

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



4

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 **Atena**
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



4

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 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
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 Federac 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

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
Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

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

APRESENTAÇÃO

A 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 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 2..... 10

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 3..... 16

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 4..... 23

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 5..... 31

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>

CAPÍTULO 6..... 43

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

Gleudson Araújo dos Santos

Hugo Santos Piauilino Neto III

Iago Pierot Magalhães

Leonilson Wendel da Silva Sousa

Letícia Thayná Nery da Silva Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103096>

CAPÍTULO 7..... 50

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

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103097>

CAPÍTULO 8..... 64

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 9..... 68

MORBIDADE E MORTALIDADE POR HEPATITES VIRAIS EM RORAIMA, 2006-2020

Maria Soledade Garcia Benedetti

Emerson Ricardo de Sousa Capistrano

José Vieira Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6932103099>

CAPÍTULO 10..... 80

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 11 91

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 12..... 106

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 13..... 112

O PAPEL DA AUTOFAGIA NA INVOLUÇÃO UTERINA

Anna Clara Traub
Júlia Wojciechowski
Raphael Bernardo Neto

Carolina Dusi Mendes
Giovana Luiza Corrêa
Beatriz Essenfelder Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030913>

CAPÍTULO 14..... 118

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 15..... 126

**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 16..... 136

PERPECTIVAS DE TRATAMENTO NA TROMBASTENIA DE GLANZMANN

Vittoria Senna Dedavid
Lucas Demetrio Sparaga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030916>

CAPÍTULO 17..... 141

**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

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030917>

CAPÍTULO 18..... 155

**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 Moraes Barros
Maria Carolina dos Santos Silva
Nayanna Silvestre Cartaxo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030918>

CAPÍTULO 19..... 160

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO (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 20..... 173

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

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030920>

CAPÍTULO 21..... 180

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>

CAPÍTULO 22..... 195

SARCOIDOSE E O ACOMETIMENTO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

Gabriella Giandotti Gomar

André Luiz Fonseca Dias Paes

Chayane Karol Cavalheiro

Giovana Ferreira Fangueiro

Karyne Macagnan Tramuja 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

Rogério Saad Vaz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030922>

CAPÍTULO 23.....200

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 24.....214

TRACOMA NO EXTREMO NORTE DO BRASIL

Danúbia Basílio Boaventura

Maria Soledade Garcia Benedetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.69321030924>

SOBRE O ORGANIZADOR.....224

ÍNDICE REMISSIVO.....225

RELAÇÃO ENTRE MORTES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E VARIAÇÃO DE TEMPERATURA NA CIDADE DE CURITIBA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 28/05/2021

Ighor Ramon Pallu Doro Pereira

Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/5581513161484121>

Sofia de Souza Boscoli

Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/9170632441032961>

Wilton Francisco Gomes

Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/1832763519603442>

Beatriz Essenfelder Borges

Faculdades Pequeno Príncipe
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/0438957046723754>

RESUMO: Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma das principais causas de óbito no mundo. As baixas temperaturas podem influenciar no desencadeamento desta doença, sendo necessário investigar a relação entre estes fatores. **Objetivos:** Correlacionar os óbitos por IAM e as variações de temperatura ao longo dos anos na cidade de Curitiba. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo que tem como base os dados obtidos no DATASUS – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), INMET

– Instituto Nacional de Meteorologia e IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no período de 2008 a 2018. Foram coletadas informações referentes a mortalidade por IAM e os valores de temperatura mínima média da cidade de Curitiba. A análise estatística foi realizada por meio de testes de correlação de Spearman. **Resultados:** Foram registradas 7.393 mortes por IAM na cidade estudada durante um período de onze anos. Curitiba ($\rho=-0,6$) apresentou valores de correlação negativa entre temperatura mínima média e incidência do número mensal de mortes, com correlação estatisticamente significativa ($p < 0,05$). **Conclusões:** As baixas temperaturas têm influência direta sobre a mortalidade por infarto agudo do miocárdio na cidade de Curitiba.

PALAVRAS-CHAVE: Temperatura; Temperatura Baixa; Infarto do Miocárdio; Mortalidade; Cardiologia;

CORRELATION BETWEEN DEATHS FOR ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AND TEMPERATURE VARIATION IN THE CITY OF CURITIBA: AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY

ABSTRACT: Introduction: Acute Myocardial Infarction (AMI) is one of the main causes of death in the world. Low temperatures can influence the onset of this disease, and it is necessary to investigate the relationship between these factors. **Objectives:** Correlate deaths from AMI and temperature variations over the years in the city of Curitiba. **Methods:** This is an observational, descriptive, and retrospective epidemiological study based on data obtained from DATASUS -

Mortality Information System (SIM), INMET - National Institute of Meteorology, and IBGE - Brazilian Institute Geography and Statistics, in the period from 2008 to 2018. We collected information about AMI mortality and the values of average minimum temperature in the city of Curitiba. Statistical analysis was performed using Spearman's correlation tests. **Results:** 7,393 deaths from AMI were recorded in the city studied over an eleven-year period. Curitiba ($\rho = -0.6$) presented negative correlation values between average minimum temperature and incidence of the monthly number of deaths, with a statistically significant correlation ($p < 0.05$). **Conclusions:** Low temperatures directly influence mortality from acute myocardial infarction in the city of Curitiba.

KEYWORDS: Temperature; Cold Temperature; Myocardial Infarction; Mortality; Cardiology.

1 | INTRODUÇÃO

A cardiopatia isquêmica vem sendo responsável pelo maior número de mortes no mundo nos últimos 15 anos. (WHO, 2018) O infarto agudo do miocárdio (IAM) faz parte deste grupo de doenças, e mesmo com a redução nas taxas mundiais de letalidade registradas nos últimos anos, continua a ser um problema da saúde pública extremamente importante. (JOHANSSON et al., 2017) Em 2013, o IAM foi a principal e maior causa de óbito por doença cardiovascular no Brasil, com um aumento de aproximadamente 48% entre 1996 e 2011. (SANTOS DA COSTA et al., 2018)

São vários os fatores de risco para o IAM, dentre eles temos: tabagismo, sedentarismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), estresse, obesidade e sobrepeso, diabetes Mellito histórico familiar e predisposição genética, raça, idade, sexo, condições locais de acesso à saúde entre outras. (FU et al., 2019; MATHIONI MERTINS et al., 2016) A temperatura também tem se mostrado um importante fator quanto à exposição de riscos à saúde. A exposição à temperatura ambiente, especialmente o frio, leva a vasoconstrição, aumenta a viscosidade sanguínea e o fibrinogênio plasmático, estando este último aliado ao maior estado pró-inflamatório, o que pode potencialmente aumentar a incidência de eventos cardiovasculares. (JOHANSSON et al., 2017; MOHAMMADI et al., 2018) Além disso, em dias frios, ocorre aumento da estimulação do sistema nervoso autônomo simpático, aumentando a carga de trabalho cardíaco, podendo estar associado a maior prevalência de hipertensão arterial no inverno. (JOHANSSON et al., 2017; MOHAMMADI et al., 2018; MODESTI et al., 2006; BAI et al., 2017) Em um estudo recente, foi observado que um aumento de apenas 1°C na temperatura média acumulada em dois dias reduziu de 1 a 5% o número de internamentos por infarto agudo do miocárdio. (WICHMANN et al., 2013)

Por esses motivos, o principal objetivo deste estudo é correlacionar os óbitos por IAM na cidade de Curitiba com as variações de temperatura que acontecem durante o ano.

2 | MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste estudo, duas hipóteses foram levantadas. São elas: a

temperatura é um fator que pode predispor um indivíduo ao IAM e ocorrem mais óbitos por esta causalidade em capitais do Brasil durante os meses mais frios.

Este é um estudo epidemiológico observacional, descritivo e retrospectivo que tem como base os dados obtidos no DATASUS – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), INMET – Instituto Nacional de Meteorologia e IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Os dados encontrados no SIM são alimentados pelas Secretarias de Saúde com as informações contidas nas Declarações de Óbitos emitidas pelos cartórios, e geridas pelo Departamento de Análise de Situação de Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Bem como, as informações obtidas no INMET, foram extraídas do Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa – BDMEP, que condiciona dados meteorológicos diários das diversas estações meteorológicas da rede de estações do INMET que obedecem a todas as normas técnicas internacionais da Organização Meteorológica Mundial. Os dados populacionais foram obtidos através do banco de dados do IBGE e DATASUS.

Os dados de mortalidade coletados no SIM, são classificados de acordo com a 10ª Revisão de Classificação Internacional de Doença – CID-10, sendo então utilizado o capítulo IX que se refere as doenças do aparelho circulatório, de maneira mais específica sobre o código CID-BR-10.068.1 referente ao Infarto Agudo do Miocárdio. Os óbitos foram considerados por residência, que correspondem as mortes ocorridas de acordo com o local de residência do indivíduo. O período analisado correspondeu aos anos de 2008 a 2018, separado mês a mês, cujos dados estavam publicados em sua integralidade permitindo os cálculos pertinentes ao estudo. A cidade escolhida para a realização do estudo foi Curitiba.

Das medições de temperatura contidas no BDMEP, foram utilizadas as medidas de Temperatura Mínima Média de cada mês dos anos de 2008 à 2018 registradas na estação meteorológica do INMET em Curitiba.

Foram analisados os dados populacionais para cálculo de incidência do IAM para cada cem mil habitantes, obtidos nas bases de dados do IBGE, que além do Censo, oferecem estimativas anuais calculadas por métodos matemáticos que levam em conta dados retrospectivos dos últimos dois Censos Demográficos realizados, somado a outras variáveis.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas do programa Excel® (2019). A análise descritiva foi realizada pelo programa estatístico *R Core Team*® (2020) avaliando quantidades e percentuais para as variáveis categóricas e medidas descritivas (mínimo, máximo, quartis, média e desvio-padrão) para variáveis contínuas. Testes da correlação de Spearman foram utilizados para verificar a relação entre as incidências de morte por IAM e as temperaturas. Nestes testes, os valores de ρ indicam que existe diferença de incidência entre as temperaturas.

Todos os dados utilizados para produção deste trabalho são de domínio público e

dispensam a necessidade de aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa preconizado pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/12.

3 | RESULTADOS

Durante o período estudado, foram registradas 7.393 mortes por Infarto Agudo do Miocárdio na cidade de Curitiba (Tabela I).

Número de mortes anual por IAM nas capitais do Brasil												
Cidade/ Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Curitiba	702	611	684	615	660	752	732	707	688	625	617	7393
Total Geral												7393

Tabela I.: Número de Mortes Anual por IAM na Cidade de Curitiba de 2008 a 2018.

Fonte: Dados obtidos DATASUS – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Informações de Saúde (Tabnet).

Pelo coeficiente de mortalidade calculado para cada 100.000 habitantes, a cidade de Curitiba, teve seu maior coeficiente (40,7) registrado no ano de 2013, reduzindo este índice em 16,1% entre os anos 2008 e 2018. (Gráfico I)

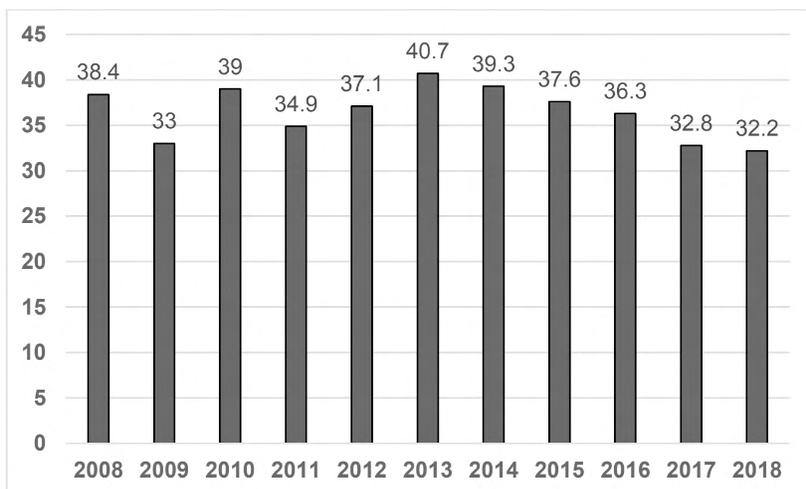
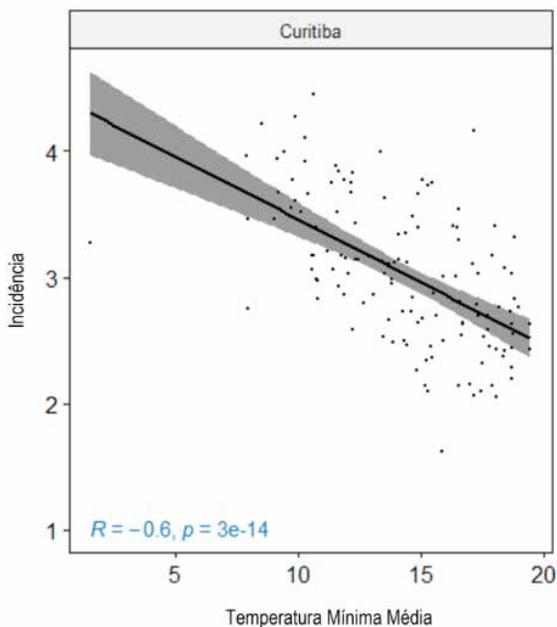


Gráfico I.: Número de mortes por IAM para cada 100.000 habitantes na cidade de Curitiba entre 2008 e 2018.

Fonte: Dados sobre mortalidade obtidos no DATASUS – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e Informações de Saúde (Tabnet). Dados populacionais obtidos no Instituto Nacional de Geografia e Estatística (IBGE).

Aplicando-se o one sample z-test, a proporção da incidência de óbitos nos meses mais frios é de 55,67% (IC=95%; $p < 0,001$), em relação aos meses mais quentes. Pelo teste de spearman, Curitiba apresenta forte correlação negativa entre temperatura mínima média e incidência do número mensal de mortes ($R = -0,6$; $p < 0,001$) como apresentado na Figura I.



Legenda: R = coeficiente de correlação.

Figura I.: Gráficos de correlação de incidência de mortes mensais por IAM e Temperatura Mínima Média Mensal em Curitiba – 2008 a 2018.

Fonte: Dados sobre mortalidade obtidos no DATASUS – Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). INMET – Instituto Nacional de Meteorologia - Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa – BDMEP.

4 | DISCUSSÃO

Através deste estudo, é possível notar que o número de mortes por IAM na capital paranaense diminuiu ao longo do período estudado. Esta redução tem sido atribuída às melhorias na qualidade de vida da população, melhor distribuição de renda, implantação de políticas públicas, acesso a saúde e avanços terapêuticos aplicados a esta doença. (SANTOS et al., 2018; PIUVEZAM et al., 2015)

Apesar disso tudo, devido ao seu caráter multifatorial, muitos fatores continuam contribuindo com os números de mortes relacionadas ao IAM. Pesquisas sobre fatores climáticos e ambientais capazes de desencadear doenças coronarianas agudas, tem demonstrado que em todo o mundo há um aumento da mortalidade por IAM quando os

indivíduos estão expostos a temperaturas mais baixas. (CLAEYS et al., 2016) De fato, a partir do presente estudo, pode-se observar que a temperatura correlaciona-se diretamente com maiores taxas de incidência desta doença.

Segundo a literatura, temperaturas mais baixas aumentam o risco para IAM em todas as faixas etárias, porém os idosos acima de 75 anos parecem ser os mais vulneráveis a esta variável climática. (CHEN et al., 2019; HAJAT et al., 2016) Um estudo retrospectivo identificou que há um aumento de 9% no risco de IAM para diminuição de cada 10°C de temperatura. Bem como, foi descrito que, a redução de apenas 1°C nas temperaturas mínimas médias já eleva os riscos para a doença, variando de acordo com a faixa etária e comorbidades do indivíduo. (WICHMANN et al., 2013)

5 | CONCLUSÕES

Através do presente estudo, foi possível constatar que as variações de temperatura correlacionam-se com maiores taxas de mortalidade por infarto agudo do miocárdio. Porém, mais estudos como este precisam ser realizados ao redor do mundo afim de corroborar com os dados até então encontrados. Este é um estudo observacional e retrospectivo e possui suas limitações. Sugere-se a realização de estudos prospectivos capazes de identificar de forma mais precisa a influência das baixas temperaturas no desenvolvimento do IAM nas mais diversas populações.

REFERÊNCIAS

BAI, L.; LI, Q.; WANG, J.; et al. Increased coronary heart disease and stroke hospitalisations from ambient temperatures in Ontario. **Heart**, v. 104, n. 8, p. 673–679, 2017.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. INMET. **Banco de Dados Meteorológicos. [Internet]. 2008-2018.** [acesso em 15 ago 2020]. Disponível em: <<https://bdmep.inmet.gov.br/>>.

Brasil. Ministério da Saúde. **DATASUS. Informações de Saúde. [Internet]. 2008-2018.** [acesso em 13 ago 2020]. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>.

CHEN, T.-H.; DU, X. L.; CHAN, W.; ZHANG, K. **Impacts of cold weather on emergency hospital admission in Texas, 2004–2013.** *Environmental Research*, v. 169, p. 139–146, 2019.

CLAEYS, M. J.; RAJAGOPALAN, S.; NAWROT, T. S.; BROOK, R. D. **Climate and environmental triggers of acute myocardial infarction.** *European Heart Journal*, p.151, 2016.

FU, R.; SONG, C.-X.; DOU, K.-F.; et al. **Differences in symptoms and pre-hospital delay among acute myocardial infarction patients according to ST-segment elevation on electrocardiogram.** *Chinese Medical Journal*, v. 132, n. 5, p. 519–524, 2019.

HAJAT, S.; CHALABI, Z.; WILKINSON, P.; et al. **Public health vulnerability to wintertime weather: time-series regression and episode analyses of national mortality and morbidity databases to inform the Cold Weather Plan for England.** *Public Health*, v. 137, p. 26–34, 2016.

IBGE. **Censo 2010**. [acesso em 13 ago 2020]. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>

JOHANSSON, S.; ROSENGREN, A.; YOUNG, K.; JENNINGS, E. **Mortality and morbidity trends after the first year in survivors of acute myocardial infarction: a systematic review**. *BMC Cardiovascular Disorders*, v. 17, n. 1, 2017.

MATHIONI MERTINS, S.; LORO, M. M.; WINKELMANN, E. R.; PANNEBECKER, J. M.; BERNAT KOLANKIEWICZ, A. C. **Prevalência de fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio**. *Avances en Enfermería*, v. 34, n. 1, p. 30, 2016.

MODESTI, P. A.; MORABITO, M.; BERTOLOZZI, I.; et al. **Weather-Related Changes in 24-Hour Blood Pressure Profile**. *Hypertension*, v. 47, n. 2, p. 155–161, 2006.

MOHAMMADI, R.; SOORI, H.; ALIPOUR, A.; BITARAF, E.; KHODAKARIM, S. **The impact of ambient temperature on acute myocardial infarction admissions in Tehran, Iran**. *Journal of Thermal Biology*, v. 73, p. 24–31, 2018.

PIUVEZAM, G.; MEDEIROS, W. R.; COSTA, A. V.; et al. **Mortality from Cardiovascular Diseases in the Elderly: Comparative Analysis of Two Five-year Periods**. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2015.

SANTOS DA COSTA, F. A.; LIMA PARENTE, F.; SINARA FARIAS, M.; et al. **Perfil demográfico de pacientes com infarto agudo do miocárdio no brasil: revisão integrativa**. *SANARE - Revista de Políticas Públicas*, v. 17, n. 2, 2018.

SANTOS, J. DOS; MEIRA, K. C.; CAMACHO, A. R.; et al. **Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 5, p. 1621–1634, 2018.

WICHMANN, J.; ROSENGREN, A.; SJÖBERG, K.; BARREGARD, L.; SALLSTEN, G. **Association between Ambient Temperature and Acute Myocardial Infarction Hospitalisations in Gothenburg, Sweden: 1985–2010**. (B. Caramelli, Ed.) *PLoS ONE*, v. 8, n. 4, p. 62059, 2013.

World Health Organization. **Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000–2016**. Geneva: World Health Organization; 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

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

B

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

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

Doenças infectocontagiosas 10, 11, 53

Doenças negligenciadas 51

E

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

H

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

I

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

N

Neuralgia do trigêmeo 107, 108, 109, 110

Notificação compulsória 44, 45, 47, 215

O

Ofídios 23, 24, 25

P

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

T

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



4

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

 **Atena**
Editora
Ano 2021

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



4

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

 **Atena**
Editora

Ano 2021