

# MEDICINA:

*Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar*



*Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)*

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

# MEDICINA:

*Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar*



5

*Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)*

 **Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes editoriais**

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da capa**

iStock

### **Edição de arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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

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

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

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

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

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

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

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina: ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 5 /  
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 978-65-5983-465-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.655210809>

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](http://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 interdisciplinaridade é fruto da tradição grega, onde os programas de ensino recebiam nome de *enkúklios Paidéia* e com objetivo de trabalhar a formação da personalidade integral do indivíduo, acumulando e justapondo conhecimentos e articulação entre as disciplinas. A partir da década de 70 esse conceito se tornou muito enfático em todos os campos do conhecimento, inclusive nas ciências médicas.

Sabemos que a saúde apresenta-se como campo totalmente interdisciplinar e também com alta complexidade, já que requer conhecimentos e práticas de diferentes áreas tais como as ambientais, clínicas, epidemiológicas, comportamentais, sociais, culturais etc. Deste modo, o trabalho em equipe de saúde, de forma interdisciplinar, compreende ações planejadas em função das necessidades do grupo populacional a ser atendido não se limitando às definições exclusivistas de cada profissional.

Tendo em vista a importância deste conceito, a Atena Editora nas suas atribuições de agente propagador de informação científica apresenta a nova obra no campo das Ciências Médicas intitulada “Medicina: Ciências da Saúde e Pesquisa Interdisciplinar” em seis volumes, fomentando a forma interdisciplinar de se pensar na medicina e mais especificadamente nas ciências da saúde. É um fundamento extremamente relevante direcionarmos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, portanto, esta obra compreende uma comunicação de dados desenvolvidos em seus campos e categorizados em volumes de forma que ampliem a visão interdisciplinar do leitor.

Finalmente reforçamos 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 HIPERTENSÃO DE ARTÉRIA PULMONAR PODE SERVIR COMO FATOR ATENUANTE DA GRAVIDADE DO SARS-COV-2?**


Bruna Duz  
Bruna Luise Hoff Jaeger  
Gabriel Gomes Figueiredo  
Iagro Cesar de Almeida Bavaresco  
Jeniffer Groto de Souza  
Julio Soares Curi  
Tháís Fernanda Baier  
Tiago Fortuna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108091>

### **CAPÍTULO 2..... 8**

#### **ASSOCIAÇÃO ENTRE O ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) E O COVID-19 - UMA REVISÃO LITERÁRIA**


Iara Ramos Tosta  
Beatriz Curado Damasceno  
Daniela Alves Messac  
Felipe Andrei Engelmann  
Gabriel dos Santos Braga  
João Vítor Matias Sena  
Liélío Vieira Lessa Junior  
Teodoro Dias de Oliveira Ferreira  
Elaine Rodrigues Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108092>

### **CAPÍTULO 3..... 19**

#### **ATUAÇÃO DE ALUNOS DE MEDICINA COMO LINHA DE FRENTE NA PANDEMIA DE COVID-19 – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Wyrna Schwenck de Almeida  
Ana Helena Villela Miranda  
Marco Túlio Prado Gomes  
Thamyres Figueredo Silva  
Sarah Tereza Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108093>

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **CHLOROVÍRUS EM HUMANOS – UMA REVISÃO DE LITERATURA**


Élisson Krug Oliveira  
Bruno Stefanello Vizzotto  
Juliana Silveira Colomé  
Juliana Saibt Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108094>

<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>41</b>
COVID-19: ACOMETIMENTOS NEUROVASCULARES	
Pedro Machado Batista	
Otávio Lima dos Reis	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108095">https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108095</a>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>52</b>
DEMÊNCIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER: A IMPORTÂNCIA DO SEU RECONHECIMENTO	
Bruna Rocha Batista	
Bárbara Melo de Sousa	
Danilo Eugênio Guimarães de Oliveira	
Eric Barros Sousa	
Haphaelle Albuquerque de Senna Palhano	
João Victor Eleutério Corrêa	
Júlia Aureliano Machado Peixoto	
Lara Sartin Borges	
Leandro de Jesus Souza	
Letícia Souza Maia	
Maria Luiza Porto Ganem	
Matheus Lôres de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108096">https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108096</a>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>60</b>
DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DO ESTRESSE TÓXICO NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO NARRATIVA	
Henrique Lopes Vieira Santos	
Victor Gabriel Oliveira Pessoa	
Inês Clara Martins de Souza	
Pedro Henrique Viana Silva	
Mariana Correia Costa	
Flávia Cristina Avelar	
Walter Silva Junior	
Amanda de Cássia Dutra Mansur	
Thayná Maia Alves	
Amanda Moreira Lima	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108097">https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108097</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>66</b>
GESTAÇÃO E ZIKA VÍRUS: ADESÃO ÀS MEDIDAS PREVENTIVAS	
Ana Caroline Tavares Gongora	
Queli Lisiane Castro Pereira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108098">https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108098</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>78</b>
IMPLICAÇÕES DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ASSOCIADA AO	

## COMPROMETIMENTO RENAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Murilo Lima Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6552108099>

### **CAPÍTULO 10..... 88**

#### IMPORTÂNCIA DOS NUTRACÊNICOS NA SUPLEMENTAÇÃO DA DIETA


Bruna Alves Lima

Beatriz Alves Lima

Letícia Carvalho de Oliveira

Tiago Castro Ferreira

Nathany Ribeiro Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080910>

### **CAPÍTULO 11 ..... 93**

#### MELHORA CLÍNICA DE DERMATITE ATÓPICA COM UMA DIETA VEGETARIANA: ACOMPANHAMENTO COMPARATIVO DE 4 ANOS ENTRE GÊMEAS MONOZIGÓTICAS


Laura Born Vinholes

Bárbara Oberherr

João Victor Santos

Rebeca Born Vinholes

Jeferson José da Fonseca Vinholes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080911>

### **CAPÍTULO 12..... 97**

#### MORTALIDADE POR OBESIDADE E OUTRAS FORMAS DE HIPERALIMENTAÇÃO NO BRASIL ENTRE 2009 E 2019

Raiza Alessandra Fontoura Torres

Nelson Junot Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080912>

### **CAPÍTULO 13..... 100**

#### O EXERCÍCIO FÍSICO COMO MODULADOR DO ESTRESSE OXIDATIVO CONTRA A COVID-19

Matheus Ribeiro Bizuti

Josiano Guilherme Puhle

Claudio Eliézer Pomianowsky

Enzo Gheller

Ana Carolina Gonçalves Zietz

Victória Galletti

Pâmela Letícia Weber

Alessandra Yasmin Hoffmann

Débora Tavares de Resende e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080913>

### **CAPÍTULO 14..... 112**

#### OS BENEFÍCIOS PSICOFISIOLÓGICOS DA PRÁTICA DO IOGA EM TEMPOS DE

## COVID-19


Fernanda Meneses Monteiro  
Deborah Ribeiro Nascimento  
Paloma Maria Faustino  
Ludmilla Maria Barroso Silva  
Vinícius Henrique dos Santos  
Deivid Ribeiro do Amaral  
Rachel Rodrigues Pereira  
Isabela Cássia Maia do Nascimento  
Maria Luiza Ferraz Pereira  
Egon Lemos Gonçalves  
Mariana Miranda Stuart Almeida  
Elcha Britto Oliveira Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080914>

## **CAPÍTULO 15..... 120**

### **PERFIL NUTRICIONAL DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA DE UMA CLÍNICA PARTICULAR DO DISTRITO FEDERAL**

Joyce Alves Lemos  
Gislaine Queiroz da Silva  
Daniela de Araújo Medeiros Dias  
Paulina Nunes da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080915>

## **CAPÍTULO 16..... 127**

### **QUAIS SÃO OS POSSÍVEIS FATORES PROTETORES QUE PROTEGEM AS CRIANÇAS DE MANIFESTAR QUADROS SEVEROS DA SINDROME RESPIRATÓRIA AGUDA DO CORONAVÍRUS 2 – UMA REVISÃO LITERÁRIA**


Ingrid Guedes de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080916>

## **CAPÍTULO 17..... 134**

### **RELAÇÃO ENTRE A COVID-19 E DOENÇAS CARDIOVASCULARES**

Gabriella de Figueiredo Falcão  
Carolina Gonçalves da Cunha Lima  
Lara Alípio Pedrosa  
Lígia Ramos de Meneses

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080917>

## **CAPÍTULO 18..... 137**

### **RETINOPATIA DIABÉTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**


Julia Cavalari Tabosa  
Thayná Haydêe Garcia da Costa Leite  
Aline Custódio Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080918>

**CAPÍTULO 19..... 140**

**SAÚDE MENTAL DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: DIGRESSÕES SOBRE SAÚDE PÚBLICA**

Caroline Silva de Araujo Lima  
Walter Rodrigues Araújo Filho  
Jemerson Costa da Silva  
Mariana Dias Raposo  
Thaís Bethine Santos Araújo  
Vitor José Gonçalves Araujo  
Bruna Galli de Faria  
Isa Vitória Gonçalves Araujo  
Maria Fernanda Gonçalves Araújo  
Maria Fernanda Barros Santos Pontelli  
Sarah Cristina Garcia Gomes  
Guilherme Cristovam Pina  
Laís Cristovam Pina  
Fernando de Andrade Pinheiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080919>

**CAPÍTULO 20..... 150**

**VIVÊNCIAS TRAUMÁTICAS DURANTE O PERÍODO DA PANDEMIA PODEM CAUSAR DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS EM SOBREVIVENTES DA COVID-19**


Sumayla Gabrielle Nascimento da Silva  
Lucas Mendes Carvalho  
Fernando Cesar de Souza Braga  
Rodrigo Silveira da Silva  
Ozélia Sousa Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080920>

**CAPÍTULO 21..... 153**

**VITAMINA K2 E SUA CORRELAÇÃO COM A DISTRIBUIÇÃO DE CÁLCIO NOS TECIDOS**

Damiana Mamede Leite  
Helena Taina Diniz Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080921>

**CAPÍTULO 22..... 160**

**VALOR DA DETERMINAÇÃO DA ESPESSURA DO MÚSCULO ADUTOR DO POLEGAR PARA O DIAGNÓSTICO DE DESNUTRIÇÃO DE IDOSOS DE CACOAL, RONDÔNIA, 2019**

Danielle Gomes Baioto  
Amanda Sodré Góes  
Cor Jesus Fontes  
Ana Lívia de Freitas Cunha  
Karine Bruna Soares Silva  
Karlolyne Hellen Braga Nunes  
Joanny Dantas de Almeida  
Gabriela Lanziani Palmieri


Layse Lima de Almeida  
Nayhara São José Rabito  
Eduarda Sperotto Rech  
Rafael Fernandes da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080922>

**CAPÍTULO 23..... 171**

**O USO DE OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA EM PACIENTES COM COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA**


Célio Vidal Pessoa  
Maria Eduarda Mendes Pontes Porto  
Ingrid Sarmento Guedes  
Adrienne Cacau Andrade  
Carolina Carmona Pinheiro Machado  
Lara Cristina Forte Marinho  
Ramon Bezerra Mesquita

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080923>

**CAPÍTULO 24..... 179**

**SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO CONCEITO DE DOENÇA E DOS CRITERIOS DIAGNOSTICOS EM TORNO DO CONSUMO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS**

Ivan Farias Barreto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.65521080924>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 197**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 198**



# CAPÍTULO 7

## DESAFIOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO DO ESTRESSE TÓXICO NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

*Data de aceite: 01/09/2021*

*Data de submissão: 05/07/2021*

### **Henrique Lopes Vieira Santos**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Teófilo Otoni – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/1192711189050379>

### **Victor Gabriel Oliveira Pessoa**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Contagem – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/1026535110407982>

### **Inês Clara Martins de Souza**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Machacalis – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/3974649428917445>

### **Pedro Henrique Viana Silva**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Ponte Nova – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/0663026868140637>

### **Mariana Correia Costa**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Lavras – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/3714977346991354>

### **Flávia Cristina Avelar**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Sete Lagoas – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/3556061017976370>

### **Walter Silva Junior**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Vespasiano - Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/0058354676531427>

### **Amanda de Cássia Dutra Mansur**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Belo Horizonte – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/3011237016788074>

### **Thayná Maia Alves**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Belo Horizonte – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/0638080429337502>

### **Amanda Moreira Lima**

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana  
Contagem – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/5114248797799036>

**RESUMO:** Objetivou-se através de uma revisão narrativa analisar os principais desafios e estratégias de prevenção do estresse tóxico (ET) na saúde da criança no contexto da atenção primária à saúde. Foi realizada uma busca nas bases de dados indexadas LILACS, PUBMED e SCIELO utilizando-se para a pesquisa o termo “Estresse tóxico” e como descritores, Atenção primária à saúde; Desenvolvimento infantil; Estresse. Foram incluídas produções científicas que abordassem o ET como tema central, escritos em inglês ou português publicados no período de 2010 a 2019. De 18 artigos encontrados, após a leitura dos resumos, 08 enquadraram-se nos critérios de inclusão e foram analisados segundo os preceitos da análise temática. As outras produções encontradas tratavam-se de editoriais e outras publicações, sendo excluídas da pesquisa. Observou-se que as medidas de proteção à infância saudável são precárias e ineficientes na atenção primária, porém quando

aplicadas adequadamente podem gerar mudanças significativas. Em relação às medidas gerais de prevenção ao ET pode-se citar: melhor distribuição de renda, capacitação dos profissionais que lidam com crianças, atenção à saúde mental, garantia de acesso a melhores condições de vida, planejamento familiar e o rastreamento de crianças vulneráveis ao ET para que a família receba orientações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção primária à saúde; Desenvolvimento infantil; Estresse.

## CHALLENGES AND STRATEGIES FOR THE PREVENTION OF TOXIC STRESS IN CHILDHOOD: A NARRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Through a narrative review, the objective was to analyze the main challenges and prevention strategy for toxic stress (TE) in child health in the context of primary health care. A search was carried out in the LILACS, PUBMED and SCIELO indexed databases using the term “Toxic Stress” and as descriptors, Primary health care; Child development; Stress. Scientific productions that addressed TE as a central theme were included, written in English or Portuguese from 2010 to 2019. Of 18 articles found, after reading the abstracts, 08 met the inclusion criteria and were expired according to the precepts of thematic analysis. The other productions found were editorials and other publications, being excluded from the research. It was observed that child protection measures are precarious and inefficient in primary care, however, when applied, they can generate significant changes. Regarding general TE prevention measures, we can mention: better income distribution, training of professionals who deal with children, mental health care, guaranteed access to better living conditions, family planning and tracking of vulnerable children to the TE so that the family can receive guidance.

**KEYWORDS:** Primary health care; Child development; Stress.

## 11 INTRODUÇÃO

A atenção integral à saúde da criança é um dos objetivos comuns às políticas públicas mundiais. No Brasil, os cuidados com a saúde infantil estão entre as ações essenciais programadas pelo Ministério da Saúde. O objetivo destas políticas não é apenas reduzir a mortalidade infantil, mas também prover qualidade de vida para todas as crianças. Com a melhoria das condições sanitárias e advento de novos insumos na medicina, foi possível ampliar os estudos sobre outros fatores presentes no ambiente e na família que podem afetar a saúde infantil. Nesse contexto, surge o conceito do estresse tóxico (ET), que é a exposição a forte, frequente ou duradoura de um determinado agente estressor, na ausência da proteção conferida pela relação saudável com um adulto (ARAÚJO *et al.*, 2017).

A resposta tóxica ao estresse pode ocorrer quando uma criança vivencia uma dificuldade forte, frequente e prolongada, sem apoio adequado de um adulto. Essa resposta pode saturar o cérebro da criança e interromper o seu desenvolvimento, especialmente durante a infância. O ET pode ser causado por uma série de motivos, dentre eles: pobreza, exposição à violência, drogas, negligência e abuso físico e/ou emocional.

O agente estressor gera uma desregulação crônica pela ativação prolongada do circuito neuroimunoendócrino responsável pela resposta ao estresse, levando a produção inadequada de diversos hormônios e neurotransmissores que causam mudanças na arquitetura cerebral, desencadeando redução da neurogênese, distúrbios de plasticidade, neurotoxicidade e alterações das sinapses. A principal característica desta condição é a impossibilidade de o organismo retornar aos níveis prévios de homeostase, o que pode gerar alterações anatômicas e bioquímicas permanentes, conforme a gravidade do insulto e seu período de instalação (SHONKOFF *et al.*, 2012).

Os resultados e as consequências do ET associam-se à inúmeras enfermidades que se estendem à vida adulta, que podem afetar diversos sistemas e áreas específicas do nosso organismo tal como doenças hormonais, doenças cardiovasculares, câncer, doenças autoimunes, obesidade, morte prematura e doenças psiquiátricas (ARAÚJO *et al.*, 2017). Assim, há uma perpetuação do problema, seja pelas características passadas à prole, seja pela manutenção de um ambiente estressor, pobre em interações saudáveis entre crianças e seus cuidadores. Soma-se a isto a discrepância bem estabelecida na distribuição de renda e oportunidades, tendo como resultado a perpetuação da desigualdade.

Apesar da grande relevância e elevada prevalência do ET e sua repercussão na distribuição mundial de doenças, pouco se discute sobre o incentivo e estratégias de intervenções psicossociais de proteção à saúde infantil. Portanto, o presente estudo tem por objetivo apresentar os principais desafios e estratégias de prevenção do ET na saúde da criança, enfermidade comumente subdiagnosticada na atualidade, principalmente no âmbito da atenção primária à saúde.

## 2 | MÉTODO

Foi realizado uma busca nas bases de dados indexadas LILACS, PUBMED e SCIELO utilizando-se para a pesquisa o termo “Estresse tóxico” e como descritores, Atenção primária à saúde; Desenvolvimento infantil; Estresse. Foram incluídas produções científicas que abordassem o ET como tema central, escritos em inglês ou português publicados no período de 2010 a 2019. De 18 artigos encontrados, após a leitura dos resumos, 08 enquadram-se nos critérios de inclusão e foram analisados segundo os preceitos da análise temática. As outras produções encontradas tratavam-se de editoriais e outras publicações, sendo excluídas da pesquisa.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os avanços consideráveis nas ciências sociais e comportamentais, na biologia molecular, na genômica e na neurociência estão aprofundando cada vez mais nosso conhecimento sobre a saúde física e sobre o desenvolvimento, sobre o que pode afetá-los e sobre qual o papel exercido pela sociedade em relação a isso (SHONKOFF, 2010).

Sabemos que, apesar de os genes representarem o planejamento inicial de como se dará o desenvolvimento humano, são as interações entre o meio e a genética que irão determinar se os padrões de saúde física e mental serão fortes ou fracos (SHONKOFF, 2010). Além disso, Shonkoff (2010) ressalta que para uma sociedade se estabelecer forte ela depende de investimento nos primeiros anos de vida do indivíduo, pois as reações fisiológicas e as experiências adversas vividas nessa etapa da vida, até mesmo no período pré-natal, influenciarão a longo prazo na saúde do paciente.

Dessa forma, despende esforços para caracterizar os mecanismos envolvidos na interação entre a exposição precoce a experiências adversas e consequências negativas à saúde tem se tornado um cenário emergente no meio biomédico (BUCCI *et al.*, 2016). O termo “experiências adversas vividas precocemente”, de acordo com Bucci *et al.* (2016), é um termo amplo para representar situações estressantes ou traumáticas vivenciadas no período da infância, que foi explorado pelo Adverse Childhood Experience Study (ACE Study), um dos pioneiros a correlacionar o termo à saúde física a longo prazo utilizando uma amostra ampla.

O estudo supracitado consistiu em uma avaliação em duas etapas de 18175 pacientes nos Estados Unidos buscando elucidar a relação entre causa/efeito de experiências adversas precoces, cujo resultado indicou que cerca de dois terços (63,5%) dos indivíduos vivenciou pelo menos uma experiência adversa na infância e cerca de 12%, quatro ou mais (BUCCI *et al.*, 2016). As experiências traumáticas incluíram: exposição à violência, bullying, desalojamento, estresse parental, dificuldade econômica e discriminação. Os dados do estudo sugeriram uma relação dose/resposta entre o número de experiências adversas vividas e os resultados negativos à saúde (aumento do odds ratio para pacientes que sofreram mais experiências adversas) de acordo com Bucci *et al.* (2016).

Enquanto isso, Johnson *et al.* (2013) havia listados os sistemas orgânicos que essas experiências afetam, isto é, quais são os efeitos biológicos do ET sobre o organismo. Dessa forma, elucidou o papel do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, das citocinas, dos glicocorticoides e do sistema nervoso autônomo exercendo papel modulatório sobre a arquitetura cerebral e sobre diversos sistemas tais como cardiovascular, hepático, medula óssea, musculoesquelético, entre outros. Além disso, em determinados períodos da vida, principalmente na infância, o organismo está mais sensível a essas modulações e pode se adaptar tanto a estímulos positivos quanto negativos (JOHNSON *et al.*, 2013).

Conseqüentemente, modulações sofridas nesse período permaneceriam por toda a vida, o que favoreceria o aparecimento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, o desenvolvimento inadequado de sistemas orgânicos, como o musculoesquelético, o crescimento e o desenvolvimento inadequado. Logo, a infância torna-se o período de maiores oportunidades de intervenção (BUCCI *et al.*, 2016) e o período em que recursos e programas públicos devem despende recursos.

Além de investimento, o apoio parental e as relações confiáveis contribuem na

prevenção das consequências do ET (BELLIS *et al.*, 2017). O estudo transversal proposto por Bellis *et al.* (2017), no qual foram avaliados 7404 indivíduos de 18 a 69 anos no País de Gales, com relação a experiências adversas na infância, presença de cuidados parentais (ou de adulto confiável) e estilo de vida (dieta, bem-estar, saúde física, consumo de álcool e tabagismo), exemplifica a eficiência de tal medida. A análise estatística evidenciou que a presença de estilos de vida prejudiciais à saúde aumentava com a presença de situações traumáticas vividas na infância e diminuía com a presença de relações protetivas. Logo, concluiu-se que medidas de prevenção biopsicossociais da saúde infantil são fundamentais nas repercussões do ET.

A literatura evidencia que as medidas de proteção à infância saudável são precárias e ineficientes na atenção primária à saúde, porém quando aplicadas adequadamente podem gerar mudanças significativas. Elas devem ser adotadas de forma individualizada, uma vez que os eventos estressores se diferenciam de acordo com o nível socioeconômico e com as características de cada família (RUSHTON & KRAFT, 2013). Muitos pesquisadores defendem que a terapia familiar é a principal forma de abordagem e de prevenção do estresse na infância. A educação parental é tida como uma importante estratégia de prevenção de problemas comportamentais na infância, uma vez que a família é o sistema que mais influencia o desenvolvimento infantil (ARAÚJO *et al.*, 2017).

Estudos sobre programas parentais enfatizam que, para a prevenção de problemas comportamentais, é importante aconselhar os pais a serem menos punitivos e rigorosos no processo educacional das crianças, melhorar a comunicação e o relacionamento entre pais e filhos, desenvolver estratégias para ajudar os filhos a resolverem problemas e conflitos e diminuir seu número de atividades quando estas forem excessivas, dando limites adequados, observando e conversando em todas as etapas (ARAÚJO *et al.*, 2017). Em relação às medidas gerais de prevenção ao ET pode-se citar: melhor distribuição de renda, capacitação dos profissionais que lidam com crianças, atenção à saúde mental, garantia de acesso a melhores condições de vida, planejamento familiar e o rastreamento de crianças vulneráveis ao ET para que a família receba orientações. Logo, devem ser implementadas estratégias de prevenção primária, pelo rastreamento de crianças com maior risco e predisposição ao ET e estratégias de prevenção secundária pela realização de orientações aos pais. No âmbito terciário deve ser feita a identificação do ET e suas consequências, notificação e acolhimento do caso pela equipe multidisciplinar, além do tratamento individualizado.

## 4 | CONCLUSÃO

O ET ainda é uma enfermidade subdiagnosticada e pouco conhecida pelos profissionais de saúde, apesar do crescente aumento do número de estudos. O impacto às saúdes física e mental estão diretamente relacionados ao tempo de exposição a

adversidades. Os indivíduos sujeitos a experiências adversas na infância desenvolvem baixa tolerância ao estresse, comportamentos nocivos à saúde e menor controle de impulsos. A presença de relações parentais confiáveis reduz os danos, ou previnem. A estratégia de suporte à saúde domiciliar fornece uma alternativa de acompanhamento que auxilia a família no cuidado à criança, reduzindo assim o risco de ET.

Os investimentos e as políticas públicas de prevenção e de promoção à saúde devem ser voltadas para os primeiros anos de vida, pois este período consiste em uma fase de grandes oportunidades e riscos, os quais podem manter consequências para o resto da vida. Profissionais da atenção primária, médicos generalistas, pediatras e outros especialistas da área, devem exercer um papel proativo na sociedade promovendo a educação dos pais e dos profissionais de saúde. Os programas sociais devem ser voltados para a educação da comunidade e apoio psicológico de famílias e crianças em risco.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L.A. *et al.* **O papel do pediatra na prevenção do estresse tóxico na infância. Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria - Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento**, n. 3, p. 01-19, 2017.

BELLIS, M.A. *et al.* **Does continuous trusted adult support in childhood impart life-course resilience against adverse childhood experiences - a retrospective study on adult health-harming behaviours and mental well-being.** BMC Psychiatry, v. 17, n. 1, p. 140, 2017.

BUCCI, M. *et al.* **Toxic stress in children and adolescents.** Advances in Pediatrics, v. 63, n. 1, p. 403-428, 2016.

GARNER, A.S. *et al.* **Early childhood adversity, toxic stress, and the role of the pediatrician: translating developmental science into lifelong health.** Pediatrics, v. 129, n.1, p. 224-231, 2012.

JOHNSON, S.B. *et al.* **The science of early life toxic stress for pediatric practice and advocacy.** Pediatrics, v. 131, n. 2, p. 319-327, 2013.

RUSHTON, F.E. & KRAFT, C. **Family support in the family-centered medical home: an opportunity for preventing toxic stress and its impact in young children. Child health care providers offer valuable support and connections for families.** Child Abuse & Neglect, v. 37, p. 41-50, 2013.

SHONKOFF, J.P. **Building a new biodevelopmental framework to guide the future of early childhood policy.** Child Development, v. 81, n. 1, p. 357-367, 2010.

SHONKOFF, J.P. *et al.* **The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress.** Pediatrics, v. 129, n. 1, p. 232-246, 2012.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acadêmicos de medicina 19, 23

Acidente vascular encefálico 8, 9, 10

Alcoolismo 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 193, 194, 196

Atenção primária à saúde 60, 61, 62, 64, 147

AVC 9, 10, 41, 45, 47, 48, 49, 153, 159

AVE 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 46, 48

### B

Bebidas alcoólicas 146, 179, 180, 182, 183, 187, 188, 191, 192, 193

### C

Calcificação 153, 154, 156, 157, 158, 159

Cérebro 9, 14, 33, 37, 41, 43, 54, 61, 115

Cerebrovascular 9, 17, 41, 42, 49, 50, 154

*Chlorovirose* 27

CID-11 179, 191, 193, 195

*Cognição* 27, 54

Comorbidade 15, 90, 113, 134, 168

Coronavírus 8, 9, 11, 19, 23, 25, 26, 100, 101, 119, 127, 128, 129, 130, 131, 136, 140, 142, 148, 150, 152, 172, 173

Coronavirus disease 2, 3, 4, 6, 17, 50, 133, 177

COVID-19 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 100, 101, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 140, 141, 142, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178

Crianças 61, 62, 64, 65, 68, 74, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 187

### D

Demência 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

Dermatite atópica 93, 94, 95

Desenvolvimento infantil 60, 61, 62, 64

Desnutrição 121, 124, 125, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169

Diabetes mellitus 13, 79, 83, 84, 87, 137, 138, 167

Dieta vegetariana 93, 94, 95, 96

Disfunção renal 78, 85

Distúrbios psiquiátricos 150

Doença de Alzheimer 52, 53, 55, 56, 57, 58, 91

Doenças cardiovasculares 16, 42, 62, 79, 90, 105, 114, 134, 135, 136

DSM-V 179, 190, 192, 193

## **E**

ECMO 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Envelhecimento 52, 53, 54, 57, 58, 91, 92, 121, 129, 131, 156, 161, 162, 163, 169

Espessura do músculo adutor 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 169

Estresse 14, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 85, 90, 100, 101, 102, 103, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 145, 150, 151, 152

## **F**

Fatores protetores 3, 127, 129, 132

Fotocoagulação 137, 138

## **G**

Gêmeas monozigóticas 93, 94, 95, 96

Gestante 66, 69, 73, 74, 75

## **H**

Hipertensão 1, 3, 13, 16, 42, 63, 78, 79, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 135, 156, 167

História 30, 54, 56, 57, 67, 85, 121, 128, 135, 140, 143, 149, 179, 181, 194, 196

## **I**

Idosos 49, 53, 56, 57, 88, 90, 91, 108, 118, 122, 124, 130, 138, 146, 153, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170

Infecções sexualmente transmissíveis 66, 67

## **M**

Menaquinona 153, 154, 156, 158

## **N**

Nutrição 90, 98, 158, 162, 169

## **O**

Obesidade 42, 62, 85, 90, 97, 98, 99, 121, 124, 125

Oftalmopatias 137

Oxigenação 117, 171, 172, 173



## P

Pandemia 4, 10, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 46, 47, 49, 102, 110, 112, 113, 114, 118, 134, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 171

Prevenção 3, 25, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 95, 108, 116, 117, 142, 144, 145, 146, 147

Prevenção de doenças 3, 88, 89, 90, 116

Promoção da saúde 83, 88, 89, 90, 118

Pulmonary artery hypertension 1, 2, 3, 4, 7

## Q

Quimioterapia 120, 121, 122, 125, 126

## R

Retina 137, 138

Retinopatia diabética 137, 138, 139

Revisão literária 8, 9, 127, 132

## S

SARS-CoV-2 1, 2, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 141

Saúde mental 19, 24, 61, 64, 102, 118, 119, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 195

Saúde pública 10, 49, 67, 75, 79, 97, 101, 140, 141, 142, 143, 146, 148, 180, 188, 197

Saúde vascular 153, 157

Scorad 93, 94, 95, 96

Sobreviventes da COVID-19 150

Suplementos naturais 88, 89, 90

## T

Transmissão vertical 66, 67, 68

Tratamento 5, 15, 25, 30, 38, 41, 46, 48, 49, 53, 54, 56, 57, 58, 64, 79, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 106, 116, 120, 121, 122, 123, 126, 131, 137, 138, 141, 143, 144, 146, 158, 159, 171, 172, 173, 176, 179, 183, 195

## V

*Viroma humano* 27, 28, 38

## Z

Zika vírus 66, 67, 68, 73, 74, 75, 76, 77

# MEDICINA:

*Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar*



5

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

 **Atena**  
Editora  
Ano 2021

# MEDICINA:

*Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar*



5

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