

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO



BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO



BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

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 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 Federacão 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

Abordagens em medicina: estado cumulativo de bem estar físico, mental e psicológico

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Gabriel Motomu Teshima
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A154 Abordagens em medicina: estado cumulativo de bem estar físico, mental e psicológico / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-669-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.697212211>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

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.

APRESENTAÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define saúde como o estado de completo bem-estar físico, mental e social. Uma definição de certo modo ampla que tenta compreender os principais fatores ligados diretamente à qualidade de vida tais como alimentação, exercícios e até mesmo o acesso da população ao sistema de saúde. Portanto, partindo deste princípio a saúde física, mental e social são algumas das dimensões que determinam o estado de bem-estar humano, e conseqüentemente vão muito além da simples ausência de doenças. O próprio conceito de saúde, aqui estabelecido pela OMS, está relacionado a uma visão ampla e integral do ser humano, que considera aspectos do corpo, mente, ambiente, sociedade, hábitos e assim por diante.

Esse conceito nos conduz ao fundamento da multidisciplinaridade com abordagens que cada vez mais é aplicada e contextualizada nos diversos âmbitos da saúde, haja vista que todas as abordagens e áreas de estudo convergem para o mesmo princípio que é a saúde integral do indivíduo. A saúde na atualidade se estabelece na interação entre diversos profissionais e requer conhecimentos e práticas de diferentes áreas tais como as ambientais, clínicas, epidemiológicas, comportamentais, sociais, culturais etc.

Deste modo, por intermédio da Atena Editora, apresentamos a nova obra denominada “Abordagens em medicina: Estado cumulativo de bem-estar físico, mental e psicológico”, inicialmente proposta em quatro volumes, com o intuito de direcionarmos ao nosso leitor uma produção científica com diversas abordagens em saúde. Reforçamos aqui também que a divulgação científica é fundamental para romper com as limitações ainda existentes em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma proveitosa leitura!


Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A INFLUÊNCIA ÉTNICA NA ETIOLOGIA E ASSISTÊNCIA AO CÂNCER DE MAMA


Laura Feitoza Barbosa
Isabel Cristina Borges de Menezes
Yuri Borges Bitu de Freitas
Rodrigo Queiroz de Souza
Igor Carneiro Machado
José Anderson Pires de Oliveira
Nathália Machado Terra
Bárbara Custódio Rodrigues da Silva
Arthur Henrique da Costa Cardoso
Mercielle Ferreira Silva Martinelle
Renata Cristina Vieira de Brito
Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122111>

CAPÍTULO 2..... 10

A RELAÇÃO ENTRE O SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA E O SISTEMA CALICREÍNA-CININA


Eduarda Trevisan Cerigatto
Kathlen Cristina da Silva
Paola Lissa Inoue
Beatriz Essenfelder Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122112>

CAPÍTULO 3..... 22

ANEMIA FALCIFORME, ESTADO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM COMPLICAÇÕES DURANTE A GESTAÇÃO


Isadora Garcia Pires
Iluskhanney Gomes de Medeiros Nóbrega Miranda
Ingrid Rafaella Mauricio Silva Reis
Juscelino Kubitschek Bevenuto da Silva
José Guedes da Silva Júnior
Áquila Matheus de Souza Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122113>

CAPÍTULO 4..... 32

DENAGEM LINFÁTICA MANUAL EM PACIENTES COM EDEMA PRÉ E PÓS-CIRÚRGICO NA ÁREA DA TRAUMATOLOGIA NUM HOSPITAL TERCIÁRIO


Viviana Cruz López
Elizabeth Carmona Díaz
Krystell Paola González Gutiérrez
Alejandra Rosaldo Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122114>

CAPÍTULO 5..... 40

DISEÑO DE MODELO DE ATENCIÓN PARA PACIENTES URGENTES EMERGENTES (MODELO PUE), VINCULADO A LEAN HEALTHCARE SIX SIGMA PARA SERVICIOS DE URGENCIAS EN HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

Enrique Girón Huerta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122115>

CAPÍTULO 6..... 53

EFETIVIDADE DOS MÉTODOS CIRURGICOS BARIÁTRICOS BYPASS E SLEEVE NA REDUÇÃO DE PESO

Cristianne Confessor Castilho Lopes

Eduardo Barbosa Lopes

Cacio Ricardo Wietzycoski

Laisa Zanatta

Daniela dos Santos

Marilda Moraes da Costa

Paulo Sergio Silva

Tulio Gamio Dias

Joyce Kelly Busolin Jardim

Joseth Antonia Oliveira Jardim

Caroline Lehen

Vanessa da Silva Barros

Kassandra Eggers

Ana Luiza Gay Backi


Igor Hoffmann dos santos

Valquiria Homeniuk

Liamara Basso Dala Costa

Heliude de Quadros and Silva

Youssef Elias Ammar


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122116>

CAPÍTULO 7..... 64

IMPACTOS DO CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL EM ESTUDANTES DE MEDICINA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ticiane Alencar Noronha

Carolina Noronha Lechiu

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122117>

CAPÍTULO 8..... 69

INFECÇÕES DE FERIDA CIRÚRGICA EM NEUROCIRURGIAS: UMA REVISÃO

Beatriz Sousa Santos

Brenno Willian Sousa Santos

Caio Matheus Feitosa de Oliveira


Francisco Pereira de Miranda Júnior

Giovana da Rocha Leal Dias

Natana Maranhão Noleto da Fonseca

Nilsa Araújo Tajra


Odilea Ribeiro Sanção
Silmara Ferreira de Oliveira
Ariela Karollyny Santos Silva
Yngre Campagnaro Nogueira
José Nazareno Pearce de Oliveira Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122118>

CAPÍTULO 9..... 79

LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME GENITURINÁRIA DA PÓS-MENOPAUSA


Laryssa Caroline Torres Severiano
Cláudia Teixeira da Costa Lodi
Kayssa Ferreira Pena
Giulia Victorino Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6972122119>

CAPÍTULO 10..... 85

MODIFICAÇÕES FISIOLÓGICAS SOFRIDAS PELO ORGANISMO MATERNO DURANTE O PROCESSO DE GRAVIDEZ


João Pedro Centeno Vieira de Carvalho
Victor Malafaia Laurindo da Silva
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Juliana de Souza Rosa
Gabriel de Souza Rosa
Michel Rodrigues Fassarella
Patrick de Abreu Cunha Lopes
Rodrigo Guimarães Vieira de Carvalho
Rosy Moreira Bastos Junior
Paula Pitta de Resende Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221110>

CAPÍTULO 11 93

PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DAS ACADEMIAS DE CAÇADOR/SC ACERCA DA CONDROMALÁCIA PATELAR

Gracieli Aparecida Alves
Daniela dos Santos
Joel Caetano
Jorge Luiz Velásquez
Rodolfo Machado Segundo


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221111>

CAPÍTULO 12..... 105

PERFIL BACTERIANO DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO LOCALIZADO NO SUL DO BRASIL

Thayná Gadens Franqueto Crovadore
Ana Luísa Hümmelgen
Daniele Packer


Raquel Bernardelli Gonçalves
Diego da Silva Magatão
Juliane Centeno Müller

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221112>

CAPÍTULO 13..... 120

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES EMBRIOLÓGICAS DAS MAL FORMAÇÕES CONGÊNITAS LARÍNGEAS, TRAQUEAIS E PULMONARES

André Luiz Bonfim Silva
Danielle Karolina Dourado Ribeiro
Iago Seixo Brito
Lara Ascencio Dangoni
Matheus Geraldo Século
Rayssa Gabriela Aquino Felipe
Yasmin Ferreira Teixeira
Jarbas Ferrari Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221113>

CAPÍTULO 14..... 131

RELAÇÃO DA IgE E PROCESSOS ANAFILÁTICOS DEVIDO A INGESTÃO DE FRUTOS DO MAR


Ananda Maria Ferreira da Costa
Andréa Alves Lemes
Matheus Augusto Fagundes Rezende
Eduardo Siqueira Martins
Leana Ferreira Crispim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221114>

CAPÍTULO 15..... 139

SÍNDROME DE JACOBS: CONSEQUÊNCIAS DA TRISSOMIA XYY

Gabriel Moraes Nunes Alves
Gabriel Pessanha Araujo Oliveira Coelho
Julia Hammerschlag Lima
Ludmilla Carvalho Rangel Resgala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221115>

CAPÍTULO 16..... 147

SISTEMA SANGUÍNEO ABO: UM POTENCIAL FATOR DE RISCO DE GRAVIDADE PARA PACIENTES COVID-19

Bianka Mota Barros
Lorena Cristina Leite Lira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221116>

CAPÍTULO 17..... 150

TERAPIA-ALVO COM TRASTUZUMAB NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Guilherme Costa Rodrigues
Rafael de Almeida Miguez

Raphael de Sousa Campos
Lara Ferreira Freitas
Anelise Molinari Parreira
Jânio Carlos Nunes Viturino Filho
Kevyn Wilian Luz Silva
Blenda Maria Soares de Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221117>

CAPÍTULO 18..... 159

TOXOPLASMOSE: RISCO DE AQUÍÇÃO DE INFECIÇÃO PARASITICA POR TRANSFUSÃO DE HEMODERIVADOS

Martha Rosales-Aguilar
María de los Remedios Sánchez-Díaz
Gerardo César Díaz Trujillo
María de Jesús Gutiérrez-Villagrán

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221118>

CAPÍTULO 19..... 164

TRATAMENTO DE QUEIMADURAS COM PELE DE TILÁPIA: CURATIVO BIOLÓGICO VIÁVEL PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Rafael Freitas Silva Peralta
Laura Fernandes Ferreira
Gabriela Troncoso
Rafael Santana Boaventura
Bruna Martins Ribeiro
Laura Cecília Santana e Silva
Sabrina Devoti Vilela Fernandes
Alyssa de Pinho Freire
Daniel Henrique Cambraia
Eduardo Almeida Pedrosa
Igor Henrique Silva Soares
Bethânia Cristhine de Araújo


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221119>

CAPÍTULO 20..... 171

TRICOTILOMANIA: UM TRANSTORNO PSICOLÓGICO E SUAS IMPLICAÇÕES NEGATIVAS NA SAÚDE DOS CABELOS

Vera Lúcia de Medeiros Souza
Lustarllone Bento de Oliveira
Luiz Filipe Almeida Rezende
Melissa Cardoso Deuner
Simone Cristina Tavares
Regiane Cristina do Amaral Santos
Glaciane Sousa Reis
Felipe Monteiro Lima
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo
Keila Luiza dos Santos


Marcela Gomes Rola
Daiane Araújo da Silva
Juliana Paiva Lins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221120>

CAPÍTULO 21..... 182

UMA ANÁLISE ACERCA DA ASMA: FISIOPATOLOGIA E A INTERFERENCIA DA ATIVIDADE FISICA EM SUA PROGRESSÃO. REVISÃO NARRATIVA


João Carlos Trovão Martins
Patricia Martins Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221121>

CAPÍTULO 22..... 193

UMA TÉCNICA TERAPÊUTICA PARA SENIORES? UMA AGENDA QUE PRETENDE ENVOLVER-SE NO ENVELHECIMENTO ATIVO

Paula Isabel Gonçalves dos Santos
Marta Silva Coelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221122>

CAPÍTULO 23..... 205

VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE PFEFFER PARA A POPULAÇÃO IDOSA BRASILEIRA


Marina Carneiro Dutra Pereira
Júlio César Guimarães Freire
Gustavo de Azevedo Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221123>

CAPÍTULO 24..... 227

O MELANOMA E OS AVANÇOS EM SEU DIAGNÓSTICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Brunna Michelly da Silva Sousa
Camila Vanessa Correa Panizza
Isabella Chaves Lira Cruz
Marcelo Borges Figueira da Mota
Tamyres Borges Pereira
Tháís Jales Natal
Lorena Borges Campos
Enzo Cardoso de Faria
Juliana Amorim Alfaix Natário
Vinícius Ferreira Pires Bueno
Irlane Moraes Vasconcelos Souza
Mariana Vieira Martins Sampaio Drummond

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69721221124>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 237

ÍNDICE REMISSIVO..... 238

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES EMBRIOLÓGICAS DAS MAL FORMAÇÕES CONGÊNITAS LARÍNGEAS, TRAQUEAIS E PULMONARES

Data de aceite: 12/11/2021

André Luiz Bonfim Silva

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Danielle Karolina Dourado Ribeiro

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Iago Seixo Brito

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Lara Ascencio Dangoni

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Matheus Geraldo Século

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Rayssa Gabriela Aquino Felipe

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Yasmin Ferreira Teixeira

Discente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Jarbas Ferrari Júnior

Docente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

RESUMO: As malformações congênitas do sistema respiratório são um conjunto de patologias caracterizadas por alterações estruturais ou funcionais que ocorrem durante

o desenvolvimento embrionário. Originam-se, principalmente, entre a quarta e a oitava semanas do período embrionário e resultam em anomalias com gravidade variável dependendo das estruturas anatômicas afetadas e do estágio de desenvolvimento ao qual estão associadas. A manifestação clínica dessas malformações varia desde disfunções respiratórias graves ao nascimento até achados acidentais em radiografias do tórax mais tardiamente. A sobrevida dos pacientes depende do tipo de lesão e dos sintomas apresentados. Ainda existem divergências quanto à etiologia de muitas dessas doenças, o que dificulta o diagnóstico e o tratamento dos pacientes. O objetivo do presente artigo é, portanto, apresentar uma noção geral acerca das malformações congênitas relacionadas ao sistema respiratório, bem como conhecer a origem embriológica dessas alterações. Foram selecionadas algumas malformações específicas da laringe, da traqueia e dos pulmões.

PALAVRAS-CHAVE: Malformações congênitas; laringe; traqueia; pulmões.

THE MAIN EMBRYONIC ALTERATIONS OF THE CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE LARYNX, TRACHEA AND LUNGS

ABSTRACT: Congenital malformations of the respiratory system are a set of pathologies characterized by structural and functional modifications that happen during the embryonic development. Their origin commonly occurs between the fourth and the eighth weeks of the embryonic period and they result in anomalies with distinct severity depending on the anatomical

structures affected and on the development stage they are associated with. The clinical manifestations can present in different ways from severe respiratory distress at birth to an incidental finding on a chest X-ray. The life expectancy of the patients depends on the severity of the abnormalities and on the symptoms presented. There are still disagreements regarding the etiology of some of these diseases, which complicates the diagnosis and the treatment of patients. The aim of this article is, therefore, to present general informations related to the congenital malformations of the respiratory system and to clarify the embryonic origin of these modifications. There has been selected some specific malformations of the larynx, the trachea and the lungs.

KEYWORDS: Congenital malformations; larynx; trachea; lungs.

1 | INTRODUÇÃO

As malformações congênitas são definidas de acordo com a Organização Panamericana da Saúde (OPAS) como alterações estruturais ou funcionais que ocorrem durante o desenvolvimento embrionário ou fetal, por fatores que antecedem o nascimento (RODRIGUES *et al.*, 2014). No que diz respeito às malformações do sistema respiratório, tem-se um grande número de patologias associadas tanto à formação embrionária da laringe e da traqueia quanto à do parênquima pulmonar, variando quanto à gravidade dependendo das estruturas anatômicas afetadas e do período do desenvolvimento ao qual elas estão associadas (NAVAS *et al.*, 2010). A incidência dessas alterações está determinada entre 0,2 e 1 em cada 10.000 nascidos vivos (VARELA *et al.*, 2018).

A origem embriológica dos órgãos do sistema respiratório está relacionada à formação do sulco laringotraqueal, na quarta semana do período embrionário, no assoalho da região mais caudal do intestino anterior primitivo (HERRIGES; MORRISEY, 2014; WARBURTON, 2017). Conforme esse sulco se desenvolve, revestido pelo mesoderma esplâncnico, ocorre um processo de evaginação, o que resulta na formação do divertículo laringotraqueal (BARNES; PILLING, 2003). Esta estrutura é o primórdio da laringe, da traqueia e dos pulmões (HERRIGES; MORRISEY, 2014). Logo, qualquer alteração nos mecanismos de diferenciação do divertículo laringotraqueal pode ocasionar malformações congênitas nesses órgãos.

Diante disso, o objetivo do presente artigo é conhecer as malformações congênitas do sistema respiratório, compreender as alterações embrionárias envolvidas nas principais malformações e entender as alterações funcionais resultantes. Para tanto, foi realizada uma pré- seleção dos artigos que seriam utilizados para esta revisão. Foram listadas todas as malformações abordadas pelos diferentes autores, agrupando-as de acordo com o órgão comprometido. O primeiro grupo se referiu às malformações laríngeas, das quais foram identificadas a laringomalácia, a atresia laríngea e a estenose laríngea. O segundo grupo conteve as malformações presentes na traqueia, sendo identificadas a fístula traqueoesofágica, a fenda laringotraqueoesofágica, o divertículo traqueal, a estenose traqueal e a atresia traqueal. No último grupo foram listadas as malformações relacionadas

ao desenvolvimento dos brônquios e dos pulmões, sendo encontradas a agenesia pulmonar, a aplasia pulmonar, a hipoplasia pulmonar, os cistos pulmonares congênitos, o enfisema lobar congênito, o sequestro pulmonar, a malformação vascular pulmonar e, por fim, a malformação adenomatóide cística - também conhecida como malformação congênita das vias aéreas. Posteriormente à listagem dessas 16 malformações, sete delas foram selecionadas para serem abordadas nessa revisão – a laringomalácia, a estenose traqueal, a atresia traqueal, a fístula traqueoesofágica, a agenesia pulmonar, a hipoplasia pulmonar e o sequestro pulmonar. Os critérios utilizados para essa delimitação foram a frequência de abordagem nos artigos pré-selecionados, a incidência populacional e a recorrência na prática médica.

Como fontes de pesquisa foram utilizadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo), US National Library of Medicine (PubMed) e Google Scholar. Nesse sentido, as palavras-chave utilizadas nos motores de busca foram: “malformações congênitas”, “laringe”, “traqueia”, “pulmões”.

Foram selecionados 38 artigos, publicados nos últimos vinte anos, os quais atenderam aos objetivos de pesquisa. Artigos publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol foram incluídos na revisão.

2 | DESENVOLVIMENTO

2.1 Malformações congênitas da laringe

2.1.1 Laringomalácia

Laringomalácia é a malformação congênita mais comum da laringe. Ainda existe divergência quanto à etiologia dessa doença, mas acredita-se que consista na flacidez ou incoordenação das estruturas supraglóticas que colabam durante a inspiração e, normalmente, está associada a outras malformações e/ou doenças, como o refluxo gastroesofágico (OLIVEIRA *et al.*, 2003). A árvore traqueobrônquica, por volta do 25º dia, diferencia-se em porção cranial, que formará a laringe, e caudal, formando a traqueia, o esôfago e os pulmões, sendo que o desenvolvimento desses órgãos está relacionado com os arcos braquiais. Especificamente, o tecido endodérmico originará a laringe e falhas decorrentes desse processo de diferenciação resultarão em diversas manifestações de doenças (RUTTER, 2014).

Essa malformação possui como característica o estridor, podendo ser evidente logo após nascimento ou nos primeiros dias de vida (RUTTER, 2014) e, em geral, esse sintoma pode ter resolução espontânea até os 2 anos de idade (AVELINO *et al.*, 2005). Tal sintomatologia, na maioria dos casos, é benigna, podendo ser mais notada durante a agitação, o choro, a alimentação e a posição supina (RUTTER, 2014). Apenas cerca de

10% dos casos são severos, podendo apresentar sintomas como estridor severo, crises de apnéia, dificuldade em ganhar peso, cianose, retardo no crescimento e dificuldade respiratória intensa, assim, necessita de intervenção cirúrgica (OLIVEIRA *et al.*, 2003).

2.2 Malformações congênitas da traqueia

2.2.1 Estenose traqueal

A estenose traqueal congênita (STC) é uma malformação rara que representa um espectro de lesões obstrutivas das vias aéreas em crianças. Anéis traqueais completos, compressão externa por anatomia cardiovascular anômala e traqueomalácia são as causas mais comuns de obstrução traqueal (CHIU *et al.*, 2005).

Durante a quarta semana do período embrionário, o primórdio hepático migra do primórdio respiratório, permitindo que o primórdio respiratório dilate e bifurque ventrocaudalmente em botões pulmonares. Os botões pulmonares dão origem à traqueia, à infraglotte e à abertura glótica. Posteriormente, na oitava semana, os rudimentos mesenquimais das cartilagens traqueais estão presentes e, durante as duas semanas seguintes, as cartilagens formam o tecido fibroelástico e o músculo liso reveste a traqueia. Acredita-se que o desenvolvimento desordenado em um desses dois períodos embrionários pode gerar a estenose traqueal congênita. Quando o defeito ocorre na oitava semana, origina uma estenose menos grave, com menos anomalias associadas (KIM *et al.*, 2004; CHIU *et al.*, 2006).

O estridor, a dificuldade respiratória e a pneumonia recorrente são sintomas comuns. De forma geral, os sintomas surgem antes dos três meses de vida, mas a condição pode se manifestar mais tardiamente, até os 6 anos de idade (KIM *et al.*, 2004; ELLIOTT *et al.*, 2003; CHIU *et al.*, 2006).

2.2.2 Atresia traqueal

A atresia traqueal é uma malformação congênita rara e, nos dias de hoje, ainda fatal. Essa doença atinge mais meninos do que meninas, em uma proporção estimada de 2 pra 1. Ela se caracteriza pela ausência total ou parcial da traqueia (MORAN *et al.*, 2010). A formação da traqueia se inicia entre a quarta e a quinta semana do desenvolvimento embrionário, quando os botões pulmonares se projetam do intestino anterior e se movem na direção caudal. As células mesenquimais, subseqüentemente, constituem o septo traqueoesofágico. Se esse processo embrionário falhar, diferentes formas de atresia e fístulas esofágicas e traqueais podem se desenvolver, o que pode ajudar a entender a associação dessa comorbidade com outras (em especial àquelas oriundas de regiões formadas a partir do intestino anterior) (BERCKER *et al.*, 2006).

Os primeiros sintomas apresentam-se imediatamente ao nascimento, geralmente cianose e dificuldade respiratória. Os sinais ultrassônicos pré-natais típicos de atresia

traqueal são polidrâmnio, grandes pulmões ecogênicos, vias aéreas dilatadas, diafragma invertido e ascite maciça. Nessa malformação, grande parte dos casos detectados está associada a outras anomalias congênicas, como as cardíacas, as gastrointestinais, as geniturinárias e as do sistema nervoso central (MORAN *et al.*, 2010; BERCKER *et al.*, 2006).

O único tratamento possível é a cirurgia precoce, por isso, o prognóstico é ruim. Apesar do avanço da medicina no sentido de se detectar precocemente a doença e do surgimento de novas técnicas cirúrgicas, poucos pacientes sobrevivem (PRATAP *et al.*, 2007).

2.2.3 Fístula traqueoesofágica

A fístula traqueoesofágica define-se como uma malformação congênita rara, caracterizada por uma atresia do trato esofágico e uma conexão com a traqueia (ALTER *et al.*, 2016) Apresenta incidência de 1 em cada 3.500 nascidos vivos e é pouco mais frequente em brancos e no sexo masculino (ALÁ *et al.*, 2012; FIGUEIRÊDO *et al.*, 2005). Por volta da quarta ou quinta semana de desenvolvimento, a traquéia e o esôfago constituem um único tubo que mais tarde divide-se em duas estruturas, devido à septação na parede do intestino primitivo. Uma falha na formação do esôfago tubular e/ou uma separação incompleta das porções do intestino anterior, neste período, resultam na atresia do esôfago e na fístula traqueoesofágica. Sendo assim, no âmbito embriológico, caracteriza-se como uma anomalia no processo de formação e de separação do intestino anterior primitivo em traquéia e esôfago (FIGUEIRÊDO *et al.*, 2005). Os sintomas relacionados a esse tipo de malformação incluem a presença de polidrâmnio, dificuldade em deglutir saliva e leite, aspiração na alimentação, tosse e cianose, além de pneumonia por aspiração, especialmente nos lobos superiores dos pulmões (HOUBEN; CURRY, 2008; FIGUEIRÊDO *et al.*, 2005).

2.3 Malformações congênicas do pulmão

2.3.1 Agenesia pulmonar

A agenesia pulmonar é uma malformação congênita rara e caracteriza-se pela ausência completa do parênquima pulmonar, dos brônquios e dos vasos pulmonares no lado afetado. Pode ocorrer de forma unilateral ou bilateral, a qual é incompatível com a vida (MALCON *et al.*, 2012). Estima-se que a agenesia pulmonar atinja entre 0,5-1,0 para cada 10.000 nascidos vivos, apresentando uma taxa de mortalidade no período neonatal de aproximadamente 50% (JENTZSCH, 2014). Por volta da quarta semana do período embrionário, ocorre a formação do broto respiratório a partir do divertículo laringotraqueal. Esse broto deve sofrer duas evaginações para formar os brotos brônquicos primários. Caso um deles ou os dois não se desenvolvam, tem-se como resultado a agenesia pulmonar

(JENTZSCH, 2014; VYAS *et al.*, 2018; SINGH *et al.*, 2018).

Há divergência quanto à etiologia da agenesia pulmonar, mas estudos apontam que ela pode ser resultado de fatores genéticos, agentes virais e insuficiência de vitamina D durante gravidez (MALCON *et al.*, 2012; SINGH *et al.*, 2018). Outras malformações podem estar associadas a essa doença, principalmente as cardíacas, as músculo-esqueléticas, as gastrointestinais e as renais, as quais são mais comumente encontradas na agenesia pulmonar unilateral direita (MALCON *et al.*, 2012; JENTZSCH, 2014; SINGH *et al.*, 2018). A taxa de mortalidade é maior quando a doença acomete o pulmão direito, visto que ocorre um maior desvio mediastinal, levando à compressão da traqueia (JENTZSCH, 2014). De forma geral, a agenesia pulmonar possui diagnóstico precoce, visto que são comuns as infecções pulmonares recorrentes e sintomas mais graves quando associada a outras malformações. No entanto, existem casos assintomáticos que são descobertos já em idade adulta e não necessitam de intervenção (MALCON *et al.*, 2012).

2.3.2 Hipoplasia pulmonar

A hipoplasia pulmonar caracteriza-se como uma doença de natureza congênita na qual há um subdesenvolvimento do parênquima pulmonar, dos vasos pulmonares e das vias aéreas (DELGADO-PEÑA *et al.*, 2015). Essa malformação pulmonar tem incidência populacional em torno de 9 a 11 indivíduos em um total de 10000 nascidos vivos, tendo uma grande mortalidade perinatal, que gira em torno de 70% (DELGADO-PEÑA *et al.*, 2015; LAUDY; WLADIMIROFF, 2000). Devido a esse fator, é pouco diagnosticada em indivíduos maiores de 18 anos (FACILA RUBIO *et al.*, 2002). O desenvolvimento embrionário anormal se dá por uma diminuição no número de células pulmonares nos alvéolos e vias aéreas (LAUDY; WLADIMIROFF, 2000). Se esse comprometimento ocorrer durante o estágio pseudoglandular – entre a 6^a e a 16^a semanas – gera, normalmente, diminuição das ramificações bronquiolares em razão da redução do desenvolvimento das suas cartilagens, além de comprometer a maturação das células alveolares e a vascularização (FACILA RUBIO *et al.*, 2002; LAUDY; WLADIMIROFF, 2000). Se ocorrer após esse período, as intercorrências relacionam-se à redução do desenvolvimento e da complexidade alveolar (LAUDY; WLADIMIROFF, 2000).

A hipoplasia pode ser classificada em primária ou secundária, sendo que a primária não está associada a outras anomalias e na secundária essa associação existe (FACILA RUBIO *et al.*, 2002). A hipoplasia pulmonar primária pode ser causada por malformação embrionária ou por um acidente vascular uterino, além disso, observou-se níveis distintos de gravidade, podendo estar presente bilateralmente ou unilateralmente afetando um ou mais lobos (ABRAMS; ACKERMAN; A ENGLE, 2004). No caso da hipoplasia pulmonar primária lobar unilateral, a sintomatologia pode variar desde ausente até graves dificuldades respiratórias (ABRAMS; ACKERMAN; A ENGLE, 2004). A hipoplasia pulmonar secundária,

por sua vez, é mais recorrente do que a primária (LAUDY; WLADIMIROFF, 2000). Nela, se o desenvolvimento pulmonar é prejudicado antes das 16 semanas, geralmente, ocasiona quadros de hidropisia fetal, malformações renais ou hérnia diafragmática congênita, já após 16 semanas as intercorrências estão frequentemente associadas ao oligodrâmnio (LAUDY; WLADIMIROFF, 2000).

2.3.3 Sequestro pulmonar

O sequestro pulmonar é uma doença congênita rara e caracteriza-se pela formação de uma massa de tecido pulmonar anormal, a qual não possui comunicação com a árvore traqueobrônquica e é irrigada por uma ou mais artérias sistêmicas, geralmente a aorta descendente ou a abdominal (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; SOUSA; CARVALHO, 2003; PÊGO-FERNANDES *et al.*, 2002). Pode apresentar-se nas formas extralobar ou intralobar, de acordo com o revestimento pleural e com a localização em relação ao pulmão normal. Estima-se que o sequestro pulmonar seja responsável por 0,1-6,4% de todas as malformações pulmonares congênitas, embora esse número possa variar em decorrência da dificuldade diagnóstica (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; QIAN *et al.*, 2015). Por volta da quarta semana do período embrionário, dois brotos brônquicos primários, direito e esquerdo, devem formar-se por evaginações do broto respiratório. Caso ocorra a formação de um broto acessório caudal aos dois brotos brônquicos primários, tem-se como resultado a formação da massa de tecido anormal que identifica o sequestro pulmonar (TASHTOUSH *et al.*, 2015; QIAN *et al.*, 2015; CORBETT; HUMPHREY, 2004).

No sequestro pulmonar extralobar, que também é denominado de pulmão acessório, tem-se a presença de uma massa ovalada com tamanho variando entre 0,5 e 1,5 cm (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; GROSSI *et al.*, 2008). O parênquima pulmonar do segmento anômalo é recoberto por pleura visceral, de característica fina e rugosa, e se apresenta separado anatomicamente do pulmão funcionante (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; GROSSI *et al.*, 2008; SOUSA; CARVALHO, 2003). Esse tecido pulmonar é homogêneo, com coloração que varia entre acinzentado e rosado e assemelha-se ao tecido funcionante, exceto por possuir poucos brônquios bem formados (SOUSA; CARVALHO, 2003). Apresenta sua drenagem venosa dependente das veias sistêmicas ázigos, hemi-ázigos ou da veia cava inferior (GROSSI *et al.*, 2008), podendo, também, ser realizada pela veia porta (PÊGO-FERNANDES *et al.*, 2002). O suprimento arterial, por sua vez, é realizado em 80% dos casos pelas artérias abdominal e torácica (GROSSI *et al.*, 2008; CORBETT; HUMPHREY, 2004). Normalmente, se localiza na parte posterior dos lobos inferiores e em 90% dos casos está presente do lado esquerdo (LEON-URENA *et al.*, 2018). Além disso, está associada em 60% dos casos a uma ou mais anomalias congênitas, como hérnia diafragmática congênita, hipoplasia, malformação adenomatóide cística e enfisema lobar congênito (GROSSI *et al.*, 2008). Com relação à sintomatologia,

é frequentemente assintomática, porém, os indivíduos podem apresentar síndrome de dificuldade respiratória por hidrotórax e hidropisia fetal (SOUSA; CARVALHO, 2003). Além disso, apresenta-se de três a quatro vezes mais frequente em homens do que em mulheres (TASHTOUSH *et al.*, 2015).

Por outro lado, o sequestro pulmonar intralobar é mais comum do que o extralobar (CORBETT; HUMPHREY, 2004). Ainda é debatido se sua natureza é congênita ou adquirida (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; TASHTOUSH *et al.*, 2015). Caracteriza-se pela presença de um parênquima pulmonar localizado dentro da pleura visceral do tecido funcionante e intimamente relacionado a ele, mas que não está normalmente conectado à árvore traqueobrônquica (PÊGO-FERNANDES *et al.*, 2002; LEON-URENA *et al.*, 2018). Seu tecido apresenta-se associado a um processo inflamatório e fibrosante com resquício de estruturas brônquicas (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; GROSSI *et al.*, 2008). Macroscopicamente, apresenta-se como múltiplos cistos de tamanhos diversos (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; GROSSI *et al.*, 2008). Sua drenagem venosa é feita em 95% dos casos pela veia pulmonar e o seu suprimento arterial é comumente realizado pela aorta torácica descendente e menos frequentemente pela aorta abdominal (GROSSI *et al.*, 2008). Sua localização em 98% dos casos é no lobo inferior (LEON-URENA *et al.*, 2018) e em 60% dos casos acomete a porção do hemitórax esquerdo. Normalmente, não se associa a outras anomalias congênitas pulmonares (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; LEE; DORKIN; VARGAS, 2011). Com relação à sintomatologia, após o nascimento é comum a presença de infecções pulmonares, com febre e tosse associadas, dor abdominal, dificuldade respiratória e alimentar e possíveis hemorragias intratorácicas (SOUSA; COSTA; DA SILVA, 2007). Por fim, não apresenta diferença quanto à recorrência em homens e mulheres (ANDRADE; FERREIRA; FISCHER, 2011; CORBETT; HUMPHREY, 2004).

3 | RESULTADOS E CONCLUSÃO

As malformações congênitas do sistema respiratório decorrem de intercorrências durante o desenvolvimento embrionário, formando um grupo heterogêneo de patologias. Pacientes com essas malformações podem manifestar disfunções respiratórias ao nascimento ou nos primeiros dias de vida, outros podem permanecer assintomáticos por longos períodos, sendo eventualmente diagnosticados na idade adulta. Há, também, malformações que podem ser incompatíveis com a vida, como a agenesia pulmonar bilateral. Os pacientes com malformações mais severas, quando diagnosticados tardiamente, costumam apresentar complicações, como dificuldade respiratória intensa, pneumonia, cianose, dificuldade para deglutir, infecções pulmonares, tosse, possíveis hemorragias intratorácicas, entre outros, podendo ser necessário intervenções cirúrgicas.

Compreender mais sobre essas malformações do sistema respiratório é relevante, tendo em vista que possibilita tanto um conhecimento ampliado sobre os espectros

diversos dessas patologias quanto o estabelecimento de uma conexão entre a sua origem embriológica e os defeitos sistêmicos aos quais elas estão associadas, o que é essencial para a formação de profissionais capacitados para intervir nas intercorrências patológicas presentes no indivíduo acometido. Além disso, há divergência quanto à etiologia de muitas dessas malformações, o que resulta em subdiagnósticos. Sendo assim, conhecer as alterações funcionais e estruturais que resultam dessas malformações é, também, uma forma de despertar interesse para que mais pesquisas sejam realizadas acerca da origem e da fisiopatologia dessas doenças, o que é necessário para aperfeiçoar as técnicas diagnósticas e de tratamento e, conseqüentemente, para o aumento da qualidade e da expectativa de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. ABRAMS, M. E.; ACKERMAN, V. L.; ENGLE, W. A. Primary unilateral pulmonary hypoplasia: neonate through early childhood—case report, radiographic diagnosis and review of the literature. **Journal of perinatology**, v. 24, n. 10, p. 667-670, 2004.
2. ALÁ, V. N. et al. Fistula traqueoesofágica, a propósito de un caso. **Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría**, v. 51, n. 3, p. 185-186, 2012.
3. ALTER, M.D. A. et al. Esophageal Atresia with Tracheoesophageal Fistula. **AJRCCM Articles in Press**, 2016.
4. ANDRADE, C. Feijó; FERREIRA, H. P. C.; FISCHER, Gilberto Bueno. Malformações pulmonares congênitas. **J Bras Pneumol**, v. 37, n. 2, p. 259-71, 2011.
5. AVELINO, M. A.G. et al. O tratamento da laringomalácia: experiência em 22 casos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 71, n. 3, p. 330-334, 2005.
6. BARNES, N. A.; PILLING, D. W. Bronchopulmonary foregut malformations: embryology, radiology and quandary. **European radiology**, v. 13, n. 12, p. 2659-2673, 2003.
7. BERCKER, S. et al. Tracheal atresia as part of an exceptional combination of malformations. **International journal of pediatric otorhinolaryngology**, v. 70, n. 6, p. 1137-1139, 2006.
8. CHIU, P. P. L.; KIM, P. C.W.; Prognostic factors in the surgical treatment of congenital tracheal stenosis: a multicenter analysis of the literature. **Journal of pediatric surgery**, v. 41, n. 1, p. 221-225, 2006.
9. CHIU, P. P. L. et al. Recent challenges in the management of congenital tracheal stenosis: an individualized approach. **Journal of pediatric surgery**, v. 40, n. 5, p. 774-780, 2005.
10. CORBETT, H. J.; HUMPHREY, G. M. E. Pulmonary sequestration. **Paediatric respiratory reviews**, v. 5, n. 1, p. 59-68, 2004.
11. DELGADO-PEÑA, Y. P. et al. Hipoplasia pulmonar: análisis de la casuística durante 20 años. **Anales de Pediatría. Elsevier Doyma**, 2015. p. 70-76.

12. ELLIOTT, M. et al. The management of congenital tracheal stenosis. In: **International Congress Series**. Elsevier, 2003. p. 321-334.
13. FÁCILA RUBIO, L. et al. Hipoplasia pulmonar en el adulto: descripción, patogenia y revisión. **Anales de Medicina Interna. Arán Ediciones**, SL, 2002. p. 39-42.
14. FIGUEIRÊDO, S. S. et al. Atresia do trato gastrintestinal: avaliação por métodos de imagem. **Radiologia Brasileira**, v. 38, n. 2, p. 141-150, 2005.
15. GROSSI, S. et al. Sequestro pulmonar congênito: raro e letal. **Perspectivas Médicas**, v. 19, n. 2, p. 39-44, 2008.
16. HERRIGES, M.; MORRISEY, E. E. Lung development: orchestrating the generation and regeneration of a complex organ. **Development**, v. 141, n. 3, p. 502-513, 2014.
17. HOUBEN, C. H.; CURRY, J. I. Current status of prenatal diagnosis, operative management and outcome of esophageal atresia/tracheo-esophageal fistula. **Prenatal Diagnosis: Published in Affiliation With the International Society for Prenatal Diagnosis**, v. 28, n. 7, p. 667-675, 2008.
18. JENTZSCH, N. S. Unilateral pulmonar agenesis. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 322-324, mai./jun. 2014.
19. KIM, H. K. et al. Management of congenital tracheal stenosis. **European journal of cardio-thoracic surgery**, v. 25, n. 6, p. 1065-1071, 2004.
20. LAUDY, J. A. M.; WLADIMIROFF, J. W. The fetal lung 2: pulmonary hypoplasia. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: **The Official Journal of the International Society of Ultrasound. In Obstetrics and Gynecology**, v. 16, n. 5, p. 482-494, 2000.
21. LEE, E. K.; DORKIN, H.; VARGAS, S. O. Congenital Pulmonary Malformations in Pediatric Patients: Review and Update on Etiology, Classification and Imaging Findings. **Radiologic Clinics of North America**, v. 49, n. 5, p. 921-948, 2011.
22. LEÓN-UREÑA, Z. A. D. et al. Secuestro pulmonar asociado a una malformación congénita de la vía aérea pulmonar. **Boletín médico del Hospital Infantil de México**, v. 75, n. 2, p. 119-126, 2018.
23. MALCON, M. C. et al. Agenesia pulmonar unilateral. **Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo**, v. 38, n. 4, p. 526-529, 2012.
24. MORAN, R. et al. Atresia de tráquea. **Rev Cubana Pediatr** [online]. 2010, v.82, n.4, pp.98-103. ISSN 0034-7531
25. NAVAS, M. J. A. et al. Embriología del desarrollo de los bronquios y el parénquima pulmonar. **Medicina Legal de Costa Rica**, v. 27, n. 1, p. 61-74, 2010.
26. OLIVEIRA, R. C. et al. Laringomalácia: experiência com tratamento cirúrgico da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v.69, n. 1, p. 16-18, 2003.

27. PÊGO-FERNANDES, P. M. et al. Sequestro pulmonar: uma série de nove casos operados. **Jornal de Pneumologia**, v. 28, n. 4, p.175-179, 2002.
28. PRATAP, A. et al. Tracheal agenesis type B: further evidence to a lethal congenital tracheal malformation. **Journal of Pediatric Surgery**,2007.
29. QIAN,X. et al. Pulmonary sequestration: a case reportand literature review. **International journal of clinical and experimental medicine**, v. 8, n. 11, p. 21822, 2015.
30. RODRIGUES, L. S. et al. Características das crianças nascidas com malformações congênitas no município de São Luís, Maranhão, 2002-2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**,v. 23, p. 295-304, 2014.
31. RUTTER, M. J. Anomalias congênitas da laringe. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 80, n. 6, p. 533-539, 2014.
32. SINGH, U. et al. Unilateral Agenesis of the Lung: A Rare Entity. **The American Journal of Case Reports**, v. 16,p. 69-72, fev. 2018.
33. SOUSA, A.; COSTA, J.; SILVA, L. J. Sequestro pulmonar com diagnóstico pré-natal. Caso clínico. **Acta Pediatr Port**, v. 38,n. 3, p. 117-9, 2007.
34. SOUSA, V.; CARVALHO, L. Características morfológicas do sequestro pulmonar. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, v.9, n.2, p. 153-160, 2003.
35. TASHTOUSH, B. et al. Pulmonary sequestration: a 29 Patient Case Series and Review. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, v.9,n. 12, 2015.
36. VARELA, P. et al. Congenital tracheal malformations. **Pediatric surgery international**,v.34, n. 7, p. 701-713, 2018.
37. VYAS, S. et al. Pulmonary agenesis: A rare entity. **Lung India**, v. 35, n. 3, p. 275-276,mai./jun. 2018.
38. WARBURTON, D. Overview of lung development in the newborn human. **Neonatology**,v.111, n. 4, p. 398-401, 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Álcool 37, 64, 65, 66, 67, 68

Alergia 131, 132, 134, 135, 136, 137

Alimentação 122, 124, 172, 173, 175, 176, 179, 180

Alterações fisiológicas 24, 85, 87

Aneuploidia 139, 140, 144

Angiotensina 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 88, 90, 148

Asma 26, 30, 34, 35, 132, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192

Atividade física 57, 59, 93, 94, 97, 102, 176, 182, 183, 189, 191

B

Bactéria 105, 111, 116

Biopróteses 165

Bypass 53, 54, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 63

C

Caliceína 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21

Cinina 10, 12, 18, 19, 20

Cininogênio 10, 12

Cirurgia bariátrica 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63

Cognição 206

Complicações obstétricas 23

Condromalácia patelar 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

Confiabilidade 199, 205, 208, 211, 215, 220, 221, 222, 223, 225

Consumo excessivo 64, 65, 67, 68

D

Determinantes sociais da saúde 2

Doenças 3, 4, 5, 27, 31, 35, 54, 55, 60, 67, 71, 79, 94, 120, 122, 128, 144, 145, 148, 174, 175, 176, 178, 182, 189, 206, 209, 210, 233

Doenças da vulva 79

Doenças vaginais 79

Dor 18, 24, 26, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 82, 94, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 127, 135, 136, 137, 198, 201

Drenagem Linfática Manual (DLM) 32, 33, 35, 36, 38, 39

E

Edema 18, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 89, 90, 91

Estudantes de medicina 64, 65

Exercício 86, 98, 101, 103, 135, 136, 182, 183, 189, 191

F

Ferida cirúrgica 69, 70, 71, 72

Frutos do mar 131, 132, 135, 136, 137

Funcionalidade 206, 207, 208, 210, 220, 221, 224

G

Gestante 22, 23, 25, 31, 107

Gravidez 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 34, 35, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 105, 106, 125, 188

Gravidez de alto risco 23, 24

Grupos étnicos 2

I

Idoso 196, 197, 199, 202, 206, 207, 208, 209, 210, 211

IgE 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 189

Infecção 59, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 90, 91, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 147, 148, 165, 166, 167, 168, 178, 190

Infecções urinárias 80, 105

L

Laringe 120, 121, 122, 130

Lasers 79, 80, 81, 84

M

Malformações congênitas 120, 121, 122, 123, 124, 127, 130

Menopausa 79, 81, 82, 83

N

Neoplasias da Mama 2

Neurocirurgia 33, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 77, 78

O

Organismo materno 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92

P

Pediatria 180, 182

Profissional de Educação Física 93, 94, 95, 101

Prognóstico 2, 4, 5, 8, 23, 30, 66, 73, 76, 77, 124, 147, 148, 151, 152, 157

Psicológico 145, 171, 172, 173, 176, 193, 196, 202

Pulmões 19, 90, 120, 121, 122, 124

Q

Queimaduras 35, 66, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

R

Racismo 2

Reabilitação 32, 33, 34, 36, 93, 97, 98, 100, 103, 104, 224

Reação anafilática 131

Redução de peso 53, 54, 55, 61

Renina 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 88, 90

Resistência microbiana a medicamentos 105

S

Saúde capilar 172

Síndrome de Jacobs 139, 140, 142, 143

Sleeve 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63

T

Terapêutica 56, 71, 80, 117, 154, 155, 156, 157, 165, 191, 193, 197, 198, 199, 235

Testes de sensibilidade microbiana 105

Transtorno 142, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180

Traqueia 120, 121, 122, 123, 124, 125

Tratamento 2, 5, 6, 8, 19, 26, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 55, 56, 60, 61, 63, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 94, 95, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 114, 115, 117, 120, 124, 128, 129, 144, 145, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 186, 189, 190, 191, 199, 202, 220, 235

Tricotilomania 171, 172, 173, 174, 176, 177, 179, 180, 181

Trissomia XYY 139, 144

V

Validade 199, 205, 208, 210, 220, 221

Abordagens em **MEDICINA:**

**ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO**



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

Atena
Editora
Ano 2021

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2021