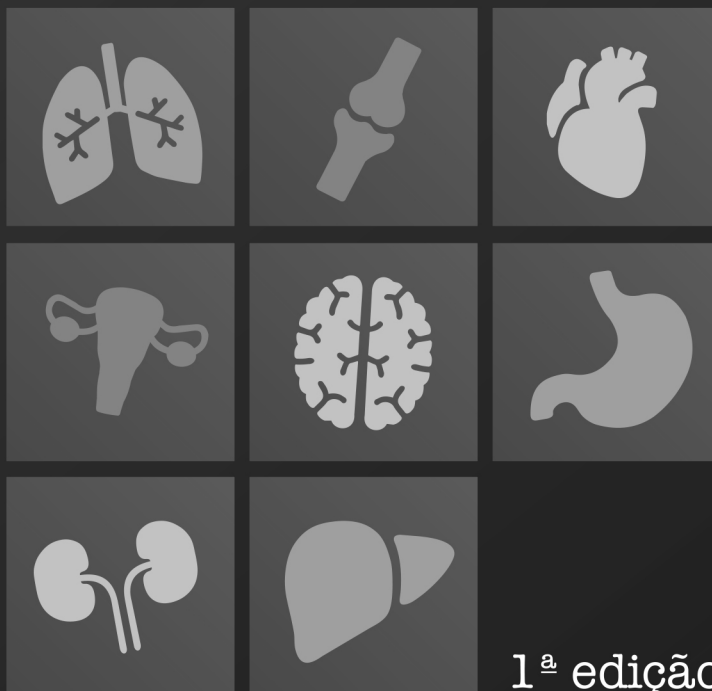


1^a edição

ANGELA QUATRIN CAMPAGNOLO
TIANGO AGUIAR RIBEIRO
ALESSANDRO THEISEN FISCHER
GIORGIA LIMANA GUERRA
GUILHERME STRADIOTTO BATISTELLA
ISABELLA DECEZARO
MARTINA DOMINICK REHN
(ORGANIZADORES)

ATLAS

PEÇAS ANATÔMICAS E RESUMOS



1^a edição

ANGELA QUATRIN CAMPAGNOLO
TIANGO AGUIAR RIBEIRO
ALESSANDRO THEISEN FISCHER
GIORGIA LIMANA GUERRA
GUILHERME STRADIOTTO BATISTELLA
ISABELLA DECEZARO
MARTINA DOMINICK REHN
(ORGANIZADORES)

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.

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
Prof^a Dr^a Cristina Gaió – 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. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
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. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
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. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
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^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
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
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 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 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

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 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
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^a Dr^a 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
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. Dr. Sullivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza
Prof^a Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará
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

Atlas: peças anatômicas e resumos

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A881 Atlas: peças anatômicas e resumos / Organizadores Ângela Quatrin Campagnolo, Tiango Aguiar Ribeiro, Alessandro Theisen Fischer, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Outros organizadores
Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Martina Dominick Rehn

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-285-9
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.859210707>

1. Saúde. 2. Medicina. I. Campagnolo, Ângela Quatrin (Organizadora). II. Ribeiro, Tiango Aguiar (Organizador). III. Fischer, Alessandro Theisen (Organizador). IV. Título.
CDD 613

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; 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.

PREFÁCIO

O Atlas de Anatomia Humana foi idealizado por alunos e professores do curso de Medicina da Universidade Franciscana (UFN), localizada na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul. O Atlas contempla resumos e imagens legendadas de peças anatômicas provenientes do laboratório de Anatomia da Universidade Franciscana, com as quais são ministradas as aulas da disciplina Mecanismos Bioquímicos, Histológicos e Anatomofisiológicos do Ser Humano I e II.

A formação desse Atlas tem como intuito auxiliar os discentes dos cursos da área da saúde, especialmente os acadêmicos de Medicina, a terem um guia de acesso rápido e simplificado aos conteúdos referentes aos sistemas abordados no currículo da graduação de Medicina, a saber: Sistema Esquelético, Sistema Muscular, Sistema Nervoso, Sistema Linfático, Sistema Gastrointestinal, Sistema Cardiovascular, Sistema Endócrino, Sistema Respiratório, Sistemas Genitourinários feminino e masculino e Sistema Renal.

“À medida que o conhecimento é adquirido, deve ser organizado e colocado em uso para uma finalidade definida por meio de planos práticos. Conhecimento não tem valor, exceto o conhecimento que pode ser obtido a partir de sua aplicação para um fim digno.” – Napoleon Hill.

AGRADECIMENTOS

O planejamento e realização desse Atlas somente fora possível devido à ajuda de professores excepcionais, que com carisma e profissionalismo incentivaram-nos, não medindo esforços para a concretização deste. Destarte, gostaríamos de prestar nosso agradecimento a todos professores que se dispuseram a realizar a revisão dos capítulos; e, em especial, aos nossos orientadores – Dr. Tiango Aguiar Ribeiro, Dra. Ângela Quatrin Campagnolo e Dr. Alessandro Theisen Fischer -, os quais entalharam em cada entrelinha das páginas desse projeto sua dedicação e exemplo quanto docentes.

Outrossim, gostaríamos de agradecer a coordenação do curso de medicina da Universidade Franciscana, cujo apoio fora essencial para publicação desse Atlas.

SUMÁRIO

RESUMOS

CAPÍTULO 1..... 1

SISTEMA ESQUELÉTICO - RESUMO TEXTO

Isabella Decezaro

Martina Dominick Rehn

Giorgia Limana Guerra

Guilherme Stradiotto Batistella

Ângela Quatrin Campagnolo

Alessandro Theisen Fischer

Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107071>

CAPÍTULO 2..... 10

SISTEMA MUSCULAR - RESUMO TEXTO

Isabella Decezaro

Guilherme Stradiotto Batistella

Giorgia Limana Guerra

Martina Dominick Rehn

Ângela Quatrin Campagnolo

Alessandro Theisen Fischer

Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107072>

CAPÍTULO 3..... 18

SISTEMA NERVOSO - RESUMO TEXTO

Guilherme Stradiotto Batistella

Giorgia Limana Guerra

Isabella Decezaro

Martina Dominick Rehn

Ângela Quatrin Campagnolo

Alessandro Theisen Fischer

Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107073>

CAPÍTULO 4..... 35

SISTEMA LINFÁTICO - RESUMO TEXTO

Guilherme Stradiotto Batistella

Martina Dominick Rehn

Giorgia Limana Guerra

Isabella Decezaro

Ângela Quatrin Campagnolo

Alessandro Theisen Fischer

Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107074>

CAPÍTULO 5..... 42

SISTEMA CARDIOVASCULAR - RESUMO TEXTO


Giorgia Limana Guerra
Isabella Decezaro
Guilherme Stradiotto Batistella
Martina Dominick Rehn
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107075>

CAPÍTULO 6..... 49

SISTEMA RESPIRATÓRIO - RESUMO TEXTO


Martina Dominick Rehn
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Giorgia Limana Guerra
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107076>

CAPÍTULO 7..... 61

SISTEMA GASTROINTESTINAL - RESUMO TEXTO

Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107077>

CAPÍTULO 8..... 79

SISTEMA GENITURINÁRIO - RESUMO TEXTO

Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107078>

CAPÍTULO 9..... 89

SISTEMA RENAL - RESUMO TEXTO

Martina Dominick Rehn


Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8592107079>

CAPÍTULO 10..... 93

SISTEMA ENDÓCRINO - RESUMO TEXTO

Giorgia Limana Guerra
Martina Dominick Rehn
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070710>

ATLAS ANATÔMICO

CAPÍTULO 11 108

SISTEMA ESQUELÉTICO - ATLAS ANATÔMICO

Isabella Decezaro
Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070711>

CAPÍTULO 12..... 128

SISTEMA MUSCULAR -ATLAS ANATÔMICO

Isabella Decezaro
Guilherme Stradiotto Batistella
Giorgia Limana Guerra
Martina Dominick Rehn
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070712>

CAPÍTULO 13..... 163

SISTEMA NERVOSO - ATLAS ANATÔMICO

Guilherme Stradiotto Batistella
Giorgia Limana Guerra
Isabella Decezaro


Martina Dominick Rehn
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070713>

CAPÍTULO 14..... 172

SISTEMA CARDIOVASCULAR - ATLAS ANATÔMICO

Giorgia Limana Guerra
Isabella Decezaro
Guilherme Stradiotto Batistella
Martina Dominick Rehn
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070714>

CAPÍTULO 15..... 185

SISTEMA RESPIRATÓRIO - ATLAS ANATÔMICO

Martina Dominick Rehn
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Giorgia Limana Guerra
Alessandro Theisen Fischer
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070715>

CAPÍTULO 16..... 190

SISTEMA GASTROINTESTINAL - ATLAS ANATÔMICO

Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070716>

CAPÍTULO 17..... 199

SISTEMA GENITOURINÁRIO - ATLAS ANATÔMICO

Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070717>

CAPÍTULO 18.....207

SISTEMA RENAL - ATLAS ANATÔMICO

Martina Dominick Rehn
Giorgia Limana Guerra
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo
Alessandro Theisen Fischer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070718>

CAPÍTULO 19.....218

SISTEMA ENDÓCRINO - ATLAS ANATÔMICO

Giorgia Limana Guerra
Martina Dominick Rehn
Guilherme Stradiotto Batistella
Isabella Decezaro
Tiango Aguiar Ribeiro
Ângela Quatrin Campagnolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85921070719>

SOBRE OS ORGANIZADORES221



RESUMOS

Martina Dominick Rehn

<http://lattes.cnpq.br/8474936569900055>

Guilherme Stradiotto Batistella

<http://lattes.cnpq.br/0166525165071740>

Isabella Decezaro

<http://lattes.cnpq.br/3649910128170117>

Giorgia Limana Guerra

<http://lattes.cnpq.br/5993486197207518>

Alessandro Theisen Fischer

<http://lattes.cnpq.br/5822016580590809>

Tiango Aguiar Ribeiro

<http://lattes.cnpq.br/5738745231283624>

Ângela Quatrin Campagnolo

<http://lattes.cnpq.br/5972952440958751>

O Sistema respiratório é composto por:

- Nariz;
- Laringe;
- Traqueia;
- Brônquios;
- Bronquíolos;
- Pulmões;

Funções: 1) Ventilação pulmonar; 2) difusão de oxigênio e dióxido de carbono entre os alvéolos e o sangue; 3) transporte de oxigênio e dióxido de carbono no sangue e nos líquidos corporais; 4) regulação da ventilação.

NARIZ

As suas principais funções são:

- 1- Aquecimento do ar inspirado
- 2- Umidificação do ar inspirado
- 3- Filtração do ar inspirado

É por meio dele também que temos o sentido olfatório e eliminamos secreções dos seios paranasais e ductos lacrimonasais.

**NARIZ = parte externa do nariz +
cavidade nasal**

Parte externa é composta pelo dorso do nariz que se estende desde a raiz até o ápice (ponta) do nariz. Possui dois orifícios, as narinas que são limitadas pelas asas do nariz. Seu esqueleto é principalmente formado por osso e cartilagem hialina.



Figura 6.1 Parte externa do nariz

Fonte: Próprio autor

A **cavidade nasal** se estende das narinas até coanas e é revestida por túnica mucosa. Ela é dividida pelo septo nasal em cavidades esquerda e direita. O septo tem uma parte óssea e uma parte cartilaginosa e é composto pela lâmina perpendicular do etmoide, pelo vômer e pela cartilagem do septo. As **vibrissas** são os pelos rígidos que se encontram no vestíbulo do nariz.

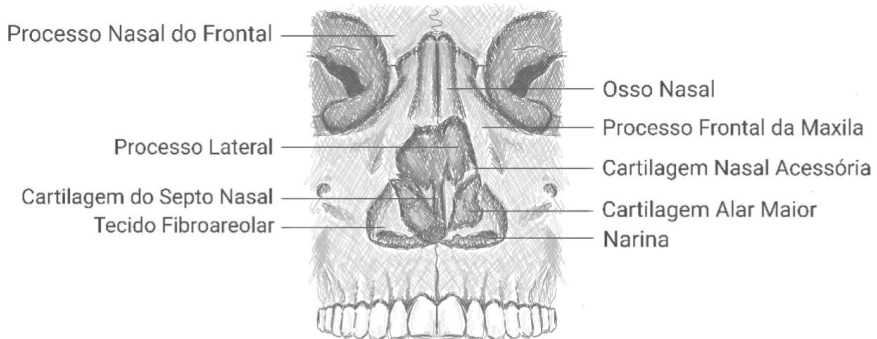


Figura 6.2 Cavidade nasal

Fonte: Próprio autor

Conchas (ou Cornetos) são divididas em inferior, média e superior e servem para ampliar a superfície respiratória.

Os **seios paranasais** são:

- Etmoidal
- Frontal (a partir dos 7 anos)
- Maxilar (o maior)
- Esfenoidal (a partir dos 15 anos)

Já os **meatos** são por onde ocorre a passagem do ar entre as conchas, são divididos em inferior (saída do ducto nasolacrimal), médio (drena o seio frontal, maxilar e etmoidal anterior) e superior (drena o seio esfenoidal e etmoidal posterior).

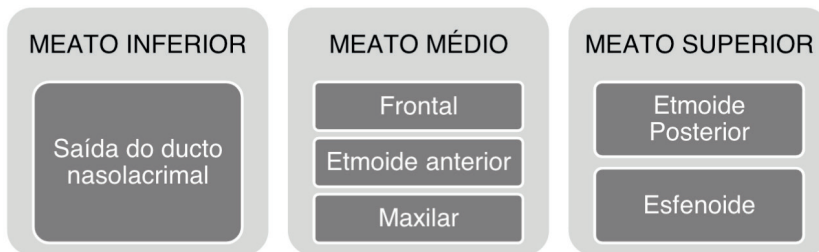


Figura 6.3 Divisão dos meatos

Fonte: Próprio autor

VASCULARIZAÇÃO:

Artérias: esfenopalatina (ramo da artéria carótida externa) e etmoidal (ramo da artéria carótida interna);

Veias: Plexo submucoso, esfenopalatina, etmoidal e facial;

INERVAÇÃO:

Nervo Trigêmeo (V) → sensibilidade da face e cavidades

Nervo Olfatório (I) → sensibilidade olfatória

FARINGE

A faringe estende-se da base do crânio até a margem inferior da cartilagem cricóidea anteriormente e a margem inferior da vértebra C VI posteriormente.

É dividida em três regiões anatômicas: Nasofaringe, Orofaringe e Laringofaringe.

Tonsila faríngea	Tonsila palatina
é formada por tecido linfóide e está presente na região da nasofaringe	(amígdalas) é formada por tecido linfóide e está na orofaringe

LARINGE

Órgão complexo situada na região anterior do pescoço no nível dos corpos das vertebrae C3 e C6.

Funções: produção de voz e proteção das vias respiratórias durante a deglutição.

Formada por 9 cartilagens:

Ímpares:	Pares:
Tireóideia	Aritenóideia
Cricóideia	Corniculada
Epiglótica	Cuneiforme

Tireóideia → Maior e anteriorizada; protege as demais

Cricóideia → única em forma de anel; mais forte

Epiglótica → posteriormente à raiz lingual cartilagem elástica

Aritenóideia → 3 faces piramidais

Corniculada → está no ápice da aritenóideia

Cuneiforme → muito pequenas

Obs: Osso hioide não faz parte da laringe apenas auxilia na sua sustentação.

Vascularização:

Artéria tireóideia superior → artéria laríngea superior

Artéria tireóideia superior → artéria cricotireóideia

Artéria tireóideia inferior → artéria laríngea inferior

Veia laríngea superior → se une a veia tireóideia superior e drena para a veia jugular interna

Veia laríngea inferior → se une a veia tireóideia inferior e drena para a veia braquicefálica esquerda

Inervação:

São ramos do nervo vago (X)

Nervo laríngea superior

Divide-se em 2 ramos terminais

→ N. laríngea interno (sensitivo e autônomo)

→ N. laríngea externo (motor)

Nervo laríngeo inferior (continuação do nervo laríngeo recorrente)

→ Nervo motor primário da laringe; envia fibras sensitivas para a túnica mucosa da cavidade infraglótica.

Epiglote:

- É uma cartilagem elástica em forma de coração revestida de túnica mucosa.

Margem superior é livre e a inferior (chamada de pecíolo epiglótico) é fixada pelo ligamento tireoepiglótico.

- É responsável de bloquear a passagem de alimento na hora da deglutição para a traqueia.

Pregas vocais:

- Controlam a produção do som por meio de vibrações audíveis.

- Cada prega contém um ligamento vocal e um musculo vocal.

Glote:

- Aparelho vocal da laringe.

- Pregas vocais + rima da glote (abertura entre as pregas vocais).

Pregas vestibulares (pregas falsas)

- Produzem pouco ou nenhum som.

- Função de proteção

Vestíbulo	Cavidade infraglótica
Entre o ádito da laringe e as pregas vocais	Entre as pregas vocais e a margem inferior da cartilagem cricóidea (início da traqueia)

TRAQUEIA

- É um tubo semirrígido formado por fibras, músculo e cartilagem.
- Termina na Carina onde então é bifurcado em brônquio principal esquerdo e brônquio principal direito.
- Se encontra no pescoço entre C6 até T5, mede aproximadamente entre 13 a 22 cm.
- A parede posterior da traqueia é plana enquanto no seu restante é composta por anéis – cartilagens traqueais incompletas. Sua parte plana é composta pelo musculo traqueal que é liso logo, involuntário.

Função: transportar o ar que entra e sai dos pulmões; impulsionar o muco que contém resíduos até a laringe para que seja expelido pela boca.

Traqueostomia → corresponde a uma incisão transversal que é feita entre o primeiro e segundo anéis traqueais ou através do segundo, terceiro e do quarto anéis. Ela é feita quando há uma obstrução nas vias respiratórias superiores ou insuficiência respiratória.

BRÔNQUIOS

Os brônquios são a continuidade da traqueia e são divididos inicialmente em principal direito e principal esquerdo.

Possuem cartilagem.

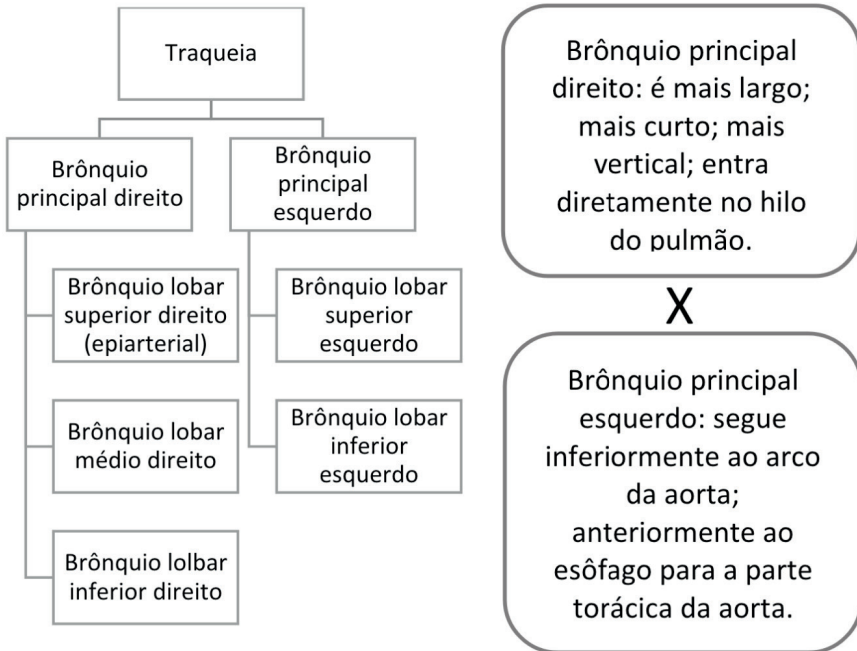


Figura 6.4 Fluxograma anatômico da traqueia e brônquios e diferenciação de brônquios principal direito e esquerdo

Fonte: Próprio autor

PULMÕES

São macios esponjosos e elásticos.

Possuem: um ápice (parte superior) e uma base (parte inferior); três faces (costal, mediastinal e diafragmática); três margens (anterior, inferior e posterior).

Há diferenças entre o pulmão direito e esquerdo que são separados pelo mediastino.

Pulmão direito	Pulmão esquerdo
Fissura oblíqua direita Fissura horizontal	Fissura oblíqua esquerda
Lobo superior Lobo médio Lobo inferior	Lobo superior Lobo inferior
Margem anterior relativamente reta	Margem anterior com uma incisura cardíaca profunda
Língua	

Tabela 6.1: Diferenças anatômicas entre o pulmão direito e esquerdo

Vascularização:

- Artérias pulmonares
- Veias pulmonares

Inervação:

- Nervo vago (X)
- Nervo frênico

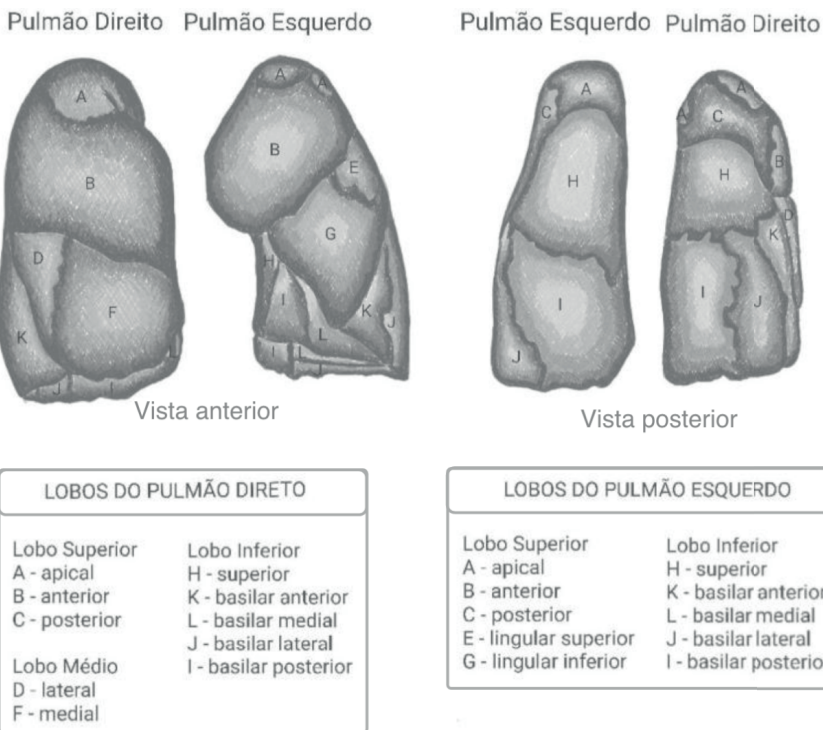


Figura 6.5 Lobos dos pulmões divididos em regiões

Fonte: Próprio autor

BRONQUIÓLOS

São a continuação dos brônquios.

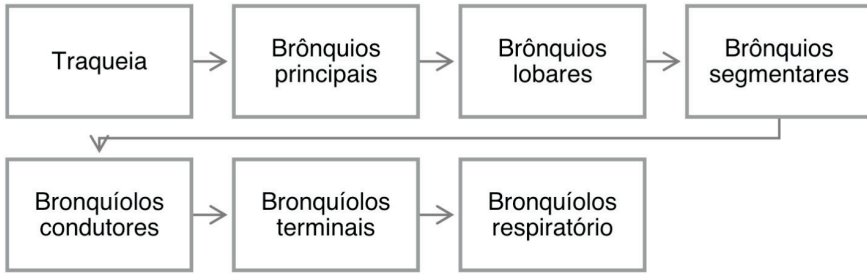


Figura 6.6 Sequência da traqueia até bronquíolos respiratórios

Fonte: Próprio autor

Atenção: Bronquíolos não possuem cartilagem!

Os bronquíolos respiratórios são caracterizados por ter várias bolsas → os alvéolos

ALVÉOLOS

É considerada a unidade estrutural básica de troca gasosa no pulmão.

Cada bronquíolo respiratório da origem a 2 a 11 ductos alveolares e cada um deles da origem a 5 a 6 sacos alveolares.

É revestido por pneumócitos tipo I e tipo II

Função: realizar as trocas gasosas pois é onde o ar está mais próximo da corrente sanguínea pulmonar.

Ar inspirado	Ar inspirado + ar residual	Sangue venoso
<ul style="list-style-type: none"> • PO₂ = 160 mmHg • PCO₂ = 0,23 mmHg 	<ul style="list-style-type: none"> • PO₂ = 104 mmHg • PCO₂ = 40 mmHg 	<ul style="list-style-type: none"> • PO₂ = 40 mmHg • PCO₂ = 45 mmHg

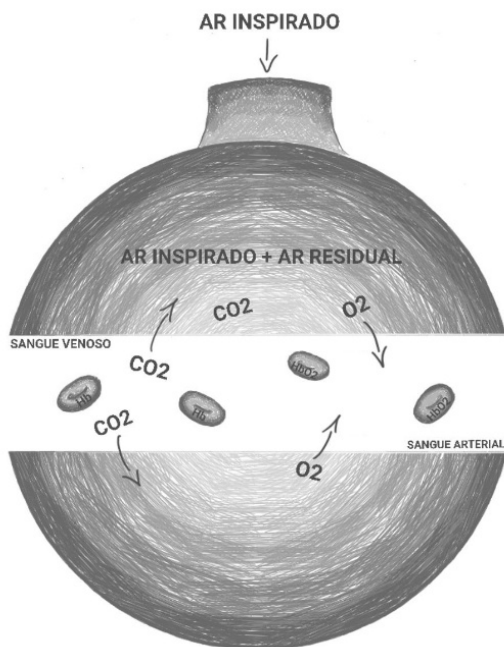


Figura 6.7 Hematose

Fonte: Próprio autor

APLICAÇÕES CLÍNICAS

Diferença entre rinite e sinusite:

Rinite → é uma condição alérgica inflamatória e é causada por exposição ao pólen de plantas, poeira domicílios e pelos de animais.

Sinusite → é uma doença inflamatória que afeta os seios maxilar, etmoide, frontal e esfenóide (em ordem de frequência). É causada por infecção viral, bacteriana ou fungica.

Pneumotórax, hidrotórax e hemotórax:

Pneumotórax → entrada de ar na cavidade pleural. Pode ser causado por ferida penetrante da pleura parietal, ruptura de uma lesão pulmonar para a cavidade pleural ou costelas fraturadas que romperam a pleura visceral e o pulmão. Provoca colapso do pulmão.

Hidrotórax → acúmulo substancial de líquido na cavidade pleural. Pode ser resultado de um derrame pleural.

Hematórax → sangue na cavidade pleural. Pode ser resultado de uma lesão de um grande vaso intercostal ou torácico interno ou ainda laceração pulmonar.

Toracocentese:

Através do espaço intercostal é introduzida uma agulha hipodérmica na cavidade pleural a fim de colher amostra de líquido ou para retirar sangue ou pus. A agulha é inserida

superiormente à costela para evitar os ramos colaterais.

PROVAS DE FUNÇÃO PULMONAR

- Espirometria
- Gasometria Arterial
- Oximetria de Repouso
- Medida de Pico de Fluxo Expiratório
- Volume residual e outros volumes pulmonares
- Capacidade de Difusão (CO, com respiração única)
- Testes de Broncoprovocação (Carbacol, Metacolina, Exercício)
- Teste de Exercício Cardiopulmonar fase I (caminhada de 6 min)
- Pressões Respiratórias Máximas Inspiratórias e Expiratórias (P_Imax e P_Emax)
- Complacência Pulmonar

ESPIROMETRIA

- Mede volumes e fluxos
- Teste com broncodilatador
- Exige compreensão e colaboração do paciente
- Valores obtidos comparados com valores previstos (peso, altura, idade, região)

O gráfico abaixo mostra os volumes e capacidades que podem ser medidos na espirometria.

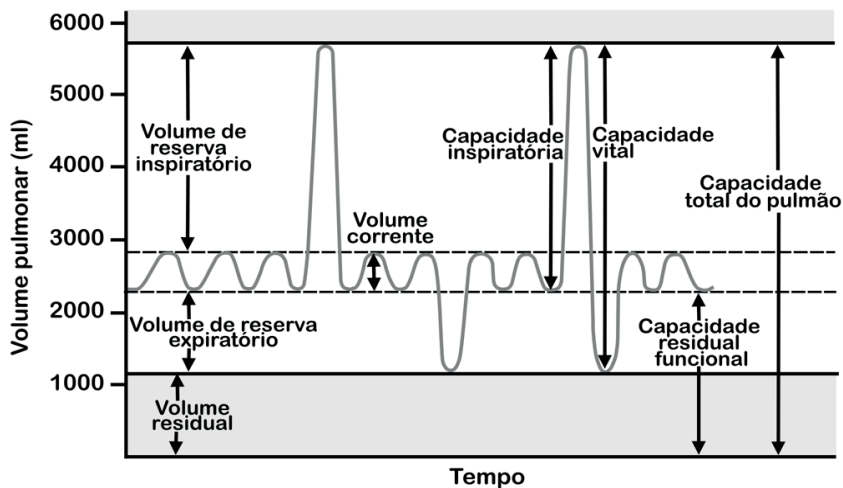


Figura 6.8 Gráfico com volumes e capacidades medidos na espirometria

Fonte: Adaptado de Anatomia Fácil

Distúrbios ventilatórios que podem ser identificados pela espirometria são:

<p>Distúrbio Ventilatório Restritivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade vital forçada reduzida 	<p>Distúrbio Ventilatório Obstrutivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volume expiratório forçado reduzido
<p>Distúrbio Ventilatório Inespecífico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade vital forçada e volume expiratório forçado reduzidos e capacidade pulmonar total normal 	<p>Distúrbio Ventilatório Combinado ou misto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distúrbio Ventilatório Obstrutivo com capacidade vital forçada reduzida

GASOMETRIA

- Mede principalmente a concentração de íon hidrogênio (pH), a pressão de oxigênio (PO₂) e a pressão de dióxido de carbono (PCO₂)
- É feita através de uma punção arterial
- Avalia o estado de oxigenação, ventilação e condições ácido-básica do paciente.

Valores de referência	
pH	7,35 a 7,45
PCO ₂	35 a 45 mmHg
PO ₂	80 a 100 mmHg
SaO ₂	95% A 97%
HCO ₃ ⁻	22 a 26 mEq/L

REFERÊNCIAS

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

MOORE, K. L.; DALEY II, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

ANATOMIA FÁCIL. **Volumes e Capacidades Pulmonares**. Disponível em: <<https://anatomiafacil.com.br/041-volumes-e-capacidades-pulmonares/>>. Acesso em 15 de abril 2021

SOBRE OS ORGANIZADORES

ÂNGELA QUATRIN CAMPAGNOL é médica graduada pela Universidade Federal de Santa Maria, RS. Residência médica em Clínica Médica (2012) e Cardiologia (2014) no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), na UFSM. Mestre em Ciências da Saúde pelo Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (2013). Especialista em Ecocardiografia pela Universidade Federal de Santa Maria (2015). É professora do Curso de Medicina da Universidade Franciscana (UFN) e professora assistente do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Maria.

ALESSANDRO THEISEN FISCHER é médico graduado pela Universidade Federal de Santa Maria, RS. Residência médica em Clínica Médica (2016) e Gastroenterologia (2018) no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), na UFSM. É professor do Curso de Medicina da Universidade Franciscana (UFN), em Santa Maria, RS.

TIANGO AGUIAR RIBEIRO é médico graduado pela Universidade Federal de Santa Maria, RS. Com Residência médica em Ortopedia e Traumatologia (2013) no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), na UFSM. Fellow em Cirurgia do Quadril no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (2014). É Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria (2012). Doutor em Medicina Ciências Cirúrgicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2015). Membro titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia e Membro Titular da Sociedade Brasileira de Quadril. É professor do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e da Universidade Franciscana (UFN).

GIORGIA LIMANA GUERRA é acadêmica do curso de Medicina da Universidade Franciscana -UFN, em Santa Maria - RS.

GUILHERME STRADIOTTO BATISTELLA é acadêmico do curso de Medicina da Universidade Franciscana – UFN em Santa Maria – RS.

ISABELLA DECEZARO é acadêmica do curso de Medicina da Universidade Franciscana – UFN em Santa Maria – RS.

MARTINA DOMINICK REHN é acadêmica do curso de Medicina da Universidade Franciscana – UFN em Santa Maria – RS.



ATLAS

PEÇAS ANATÔMICAS E
RESUMOS

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021



ATLAS

PEÇAS ANATÔMICAS E
RESUMOS

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021