# MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



Benedito Rodrigues da Silva Neto (Organizador)



## MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



Benedito Rodrigues da Silva Neto (Organizador)



Editora chefe

Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Proieto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Copyright © Atena Editora

Imagens da capa

Copyright do Texto © 2021 Os autores iStock

Edição de arte Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

2021 by Atena Editora

Luiza Alves Batista Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

> Revisão pelos autores.

Os autores Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

#### Conselho Editorial

#### Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andréa Cristina Marques de Araújo - Universidade Fernando Pessoa

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

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

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



Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes - Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento - Universidade Federal Fluminense

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira - Universidade Católica do Salvador

Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo - Universidad Autónoma del Estado de México

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior - Universidade Federal Fluminense

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

#### Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira - Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto - Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Javme 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio - Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Fernando Mendes - Instituto Politécnico de Coimbra - Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá - Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Dra Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

ProF<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Edna Alencar da Silva Rivera - Instituto Federal de São Paulo

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profa Dra Sheila Marta Carregosa Rocha - Universidade do Estado da Bahia



#### Medicina: ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 4

Diagramação: Camila Alves de Cremo

**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo **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 4 /
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 978-65-5983-469-3

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.693210309

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

Rodrigues da (Organizador). II. Título.

#### 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 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 11
A SÍFILIS E A SÍFILIS CONGÊNITA NO CENÁRIO ATUAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA Aline Augusto Fernandes Alecssander Silva de Alexandre Sílvia Kamiya Yonamine Reinheimer  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103091
CAPÍTULO 210
ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE E NOVAS MEDIDAS DE CONTROLE NO BRASIL Glêndha Santos Pereira João Nikolai Vargas Gonçalves Ely Paula de Oliveira Laura Alves Guimarães Leonardo Vieira do Carmo https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103092
CAPÍTULO 316
ANÁLISE DOS ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS NO ESTADO DE MATO GROSSO  Sabrina Pavlack Venites Ayrla Loany Alves Cordeiro Izane Caroline Borba Pires Letycia Santana Camargo da Silva Lohayne Goulart Pires  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103093
CAPÍTULO 423
ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS, COM ÊNFASE NO OFIDISMO, NO BRASIL, EM 2018 E 2019  Ana Gabriela Araujo da Silva Rodolfo Lima Araújo  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103094
CAPÍTULO 531
ASPECTOS GERAIS DA LEPTOSPIROSE EM HUMANOS  Letícia Batista dos Santos  Amanda de Oliveira Sousa Cardoso  Antonio Rosa de Sousa Neto  Mayara Macêdo Melo  Daniela Reis Joaquim de Freitas  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103095

CAPITULO 643
COMPARATIVO EPIDEMIOLÓGICO ENTRE A HEPATITE B E C NO ESTADO DO PIAUÍ Germana Gadêlha da Câmara Bione Barreto Ana Vitória Braga Martins Ana Larice de Oliveira Sampaio Ribeiro Beatriz Silva Barros Danilo de Carvalho Moura Débora Araújo Silva Fernanda da Silva Negreiros Gleidson Araújo dos Santos Hugo Santos Piauilino Neto III lago Pierot Magalhães Leonilson Wendel da Silva Sousa Letícia Thayná Nery da Silva Viana  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103096
CAPÍTULO 7
DESAFIOS HEMATOLÓGICOS NA LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA Ábia de Jesus Martins Mônica de Fátima Amorim Braga Raissa Ramos Coelho Vanessa Maria das Neves Alessandra Teixeira de Macedo Yuri Nascimento Fróes
€o https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103097
CAPÍTULO 864
FIBRILAÇÃO ATRIAL E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE MENTAL: REVISÃO DE LITERATURA  Lucas Tavares Silva Nara Alves Fernandes Igor Gabriel Silva Oliveira Ruth Mellina Castro e Silva Isabella Cristina de Oliveira Lopes Fyllipe Roberto Silva Cabral Thaisla Mendes Pires Daniel Brito Bertoldi Júlia Lisboa Mendes Maria de Sousa Amorim Jaqueline Batista Araujo Gabriel Augusto de Souza Alves Tavares  https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103098
CAPÍTULO 968
MORBIDADE E MORTALIDADE POR HEPATITES VIRAIS EM RORAIMA, 2006-2020 Maria Soledade Garcia Benedetti Emerson Ricardo de Sousa Capistrano

€ https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103099
CAPÍTULO 1080
MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 15 ANOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA  Ana Liz Lopes Billegas Flaviane da Cunha Medeiros Jordana Rodovalho Gontijo Germano Vanessa de Deus Gonçalves Amanda Cristina Siqueira Rosa Renata Silva do Prado  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030910
CAPÍTULO 1191
MULHERES RESIDENTES DE BAIRRO DA PERIFERIA DE UMA CIDADE DO INTERIOR.  AVALIAÇÃO DO AUTOCONHECIMENTO DOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR  Renata Baptista dos Reis Rosa  Thais Lemos de Souza Macêdo  Sara Cristine Marques dos Santos  Raul Ferreira de Souza Machado  Caio Teixeira dos Santos  Ivana Picone Borges de Aragão  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030911
CAPÍTULO 12106
O IMPACTO DA DOR NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM NEURALGIA TRIGEMINAL  André Luiz Fonseca Dias Paes Leonardo Cordeiro Moura Isabeli Lopes Kruk Carolina Arissa Tsutida Ana Beatriz Balan Eduarda de Oliveira Dalmina Fredy Augusto Weber Reynoso Luana Cristina Fett Pugsley Vitoria Gabriela Padilha Zai Ana Carolina Bernard Veiga Gustavo Watanabe Lobo Márcio José de Almeida  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030912
CAPÍTULO 13112
O PAPEL DA AUTOFAGIA NA INVOLUÇÃO UTERINA
Anna Clara Traub  Júlia Wojciechovski Raphael Bernardo Neto

José Vieira Filho

Giovana Luiza Corrêa Beatriz Essenfelder Borges
https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030913
CAPÍTULO 14118
OS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DA PSORÍASE: UMA REVISÃO DE LITERATURA Victória Nunes Amaru Felipe Marti Garcia Chavez
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030914
CAPÍTULO 15126
PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DA INJÚRIA RENAL NO ESTADO DO TOCANTINS: MORBIMORTALIDADE E CUSTOS PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE Guilherme Parreira Vaz Michelle de Jesus Pantoja Filgueira
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030915
CAPÍTULO 16136
PERPECTIVAS DE TRATAMENTO NA TROMBASTENIA DE GLANZMANN Vittoria Senna Dedavid Lucas Demetrio Sparaga
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030916
CAPÍTULO 17141
PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM JOVENS E FATORES ASSOCIADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA SISTEMÁTICA  Bruna Carvalho Botelho Bruno Couto Silveira Luycesar Linniker Lima Fonseca Mariana Fonseca Meireles Pedro Henrique Mateus de Oliveira Alessandra dos Santos Danziger Silvério
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.69321030917
CAPÍTULO 18155
PREVALÊNCIA DE PREMATURIDADE DE RECÉM-NATOS ENTRE 2013 A 2018: REGIÃO DE SAÚDE ILHA DO BANANAL, ESTADO DO TOCANTINS  Malena dos Santos Lima Hailton Moreira da Silva Filho Ana Clara Silva Nunes Luís Felipe Morais Barros Maria Carolina dos Santos Silva Nayanna Silvestre Cartaxo
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.69321030918

Carolina Dusi Mendes

CAPÍTULO 19160
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓSTRAUMÁTICO (TEPT) NA POPULAÇÃO ADULTA DE FEIRA DE SANTANA-BAHIA  Deciane Oliveira Sousa Dias Rosendo  Juliana Laranjeira Pereira  Éder Pereira Rodrigues  Carlito Sobrinho Nascimento  Mônica de Andrade Nascimento  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030919
CAPÍTULO 20173
RELAÇÃO ENTRE MORTES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E VARIAÇÃO DE TEMPERATURA NA CIDADE DE CURITIBA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO Ighor Ramon Pallu Doro Pereira Sofia de Souza Boscoli Wilton Francisco Gomes Beatriz Essenfelder Borges
thtps://doi.org/10.22533/at.ed.69321030920
CAPÍTULO 21180
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA PARA FÁRMACOS RELACIONADOS AO SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO  Cleison Paloschi Daniel Adner Ferrari Diego Pícoli Altomar Gabriela Ingrid Ferraz Marcos Vinicius Marques de Lima  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030921
SARCOIDOSE E O ACOMETIMENTO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO Gabriella Giandotti Gomar André Luiz Fonseca Dias Paes Chayane Karol Cavalheiro Giovana Ferreira Fangueiro Karyne Macagnan Tramujas da Silva Luana Cristina Fett Pugsley Maria Fernanda de Miranda Perche Nicole Kovalhuk Borini Paula Cristina Yukari Suzaki Fujii Raphael Bernardo Neto Sophia Trompczynski Hofmeister Rogerio Saad Vaz
ᠪ https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030922

CAPÍTULO 23200	O
SÍFILIS CONGÊNITA E O CUIDADO FARMACÊUTICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA Josemilde Pereira Santos Jeane Debret Machado Joyce Pereira Santos Carlônia Nascimento Silva Maine Santos de Lima Nayara Martins Pestana Sousa Paulo Henrique Soares Miranda Keyllanny Nascimento Cordeiro Juliana Amaral Bergê Luciana Patrícia Lima Alves Pereira Maria Cristiane Aranha Brito Pedro Satiro Carvalho Júnior  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030923	*
CAPÍTULO 24214	4
TRACOMA NO EXTREMO NORTE DO BRASIL  Danúbia Basílio Boaventura  Maria Soledade Garcia Benedetti  https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030924	
SOBRE O ORGANIZADOR224	4
ÍNDICE REMISSIVO	5

### **CAPÍTULO 17**

### PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM JOVENS E FATORES ASSOCIADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA SISTEMÁTICA

Data de aceite: 01/09/2021 Data de submissão: 04/06/2021

Bruna Carvalho Botelho
Universidade José do Rosário Vellano
Alfenas – Minas Gerais
https://orcid.org/0000-0001-7269-0002

Bruno Couto Silveira
Universidade José do Rosário Vellano
Alfenas – Minas Gerais
https://orcid.org/0000-0002-1846-997X

Luycesar Linniker Lima Fonseca Universidade José do Rosário Vellano Alfenas – Minas Gerais https://orcid.org/0000-0002-8528-6217

Mariana Fonseca Meireles
Universidade José do Rosário Vellano
Alfenas – Minas Gerais
https://orcid.org/0000-0003-2750-3663

Pedro Henrique Mateus de Oliveira Universidade José do Rosário Vellano Alfenas – Minas Gerais https://orcid.org/0000-0001-9028-1640

Alessandra dos Santos Danziger Silvério
Universidade José do Rosário Vellano
Alfenas – Minas Gerais
https://orcid.org/0000-0002-9513-1331

**RESUMO**: As doenças crônicas não transmissíveis são as principais causas de morbimortalidade no mundo. Assim, a

hipertensão arterial sistêmica (HAS) assume papel significativo na piora da qualidade de vida da população. Este estudo revisa a literatura acerca da HAS em jovens e sua relação com predisposição genética, sexo, hábitos de vida e dados antropométricos. A pesquisa foi baseada nas bases PubMed, Google Acadêmico, SciELO e MEDLINE. A estratégia de busca ocorreu a partir de termos-chave conforme as sugestões oferecidas pela plataforma "Descritores para as ciências de saúde-DeCS". Foram selecionados 20 materiais dos últimos 5 anos submetidos à análise de qualidade pela escala de PEDro nos quais a população em estudo era de 15 a 24 anos. Concluiu-se que prevalência da HAS é em idosos, homens, sedentários, com predisposição genética, sobrepeso, associados a etilismo e tabagismo. Portanto, apesar da HAS não ser predominante entre 15 e 24 anos, não é exclusiva de idosos.

**PALAVRAS-CHAVE**: Fatores de risco. Hipertensão arterial. Jovens. Pressão arterial.

PREVALENCE OF SYSTEMIC ARTERIAL HYPERTENSION IN YOUNG PEOPLE AND ASSOCIATED FACTORS: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Chronic non-communicable diseases are the main causes of morbidity and mortality worldwide. Thus, systemic arterial hypertension (SAH) plays a significant role in worsening the population's quality of life. This study reviews the literature on sah in young people and its relationship with genetic predisposition, sex, lifestyle and anthropometric data. The research was based on the PubMed,

Google Scholar, SciELO and MEDLINE databases. The search strategy was based on key terms as suggested by the platform "health sciences descriptors-decs". Twenty materials from the last 5 years were selected and submitted to quality analysis using the pedro scale, in which the study population was 15 to 24 years old. It was concluded that the prevalence of sah is in the elderly, men, sedentary, with genetic predisposition, overweight, associated with alcoholism and smoking. Therefore, although sah is not predominant between 15 and 24 years old, it is not exclusive to the elderly.

**KEYWORDS:** Blood pressure. Hypertension. Risk factors. Young people.

#### 1 I INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis, nas últimas décadas, se configuram como as principais causas de morbimortalidade no mundo. Nesse contexto, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) assume papel significativo na piora da qualidade de vida da população. Dados preliminares do Ministério da Saúde, a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), revelam que, no ano de 2017, o Brasil registrou 141.878 mortes devido à hipertensão ou a causas atribuíveis a ela. Tais dados escancaram um cenário alarmante: todos os dias 388,7 pessoas se tornam vítimas fatais da doença, o que significa 16,2 óbitos a cada hora. Grande parte dessas mortes é evitável e 37% dessas mortes são precoces, ou seja, em pessoas com menos de 70 anos de idade (CASTILHO, 2019).

Por definição, a hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg. Trata-se de uma morbidade que mantém associação com eventos como infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), morte súbita, acidente vascular encefálico (AVE), doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC), fatal e não fatal, sendo mais comum na população adulta e frequente nos serviços de emergência no Brasil. Em revisão da literatura nacional sobre a epidemiologia da HA, o Sudeste foi a região com maior prevalência de HA autorreferida (23,3%), seguido pelo Sul (22,9%) e Centro-Oeste (21,2%). Nordeste e Norte apresentam as menores taxas, 19,4% e 14,5%, respectivamente. As prevalências da HA são, na maioria, acima dos 25%, predominando no sexo masculino, e os principais fatores de risco não diferem dos de outros países (SOUZA et al, 2021).

Embora a hipertensão arterial possua relação direta e indireta com a morbidade e mortalidade atribuídas a doenças do aparelho circulatório, estudos correlacionando a hipertensão arterial sistêmica com jovens e fatores associados são ainda escassos. Existem várias condições de risco que contribuem para a HAS, como a obesidade, pois o excesso de peso se associa com maior prevalência dessa doença, mesmo na juventude. De forma contrária, a perda de peso promove redução da pressão arterial (PA), além de também reduzir outros fatores associados, como a resistência à insulina e a dislipidemia. Ademais, a ingestão de bebida alcoólica crônica também se correlaciona com a elevação dos níveis pressóricos, bem como a mortalidade cardiovascular em geral. Por fim, ressalta-

se a associação entre sedentarismo e hipertensão arterial, uma vez que é demonstrado que a atividade física reduz a incidência dessa comorbidade até mesmo em indivíduos pré-hipertensos, e ainda a predisposição genética e étnica, haja vista sua hereditariedade e sua prevalência em populações afrodescendentes.

Nesse contexto, a prevalência da HAS em jovens tem preocupado as autoridades sanitárias e governamentais, uma vez que esse grupo etário está cada vez mais propenso a adquirir a doença de forma precoce, se tornando um empecilho para a saúde comunitária. Desse modo, objetiva-se com esse trabalho revisar a literatura dessa patologia em jovens e sua relação com predisposição genética, sexo, hábitos de vida e dados antropométricos.

#### 21 DESENVOLVIMENTO

#### Metodologia

A priori, para a execução eficiente da busca bibliográfica do presente artigo de revisão, utilizou-se a estratégia PICO para a construção da seguinte pergunta científica: "qual a prevalência da hipertensão arterial na população de jovens entre 15 e 24 anos e quais são os respectivos fatores de risco associados?".

A posteriori, a partir da elaboração da pergunta de pesquisa adequada, foi possível definir quais informações e evidências seriam necessárias e essenciais para a resolução da questão clínica levantada, bem como para a estruturação de uma revisão sistemática. Para tanto, a estratégia de busca foi alicerçada nos termos-chave "pressão arterial", "hipertensão arterial", "jovens" e "fatores de risco", os quais foram escolhidos baseados nas sugestões oferecidas pela plataforma "Descritores para as ciências de saúde- DeCS". Nesse contexto, a pesquisa foi baseada em textos indexados nas bases PubMed, Google Acadêmico, SciELO e MEDLINE, sendo que as palavras-chave foram associadas a partir do indexador "and".

Em relação à amostra bibliográfica, foram excluídos teses, dissertações, monografias e artigos de revisão, além de materiais nos quais a população em estudo era infantil, adulta ou idosa. Esse critério, baseado na faixa etária, levou em consideração a população alvo do presente estudo, ou seja, indivíduos jovens. Apesar de "juventude" ser um termo controverso na literatura, por convenção, de acordo com os objetivos deste trabalho, bem como em consonância com as definições da Organização Mundial da Saúde (OMS), foi-se definido como jovem qualquer indivíduo que possua entre 15 e 24 anos.

Em contrapartida, como critério de inclusão, selecionou-se artigos originais publicados em revistas indexadas, nos idiomas português, inglês e espanhol. Assim, torna-se válido salientar que foram selecionados textos tanto com dados quantitativos dos níveis pressóricos, importantes para a noção de prevalência proposta, quanto com dados qualitativos, como histórico familiar, sexo, raça, hábitos de vida e dados antropométricos, sendo esses fundamentais no estudo dos fatores de risco associados. Por fim, é importante

ressaltar que foram incluídos apenas materiais dos últimos cinco anos com registros nas bases de dados acima descritas, a fim de atualizar os resultados encontrados.

A leitura completa dos artigos encontrados e de todos os dados obtidos foi realizada por cinco pesquisadores independentes, os quais, posteriormente, se reuniram para compartilhar e sintetizar as informações identificadas. Dessa forma, após uma análise de qualidade criteriosa, a partir da escala de PEDro, acerca do montante de trabalhos científicos, foram selecionados apenas os estudos que possuíam maior direcionamento em relação ao público que o presente estudo visa abranger.

#### Resultados

DESIGN E NATUREZA DO ESTUDO	PAÍS, TAMANHO E FAIXA ETÁRIA DA AMOSTRA	RESULTADOS		
Artigo 1: Associaça hipertensão arteria		scos cardiovasculares modificáveis e não-modificáveis e ns		
Estudo observacional descritivo com delineado transversal. Análise quantitativa.	Brasil. N= 307. Idade média de 24(±6,8) anos.	A pressão arterial sistólica e diastólica apresentaram relação pouco significativas com a idade, assim como o índice de massa corporal (IMC). Contudo, essas variáveis não modificáveis e modificáveis, respectivamente, são fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Assim, a prática regular de atividade física é uma medida necessária de intervenção não medicamentosa que corrobora para diminuição de fatores de risco para HAS modificáveis associados ao estilo de vida.		
	Artigo 2: Correlação entre os índices antropométricos e pressão arterial de adolescentes e adultos jovens em um município do Nordeste brasileiro			
Estudo quantitativo do tipo transversal.	Brasil. N= 86. Idade média de 19,0 ± 0,97 anos.	A prevalência maior foi do sexo feminino. A obesidade esteve mais presente nos meninos adolescentes do que nas meninas, bem como nos adultos jovens em homens.  A relação cintura-estatura (RCE) se mostrou mais elevada nas meninas e mulheres adultas (0,46 ± 0,07, 0,50 ± 0,08). Em contrapartida, a relação cintura-quadril (RCQ) e índice de conicidade (IC) se mostraram maiores nos meninos (0,79 ± 0,06; 1,12 ± 0,74) e nos homens adultos (0,82 ± 0,09; 1,15 ± 0,12) respectivamente. Em ambos os grupos houve correlação positiva moderada entre o índice de massa corporal (IMC) e a RCE com a PA (p<0,05).  Dessa forma, os índices antropométricos apresentaram associação positiva com o aumento dos níveis pressóricos, destacando-se como fatores de risco o IMC e a RCE nos adolescentes e adultos jovens.		
Artigo 3: Fatores d	e risco para hiper	tensão em jovens universitários		
Estudo de corte transversal descritivo. Análise quantitativa.	Brasil. N= 60 18 a 30 anos (± 22,52 anos).	O sexo masculino apresentou maior prevalência de IMC (31,82%) associado ao maior percentual de casos de hipertensão (9,1%). O tabagismo, etilismo, atividade física, genética familiar, tempo de sono e dieta não demonstraram relação estatística significativa com o desenvolvimento da hipertensão na população do estudo. Contudo, tais fatores não devem ser negligenciados, pois estão envolvidos no desenvolvimento da hipertensão arterial.		

DESIGN E NATUREZA DO ESTUDO	PAÍS, TAMANHO E FAIXA ETÁRIA DA AMOSTRA	RESULTADOS
Artigo 4: Associati National, Survey-B		tyle and Systemic Arterial Hypertension in Young Adults: A onal Study
Estudo transversal baseado em pesquisa. Análise quantitativa.	Itália. N= 493. 18 a 35 anos.	Pressão arterial elevada (140 / 90 mmHg) foi encontrada em 54 indivíduos. Sendo que esses valores elevados foram mais frequentemente encontrados em homens, com IMC alto, em uso de corticoide, anti-inflamatórios não esteroides, e em escore de ansiedade mais baixo. Quanto aos hábitos alimentares, eles eram mais propensos a comer queijos, frios e fast foods.  Portanto, sexo masculino, obesidade e hábitos alimentares foram os principais fatores de risco, sendo que jovens homens são os alvos principais para mudança no estilo de vida a fim de combater e prevenir o desenvolvimento de pressão arterial.
Artigo 5: 8ª Diretriz	z Brasileira de Hip	ertensão Arterial
Análise qualitativa e quantitativa.	Brasil.  	A prevalência de HAS entre indivíduos com 18 anos ou mais, residentes nas capitais, variou de 23% a 25%, respectivamente. Entre adultos com 18 a 29 anos, o índice foi 2,8%. Além disso, observou-se associação significativa entre HA e idade, sexo masculino, sobrepeso, adiposidade central, sedentarismo nos momentos de folga e durante o trabalho.
Artigo 6: Hyperten		wareness, treatment, control, and associated factors in
Artigo original. Análise quantitativa.	China. N= 14.420 Indivíduos acima de 18 anos e subdivisão de 18 a 24 anos.	A prevalência de hipertensão foi de 23,9%, sendo que os residentes rurais tiveram uma porcentagem maior que os urbanos. Mulheres idosas residentes em área urbana apresentaram maior nível de conscientização e adesão ao tratamento. Idade, sexo, consumo de álcool, história familiar de hipertensão, sobrepeso, obesidade e índice de gordura corporal foram identificados como fatores de risco para hipertensão. Durante a última década, houve um aumento da prevalência de HAS na população da província de Chongquing. Os níveis de adesão ao tratamento, consciência e controle da HAS melhoraram, porém, continuam extremamente baixos. Estratégias de controle mais rígidas deveriam ser adotadas.
		co e prevalência da hipertensão arterial sistêmica entre os ríodos da faculdade de medicina de Barbacena.
Artigo original, análise quantitativa. Estudo observacional de corte transversal.	Brasil. N= 80 Maiores de 18 anos. Média de 19,89 ± 2,12 anos e de 25,76 ± 4,95 anos.	Dentre as variáveis analisadas, o principal fator de risco no estudo foi o histórico familiar. Podemos considerar reduzidas as chances da presença de indivíduos hipertensos na amostra estudada, o que pode ser justificado pela faixa etária média baixa, pela prática regular de exercícios físicos e dieta com ingestão reduzida de sal. Mulheres possuem fator protetor para risco cardiovascular antes do climatério, o que pode estar relacionado com a menor incidência de doenças cardiovasculares em indivíduos do sexo feminino, segundo a literatura. Assim, a prevalência de HA e de seus fatores de risco entre os acadêmicos de medicina foi baixa, entretanto, observou-se que alguns tiveram maior prevalência como fator associado, como tabagismo e etilismo.  Nesse contexto, apesar do fácil acesso à informação quanto aos riscos que esses hábitos podem gerar para a saúde, muitos estudantes continuam a consumir essas substâncias.

DESIGN E NATUREZA DO ESTUDO	PAÍS, TAMANHO E FAIXA ETÁRIA DA AMOSTRA	RESULTADOS
Artigo 8: Obesity a	and hypertension i	n Latin America: Current perspectives
Análise qualitativa.	Países da América Latina. 	A prevalência de obesidade, sobrepeso e HA vem aumentando em jovens e crianças dos países da América Latina. Além disso, a obesidade e HA estão relacionadas ao nível socioeconômico desses países, os quais adotam péssimos hábitos alimentares e sedentarismo. Devido a isso, deve-se ter uma maior atenção e preocupação, uma vez que estes são fatores de risco importantes para doenças cardiovasculares, que provavelmente, têm suas origens no início a vida. Dessa forma, deve-se investir em estratégias de atenção primária, principalmente para jovens, a fim de melhorar a prevenção dessas comorbidades.
Artigo 9: Altas taxa hipertensão arteria		o e fatores de risco cardiovascular em pacientes com
Artigo original, estudo transversal. Análise quantitativa.	Brasil. N= 172 Indivíduos maiores de 18 anos.	Dos fatores de risco selecionados, hipertensão, etilismo e tabagismo apresentaram taxas maiores em indivíduos homens. Em contrapartida, mulheres apresentaram taxas maiores de obesidade. Enquanto isso, sedentarismo e dislipidemia apresentaram-se sem distinção significativa entre os sexos. Da população amostra 71% dos pacientes foram classificados como hipertensos resistentes, com comportamentos e fatores de risco que os conferem um alto risco de complicações cardiovasculares.
Artigo 10: Overwei sport practitioners		re not associated to high blood pressure in young people
Artigo original. Análise quantitativa.	Brasil N= 636 Indivíduos de 10 a 17 anos	Foram mantidas as associações entre sobrepeso e obesidade com a pressão arterial elevada na amostra total e nos jovens não praticantes de esporte. Em contrapartida, não foram evidenciadas associações significativas entre sobrepeso, obesidade e elevação da PA em praticantes de esporte. Dessa forma, observou-se que o comportamento da pressão arterial varia em obesos e pessoas com sobrepeso de acordo com a presença de atividade física. Isso sugere efeito cardioprotetor da prática esportiva em indivíduos com excesso de peso.
Artigo 11: Fatores universidade	de risco para hipe	rtensão arterial em acadêmicos de enfermagem de uma
Estudo de caráter exploratório descritivo, prospectiva, transversal e com análise quantitativa dos dados.	Brasil N= 52 20 a 35 anos	A prevalência de HAS é maior na faixa etária de 20 a 25 anos, bem como em indivíduos do sexo feminino e brancos. Destaque para o uso de álcool pela maioria da amostra. Por fim, hereditariedade e obesidade foram fatores associados. Apesar de sexo e raça ter contrariado a prevalência de hipertensão arterial, os fatores de risco hereditariedade e obesidade foram confirmados.
Artigo 12: Impacto obesidade	da atividade físic	a na hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e
Estudo de cunho observacional, populacional, transversal e análise qualitativa.	Brasil N= 181 17 a 19 anos	Nenhuma das variáveis propostas para expressar a prática de atividades físicas apresentaram associações significativas com a HA em indivíduos de 17 a 19 anos acima do peso.

DESIGN E NATUREZA DO ESTUDO	PAÍS, TAMANHO E FAIXA ETÁRIA DA AMOSTRA	RESULTADOS
Artigo 13: Fatores diabetes	associados em ac	lultos jovens com história familiar de hipertensão arterial e
Artigo original, estudo analítico, de natureza quantitativa.	Brasil N= 1073 20 a 24 anos	O estudo demonstrou a confirmação da associação estatística entre o uso de cigarro e realização de exercícios físicos nos estudantes que possuem conhecimento sobre história familiar de hipertensão.  A associação demonstrada revela a necessidade de os profissionais de saúde atuarem de modo a estimular a adesão dos indivíduos a um estilo de vida saudável, para prevenção de doenças crônicas como HAS.
Artigo 14: The Risk	Factors for Undi	agnosed and Known Hypertension among Malaysians
Artigo original de natureza quantitativa.	Malaysia N= 24.632 15 - 24 anos	Os investigados obesos, com sobrepeso, que fazem uso de bebida alcoólica, com nível de instrução primária e acima de 65 anos possuem maior probabilidade de apresentarem hipertensão arterial não diagnosticada.
Artigo 15: Associa Activity in Healthy	tion of High Blood Young Adults	Pressure with Body Mass Index, Smoking and Physical
Estudo transversal multicêntrico, de natureza quantitativa.	Grécia N= 1249 19 - 30 anos	A prevalência tanto de PA normal alta e hipertensão foi significativamente maior para participantes do sexo masculino. Além disso, a proporção de hipertensos foi impressionantemente maior em participantes com sobrepeso e obesos em comparação com indivíduos de peso normal. Já o tabagismo em ambos os sexos não foi associado à PA em nenhuma das análises e modelos examinados.  O IMC foi significativa e diretamente associado à PA de repouso em ambos os sexos, sendo maior nos homens. Em contrapartida, tabagismo não obteve associação direta com os níveis pressóricos.
Artigo 16: Hyperte	nsion in Mozambi	que: trends between 2005 and 2015
Estudo transversal de análise quantitativa.	Moçambique N= 2965 15 a 64 anos	Entre os participantes de 15 a 24 anos, a prevalência de hipertensão foi de 13,1%.  A prevalência de hipertensão em Moçambique está entre as mais altas em países em desenvolvimento, tanto em adultos quanto em adolescentes.
Artigo 17: Anxiety,	Stress-Related Fa	actors, and Blood Pressure in Young Adults
Artigo original de natureza quantitativa e qualitativa.	Itália N= 412 Média de idade 23,9 ± 7,5 anos	Foi possível notar que em uma população tão jovem (média de idade 23,9 ± 7,5 anos) variáveis como sexo, idade, atividade física, ansiedade e estresse, em especial as psicológicas, podem estar relacionadas a um aumento da PA. Tanto variáveis demográficas (idade, sexo), de estilo de vida (tabagismo, consumo de álcool, IMC e esporte / exercício), como variáveis psicológica possuem um grau de associação com a variação da PA.

DESIGN E NATUREZA DO ESTUDO	PAÍS, TAMANHO E FAIXA ETÁRIA DA AMOSTRA	RESULTADOS
		nsion and hypertension and its related risk factors among institution, Ghana
Estudo transversal de natureza quantitativa.	Gana N= 540 Estudantes do primeiro ao quarto ano acadêmico (não foi explicitado o limite de faixa etária)	História familiar de hipertensão, insuficiência renal, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca foram associados a risco aumentado de desenvolver pré-hipertensão, no entanto, nenhuma associação significativa foi observada. Já IMC e obesidade foram independentemente correlacionados positivamente com o status da pressão arterial após o controle para sexo e idade. O estudo revelou taxas de prevalência consideráveis de pré-hipertensão e hipertensão entre estudantes de graduação, com fatores de risco significativos, como obesidade detectada pelo IMC. Gênero masculino também foi significativo para pré-hipertensão e hipertensão.
Artigo 19: Prevalêr brasileiros	ncia e fatores asso	ociados com hipertensão arterial autorreferida em adultos
Artigo original, estudo quantitativo.	Brasil, N= 52.929 A partir de 18 anos	A prevalência de hipertensão arterial em indivíduos entre 18 e 24 anos foi de 3%, progredindo substancialmente conforme a idade. A HA autorreferida foi maior no sexo feminino e na raça preta. Considerando os estilos de vida analisados, a patologia foi maior entre os ex-fumantes, os obesos, os diabéticos, os que ingerem elevadas quantidades de sal e os que não praticam atividade física. Em contrapartida, o consumo de carnes vermelhas com gordura, bem como o uso abusivo de álcool não coincidiu com maiores índices de hipertensão. As variáveis associadas à HAS foram: aumento da idade e envelhecimento, baixa escolaridade, raça/cor preta, obesidade diabetes ou colesterol elevado autorreferidos, ex-tabagista e relatar consumo de sal em excesso. No limite da significância, encontra-se a variável ser do sexo feminino.
Artigo 20: ERICA:	prevalências de hi	pertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros
Artigo original de análise qualitativa.	Brasil N= 17.546 15 a 17 anos	A prevalência de hipertensão arterial foi de 9,6%. A prevalência de obesidade foi 8,4%. As prevalências de hipertensão arterial e obesidade foram maiores no sexo masculino. Adolescentes com obesidade tiveram prevalência de hipertensão arterial mais elevada, 28,4%, do que aqueles com sobrepeso, 15,4%, ou eutróficos, 6,3%. A fração de hipertensão arterial atribuível obesidade foi de 17,8%.  Esse foi o primeiro estudo no Brasil com representatividade nacional a constatar que a fração da prevalência de hipertensão arterial atribuível à obesidade mostra que cerca de 1/5 dos hipertensos poderiam não ser hipertensos se não fossem obesos.

Fonte: elaborada pelo autor.

No quadro 1 acima, evidencia-se os resultados obtidos, organizados a partir de informações gerais, acerca dos 20 estudos que foram incluídos.

Em relação à natureza do estudo todos apresentaram de forma prevalente um cunho quantitativo, porém com interpretações qualitativas, com exceção da Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial e do artigo oito, os quais são predominantemente qualitativos.

Referente ao design do estudo, a prevalência foi de estudos observacionais transversais, com desdobramentos descritivo, multicêntrico e ainda analítico.

Quanto à localização geográfica, doze dos estudos foram realizados no Brasil, dois na Itália, um em Moçambique, um, de forma mais geral, em países da América Latina, um na Grécia, um em Gana e um na China, totalizando um espaço amostral pesquisado de mais de 75.000 entrevistados.

É importante salientar que embora as amostras dos estudos selecionados tenham apresentado variações quanto à faixa etária delimitada pelo presente artigo de revisão, foi priorizado na montagem da supracitada tabela, os resultados exclusivamente referentes aos recortes de idade entre 15 e vinte e 24 anos, limite etário pré-estabelecido na seção de materiais e métodos, uma vez que essa revisão de literatura busca informações acerca dos jovens e nos artigos escolhidos foi possível essa separação de informações por faixa de idade.

A temática, e consequentemente os resultados dos estudos, envolveram a relação da hipertensão arterial com fatores de risco modificáveis, sendo que destes cinco delimitaram o assunto para sedentarismo, prática da atividade física, índices antropométricos, estresse e tabagismo; além da associação dessa patologia com fatores de risco não modificáveis, como a diabetes, idade, sexo e raça, as quais aparecem nos demais artigos. Contudo, em geral, a abordagem foi de mais de um fator de risco. Além disso, ao abordar a ligação com a idade foi possível ter uma noção de prevalência da hipertensão arterial entre os jovens. Tais relações serão devidamente discutidas na seção de discussão do presente artigo.

#### Discussão

Após análise de 20 artigos pré-selecionados, observou-se que a hipertensão arterial sistêmica está intimamente correlacionada com alguns fatores de risco. Nesse contexto, constatou-se que ela é mais prevalente no sexo masculino, em indivíduos com sobrepeso, obesos, sedentários e com predisposição genética. Além disso, hábitos de vida como etilismo e tabagismo também se configuram como condições associadas à HAS. Por fim, ressalta-se que a idade é tendenciosa ao aumento da PA, sendo mais prevalente esse aumento em idosos. A seguir, esses fatores de risco serão subdivididos em tópicos, a fim de detalhar criteriosamente sua correlação com essa comorbidade.

#### Hipertensão X idade

A idade, enquanto fator não modificável, é tendenciosa ao aumento da pressão arterial, sendo possível apontar uma associação direta e linear entre envelhecimento e HA, devido a alterações na musculatura lisa e no tecido conjuntivo dos vasos (BRANDÃO et al, 2019; CARVALHO et al, 2016; CASTRO et al, 2015; COLEDAM et al, 2017; LIM, 2019; MALTA et al, 2017; MUCCI et al, 2016; PAPATHANASIOU et al, 2015; SANTOS et al, 2017; SOUZA et al, 2021). A Diretriz de Hipertensão Arterial afirmou que devido

ao aumento da expectativa de vida da população brasileira, atualmente 74,9 anos e ao aumento na população de idosos ≥ 60 anos na última década (2000 a 2010), de 6,7% para 10,8%, confirmou-se de forma significativa a associação linear entre o envelhecimento e a HA. Malta et al (2017), concomitantemente a isso, afirma que a prevalência de HAS autorreferida progride com a idade, alcançando uma porcentagem de 60,4% (IC95% 58,3–62,4) entre os adultos com 65 anos ou mais de idade. Muito embora alguns autores tenham encontrado baixa força de associação da idade 15-24 anos com HAS, uma vez que a prevalência é maior a partir da meia idade, essa associação não deve ser banalizada, pois a epidemia de obesidade, o consumo de bebidas alcoólicas e a não prática de atividade física vem aumentando os níveis pressóricos dos jovens (BRANDÃO et al, 2019; SANTOS et al, 2017).

#### Hipertensão x sexo

O sexo relacionado à HAS refere-se ao modo como os volumes pressóricos podem se alterar exclusivamente por conta do sexo feminino ou masculino, fator considerado como não modificável (BRANDÃO et al, 2019). Dentre os artigos selecionados, a maioria relatou que a prevalência de hipertensão arterial é maior no sexo masculino (BRUNO et al, 2016; SANTOS et al, 2018; SANTOS et al, 2017; PAPATHANASIOU et al, 2015). Isso se respalda na explicação de que mulheres possuem fator protetor para risco cardiovascular antes do climatério, o que pode estar relacionado com a menor incidência de doenças cardiovasculares em indivíduos do sexo feminino, segundo a literatura (SANTOS et al, 2017).

#### Hipertensão x índice de massa corporal

O índice de massa corporal, mais especificamente a obesidade e o sobrepeso, são fatores de risco modificáveis, ligados ao estilo de vida e a dados antropométricos e possuem correlação direta com o aumento da pressão arterial (BRANDÃO et al. 2019; BRUNO et al. 2016; CARVALHO et al, 2016; CASSIANO et al, 2019; CASTRO et al, 2015; GYAMFI et al, 2018; LIM, 2019; LIU et al, 2017; MALTA et al, 2017; MUCCI et al, 2016; PAPATHANASIOU et al, 2015; RUILOPE et al, 2018; SANTOS et al, 2018; SANTOS et al, 2017; SOUZA et al, 2021). De acordo com a Diretriz de Hipertensão Brasileira, a relação do peso corporal (PC) e da gordura abdominal com alterações na pressão arterial é presente em todas as faixas etárias, sendo que pode começar a ser observada a partir dos oito anos, evidenciando a importância de se atentar a essa variável também em jovens. Dessa forma, a diminuição do PC e da circunferência abdominal (CA) apresentaram-se correlacionadas com redução da PA (SOUZA et al, 2021). Em contrapartida, segundo estudo com amostra significativamente grande de latino-americanos (N= 28.245), foi relatada uma maior relação entre hipertensão arterial e adiposidade central, do que entre os níveis pressóricos e o índice de massa corporal (RUILOPE et al, 2018). Contudo, o problema em se utilizar o dado antropométrico obesidade central como comparação reside na falta de uma definição clara de tal medida.

#### Hipertensão x atividade física

A atividade física parece ter um efeito cardioprotetor, em especial em obesos e em indivíduos com sobrepeso, o que evidencia o benefício da prática esportiva na redução da pressão arterial, principalmente em pessoas que já possuem outro fator de risco associado (COLEDAM et al, 2017). Ademais, ir na contramão do sedentarismo é um fator modificável e relacionado a menores índices de hipertensão arterial, sendo importante também em pessoas que não possuem nenhuma predisposição a essa patologia (CARVALHO et al, 2016; COLEDAM et al, 2017; LIM, 2019; MALTA et al, 2017; MUCCI et al, 2016; RUILOPE et al. 2018; SALLES et al. 2020; SANTOS et al. 2018; SOUZA et al. 2021). Em contrapartida, estudo com alunos do terceiro ano entre 17 e 19 anos na rede pública estadual do Rio de Janeiro, não evidenciou relação significativa entre a prática de atividade física e menores índices de PA. A controvérsia provavelmente se explica, pois, mais uma vez, há uma dificuldade de padronização da mensuração do que vem a ser atividade física. o que a torna uma medida frágil a sofrer risco de viés (NETO, 2015). Ainda assim, a Diretriz Brasileira de Hipertensão considera a inatividade física o "maior problema de saúde" no contexto hipertensivo, destacando-o como o fator de risco mais prevalente e mais fatal (BRANDÃO et al, 2019; SOUZA et al, 2021).

#### Hipertensão x tabagismo e etilismo

A prática do tabagismo e etilismo são fatores de risco modificáveis relacionados aos hábitos de vida. Tais fatores apresentam correlação direta ao aumento da pressão arterial do público alvo pesquisado (CARVALHO et al, 2016; LIM, 2019; MALTA et al, 2017; MUCCI et al, 2016; SANTOS et al, 2017). No entanto, essa correlação nem sempre é imediata, não sendo considerada, por alguns estudos, fator de associação ao surgimento de HAS na população de 15 a 24 anos (SANTOS et al, 2018; PAPATHANASIOU et al, 2015). Todavia, é importante ressaltar que apesar de não trazerem efeitos hipertensivos iminentes em todos os casos, tais práticas aumentam exponencialmente a chance de desenvolver doenças cardiovasculares a longo prazo, já que, segundo a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, o tabagismo e etilismo, além de liberar catecolaminas, ativando o sistema simpático e consequentemente aumentando a PA, estimulam a contração da musculatura lisa vascular, a partir de um influxo de cálcio e da lesão do endotélio, que por sua vez diminui a liberação de óxido nítrico.

#### Hipertensão x fatores genéticos

A predisposição genética se configura como fator não modificável associado ao desenvolvimento da hipertensão arterial (CASTRO et al, 2015; LIU et al, 2017; MALTA et al, 2017; SALLES et al, 2020; SANTOS et al, 2017; SOUZA et al, 2021). Em pesquisa de corte transversal descritiva com 60 estudantes brasileiros, concluiu-se que a genética familiar não foi considerada fator de risco estatisticamente relevante para a hipertensão nessa

população. Vale ressaltar que nesse estudo específico, uma limitação contribuinte para não haver significância estatística da variável com a comorbidade foi o tamanho reduzido da amostra. Além disso, condições genéticas, como a própria história familiar, podem ter seu efeito enfraquecido pelo monitoramento dos fatores de risco modificáveis, como a prática de exercícios físicos (SANTOS et al. 2018).

#### 31 CONCLUSÃO

O presente trabalho possibilita concluir que apesar da prevalência de hipertensão arterial sistêmica não ser predominante em jovens de 15 a 24 anos, trata-se de uma comorbidade não exclusiva de idosos, como pensa o senso comum, o que demonstra a necessidade de uma atenção especial para essa temática tantas vezes negligenciada.

Além disso, a partir da análise de estudos prévios na literatura foi possível demonstrar a relação de tal patologia com fatores de risco como idade, sexo, índice de massa corporal, sedentarismo, tabagismo, etilismo, bem como fatores genéticos, a exemplo do histórico familiar.

Dessa forma, é nítida a urgência da elaboração de estratégias de prevenção e promoção de saúde no que diz respeito à hipertensão arterial na juventude, visando superar lacunas existentes nesse assunto. Para tanto, é interessante ações centralizadas tanto na superação de fatores de risco modificáveis, a fim de criar uma cultura preventiva, quanto no rastreamento de fatores não modificáveis como predisposição genética, uma vez que os levantamentos epidemiológicos demonstram que muitos hipertensos desconhecem sua condição.

Diante do exposto, como alternativa a esse quadro associativo, propõe-se a adoção de medidas de controle em saúde mais rígidas, com mudanças efetivas nos hábitos de vida. Nesse contexto, destaca-se inclusão de atividades físicas no cotidiano como combate ao sedentarismo. Além disso, indica-se a elaboração de nova estratégia alimentar, baseada em uma dieta hipossódica, rica em fibras e oleaginosas, bem como na moderação do consumo de álcool.<sup>5</sup>

Por fim, é válido ressaltar a importância da criação de um plano de ação o qual objetive a elevação dos índices de adesão ao tratamento, bem como o fomento da divulgação de informações sobre a patologia.

#### **REFERÊNCIAS**

1. BLOCH, Katia Vergetti et al. **ERICA:** prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. Revista de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.50, p. 1-13, Set/Nov. 2016.

2. BRANDÃO, José Victor Alves et al. **Associação de fatores de riscos cardiovasculares modificáveis e não-modificáveis e hipertensão arterial em adultos jovens**. Anais da lv Jornada de Educação Física do Estado de Goiás: Educação Física e Epistemologia do Conhecimento: Crises, Desafios e Perspectivas. Goiânia, v.1, n.2, p. 302-305, Dez/Dez. 2019.

- 3. BRUNO, Rosa Maria et al. **Association between lifestyle and systemic arterial hypertension in young adults: a national, survey-based, cross-sectional study**. High Blood Press Cardiovasc Prev. Suécia, v.23, p.31-40, Dez/Fev. 2016.
- 4. CARVALHO, Cristiane J et al. **Altas taxas de sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente**. Revista de Medicina USP. Ribeirão Preto, v. 49, n. 2, p. 124-133, Dez/Ago. 2016.
- 5. CASSIANO, Maria Helena et al. **Correlação entre os índices antropométricos e pressão arterial de adolescentes e adultos jovens em um município do nordeste brasileiro**. Revista Ciência Plural. v.5, n.2, p. 49-67, Fev/Ago. 2019.
- 6. CASTILHO, Ingrid. **Hipertensão é diagnosticada em 24,7% da população, segundo a pesquisa Vigitel**. Disponível em: <a href="https://antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45446-no-brasil-388-pessoas-morrem-por-dia-por-hipertensao">https://antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45446-no-brasil-388-pessoas-morrem-por-dia-por-hipertensao</a>. Acesso em: 20 abr. 2021.
- 7. CASTRO, Yasmin Pascoal Pereira et al. **Fatores de risco para hipertensão arterial em acadêmicos de enfermagem de uma universidade**. Revista Interdisciplinar. v.8, n.3, p. 128-134, Jun/Jun. 2015.
- 8. COLEDAM, Diogo Henrique Constantino et al. **Overweight and obesity are not associated to high blood pressure in young people sport practitioners**. Ciência e Saúde. v. 22, n.12, p. 4051-4060, Dez/Abr. 2017.
- 9. GYAMFI, Daniel et al. Prevalence of pre-hypertension and hypertension and its related risk factors among undergraduate students in a Tertiary institution, Ghana. Alexandria Journal Of Medicine. v.54. p. 475-480. Jan/Mar. 2018.
- 10. JESSEN, Neusa et al. **Hypertension in Mozambique: trends between 2005 and 2015**. Journal Of Hypertension. Porto, v.35, n.1, p. 1-6, Mar/Out. 2017.
- 11. LIM, Ooi Wei; YONG, Chen Chen. The Risk Factors for Undiagnosed and Known Hypertension among Malaysians. Journal Medicine Science Malaio. v.26, n.5, p. 98-112, Jun/Nov. 2019.
- 12. LIU, Xinglan et al. **Hypertension prevalence, awareness, treatment, control, and associated factors in Southwest China: an update**. Journal of Hypertension. Chongqing, v.35, p. 637-644, Jun/Nov. 2017.
- 13. MALTA, Deborah Carvalho et al. **Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros**. Revista de Saúde Pública. Belo Horizonte, v.51, p. 1-11, Mai/Out. 2017.
- 14. MUCCI, Nicola et al. **Anxiety, Stress-Related Factors, and Blood Pressure in Young Adults**. Frontiers In Psychology. v.7, n.1682, p. 1-11, Jun/Out. 2016.
- 15. NETO, Victor Gonçalves Corrêa; PALMA, Alexandre. **Impacto da atividade física na hipertensão arterial em adolescentes com sobrepeso e obesidade**. Conscientiae Saúde. Rio de Janeiro, v.14, n.1, p. 32-39, Jun/Mar. 2015.

- 16. PAPATHANASIOU, George et al. Association of High Blood Pressure with Body Mass Index, Smoking and Physical Activity in Healthy Young Adults. The Open Cardiovascular Medicine Journal.v.9, p. 5-17, Nov/Dez. 2015.
- 17. RUILOPE, Luís Miguel et al. **Obesity and hypertension in Latin America: Current perspectives.** Hypertensión Y Riesgo Vascular. Espanha, p. 1-7, Nov/Dez. 2018.
- 18. SALLES, Dafne Lopes et al. **Fatores associados em adultos jovens com história familiar de hipertensão arterial e diabetes**. Research, Society And Development. v.9, n.9, p. 1-13, Jul/Ago. 2020.
- 19. SANTOS, Alan Magalhães et al. **Fatores de risco para hipertensão em jovens universitários**. Revista de Ciências Médicas e Biológicas. Salvador, v.17, n.1, p. 52-60, Jan/Abr. 2018.
- 20. SANTOS, Darci Gilson et al. **Avaliação de fatores de risco e prevalências da hipertensão arterial sistêmica entre os acadêmicos do primeiro e oitavo períodos da faculdade de medicina de Barbacena**. Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais. v.9, n. único, p. 29-36, Dez/Ago. 2017.
- 21. SOUZA, Weimar Kunz Sebba Barroso de et al. **Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial**. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. Rio de Janeiro, v.116, n.3, p. 516-658, Set/Set. 2021.

#### **ÍNDICE REMISSIVO**

#### Α

Acidentes 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Adrenérgicos 180, 181, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 192, 193

Alterações hematológicas 50, 51, 54, 55, 56, 59, 60

Animais venenosos 16

Ansiedade 65, 66, 67, 107, 108, 109, 110, 118, 121, 122, 145, 147, 166, 170

Atenção primária 71, 107, 110, 146, 160, 169, 170, 171

В

Brasil 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 45, 47, 48, 49, 59, 67, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 99, 100, 103, 104, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 153, 155, 156, 157, 163, 170, 171, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 202, 203, 206, 209, 212, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 222, 223

C

Cardiologia 67, 104, 154, 173, 179

Colinérgicos 180, 181, 189, 190, 191, 192

Cuidados farmacêuticos 201

D

Depressão 65, 66, 67, 107, 108, 109, 110, 118, 121, 122, 160, 166, 168, 170

Doencas cardiovasculares 91, 92, 93, 104, 144, 145, 146, 150, 151

Doenças infectocontagiosas 10, 11, 53

Doenças negligenciadas 51

Ε

Epidemiologia 10, 11, 14, 15, 16, 23, 29, 34, 37, 40, 44, 49, 78, 80, 81, 83, 88, 89, 90, 92, 126, 134, 142, 172, 197

F

Fármacos 52, 138, 180, 181, 182, 183, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 200, 201, 202, 203

Fibrilação atrial 64, 65, 66, 67

Н

Hepatite B 43, 44, 45, 46, 47, 48, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77

Hepatite C 44, 45, 46, 47, 49, 68, 70, 72, 75, 76, 77, 78

Hepatites virais 2, 44, 45, 48, 49, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 212

ı

Idade gestacional 155, 156, 157

Infarto do miocárdio 91, 173

Infecção em humanos 32

Inquérito epidemiológico 214

#### L

Leishmania 50, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 63

Leishmaniose visceral 50, 51, 52, 53, 54, 57, 59, 62, 63

Leptospira sp 32, 36

Leptospirose 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42

#### M

Morbidade 68, 69, 71, 78, 80, 81, 83, 84, 88, 89, 90, 108, 126, 128, 130, 134, 142, 163, 205, 208

Mortalidade 10, 11, 12, 14, 50, 51, 54, 59, 61, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 98, 99, 129, 130, 133, 135, 142, 156, 157, 158, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 205, 206, 208

Mortalidade materna 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Mycobacterium tuberculosis 10, 11, 12

#### Ν

Neuralgia do trigêmeo 107, 108, 109, 110

Notificação compulsória 44, 45, 47, 215

#### 0

Ofídios 23, 24, 25

Р

Prevalência 7, 28, 41, 44, 45, 46, 47, 49, 65, 66, 71, 76, 77, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 93, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 121, 132, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 167, 169, 174, 179, 184, 195, 198, 214, 215, 216, 221, 222

Prevenção à sífilis 1, 7

```
R
```

Registros de mortalidade 80, 81, 83

Roraima 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223

S

Sarcoidose 195, 196, 197, 198, 199

Sarcoidose pulmonar 196, 197, 199

Saúde coletiva 89, 90, 92, 159, 172, 179

Saúde da mulher 80, 81, 82, 83, 91

Saúde mental 64, 65, 66, 67, 158, 159, 160, 162, 169, 170, 171

Sífilis 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213

Sífilis congênita 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213

Sistema nervoso autônomo 174, 180, 181, 182, 183, 186, 189, 193

Sistema respiratório 185, 195, 196, 197, 199

Suicídio 65, 66, 67, 122, 166, 168, 169

Т

TEPT 160, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

Tipos de sífilis 1, 5

Tracoma 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223

V

Vigilância epidemiológica 17, 48, 68, 69, 71, 214, 216, 221

## MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



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



# MEDICINA:

### Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



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

