

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO

4



BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO

4



BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

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

Abordagens em medicina: estado cumulativo de bem estar físico, mental e psicológico 4

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A154 Abordagens em medicina: estado cumulativo de bem estar físico, mental e psicológico 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 978-65-5983-666-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.666212211>

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

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

DECLARAÇÃO DA EDITORA

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

APRESENTAÇÃO

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

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

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

Desejo a todos uma proveitosa leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA INTERSETORIALIDADE EM CASOS DE VIOLÊNCIA INFANTIL

Mayara Emanuele Polakowski

Cauane Lehmann Barros

Rafael Senff Gomes

Fernando Minari Sassi

Lucas Palma Nunes

Débora Maria Vargas Makuch

Adriana Cristina Franco

Leide da Conceição Sanches

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122111>

CAPÍTULO 2..... 14

A PERMANÊNCIA DA ANOSMIA EM PACIENTES CURADOS DE COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Igor Carneiro Machado

Alaor Cabral de Melo Neto

Lucas Eduardo Alves Souza

Pedro Vitor Braga de Oliveira

Tomás Braga Mattos

Christyan Polizeli de Souza

Rodrigo Queiroz de Souza

Cássio Filho Cysneiros de Assis

Murillo Moreira Oliveira de Carvalho

Alephe dos Santos Marques

Matheus Santos Machado

Otaviano Ottoni da Silva Netto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122112>

CAPÍTULO 3..... 19

ANÁLISE DOS NÍVEIS DE COLESTEROL TOTAL E FRAÇÕES EM PACIENTES COM EVENTO CORONARIANO AGUDO RECENTE, EM USO ESTÁVEL DE SINVASTATINA 40MG/DIA E ATORVASTATINA 40 MG/ DIA

Roberta Mara Batista Lima

Thiago Santiago Ferreira

Isabela Galizzi Fae

Gilmar Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122113>

CAPÍTULO 4..... 31

ARBOVIROSES EM IDOSOS: ESTUDO DESCRITIVO DA EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS NA REGIÃO LESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL

Filipe Corrêa Freitas Laia

Isabela Cristina Ribeiro

Reinaldo Machado Júnior

Waneska Alexandra Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122114>

CAPÍTULO 5..... 48

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA DAPAGLIFLOZINA NO CONTROLE DA GLICEMIA DE PACIENTES CARDIOLÓGICOS ESTÁVEIS HOSPITALIZADOS

Guilherme Salazar Serrano

Gabrielly Silva Santos

Lourene Silva Santos

Letícia Bertelini de Camargo

Murillo de Oliveira Antunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122115>

CAPÍTULO 6..... 59

CONGESTÃO PULMONAR PÓS ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL: UM RELATO DE CASO

Leonardo Martello Lobo

Wilton Francisco Gomes

Lucas Palma Nunes

Paula Fernanda Greghi Pascutti

Evelyn Carolina Suquebski Dib

José Carlos Moura Jorge

Evelin Meline Lubrigati

Vinícius Leme Trevizam

Gerson Lemke

José Antonio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122116>

CAPÍTULO 7..... 63

CONSUMO DE ÁLCOOL E ESPIRITUALIDADE ENTRE OS ESTUDANTES DO PRIMEIRO E DO TERCEIRO ANO DE MEDICINA DA UNICESUMAR

Murilo Ravasio Vidal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122117>

CAPÍTULO 8..... 72

DOENÇA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA DO PÂNCREAS - NAFPD

Mariana de Araújo Silva

Marluce da Cunha Mantovani

Nilsa Regina Damaceno-Rodrigues

Elia Tamasso Espin Garcia Caldini

Bruno Caramelli

Sérgio Paulo Bydlowski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122118>

CAPÍTULO 9..... 90

ESTENOSE CÁUSTICA COMO FATOR DE RISCO PARA CARCINOMA EPIDERMÓIDE

DE ESÔFAGO

Pedro Victor Dias da Silva
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Rossy Moreira Bastos Junior
Adriana Rodrigues Ferraz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6662122119>

CAPÍTULO 10..... 99

ESTRESSE OCUPACIONAL DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Monalisa de Cássia Fogaça
Jamil Torquato de Melo Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221110>

CAPÍTULO 11 113

ESTUDO DE INFECÇÕES EM CIRURGIAS DE PRÓTESE MAMÁRIA

Paula Campos de Mendonça
Camila Ribeiro Damasceno
Fabiana Xavier Cartaxo Salgado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221111>

CAPÍTULO 12..... 122

FACTORES DE RIESGO PERINATALES RELACIONADOS CON ALTERACIONES EN EL NEURODESARROLLO

Santiago Vasco-Morales
Andrés Alulema-Moncayo
Catalina Verdesoto-Jácome
Paola Toapanta-Pinta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221112>

CAPÍTULO 13..... 129

INFLUÊNCIA DOS GRUPOS SANGUÍNEOS ABO NA COVID-19: INSIGHTS DA LITERATURA

Eduarda Pereira Shimoia
Caroline Valcorte de Carvalho
Fabiane Dias de Bitencourt
Natali Wolschik Dembogurski
Nathieli Bianchin Bottari

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221113>

CAPÍTULO 14..... 147

MORBIDADE POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL PELO SUS EM GOIÁS, BRASIL, 2015-2019

Hadla Schaiblich
Luís Eduardo de Araújo Rocha
Rafaella Rosa Lobo de Andrade
Marcella Lacerda Oliveira

Éryka Cristina Alves Martins

Júlia Souza Santos Cargnin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221114>

CAPÍTULO 15..... 153

NEURALGIA PÓS-HERPÉTICA CRÔNICA NO RAMO OFTÁLMICO (TERRITÓRIO V1) DO NERVO TRIGÊMEO: DESAFIOS E ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO

Julia Brasileiro de Faria Cavalcante

Pedro Nogarotto Cembraneli

Renata Brasileiro de Faria Cavalcante

Ítalo Nogarotto Cembraneli

Isadora Lettieri de Faria

José Edison da Silva Cavalcante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221115>

CAPÍTULO 16..... 158

OS ENCAMINHAMENTOS LEGAIS FRENTE A IDENTIFICAÇÃO DE UM MENOR, VÍTIMA DE VIOLÊNCIA SEXUAL

Agda S. Moreira

Daniella Barbosa de Sousa Moura

Gláucia Matos Tavares

Leila Akemi Evangelista Kusano

Jorge Miguel Dos Santos Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221116>

CAPÍTULO 17..... 182

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO NOS ESTUDANTES DE MEDICINA DA FACIMED

Nayhara São José Rabito

Humberto Müller Martins dos Santos

Douglas Aldino Lopes

Vinicius Szubris Magalhaes

Charles Anthony de Barros

Karolyne Hellen Braga Nunes

Livian Gonçalves Teixeira Mendes de Amorim

Danielle Gomes Baioto

Amanda Sodré Góes

Gabriela Lanziani Palmieri

Joanny Dantas de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221117>

CAPÍTULO 18..... 194

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICAS DA ÁREA DA SAÚDE COMO ATRIZ-SIMULADA

Caroline Kaori Maebayashi

Mariana Fagundes Consulin

Grazielle Francine Franco Mancarz

Karyna Turra Osternack

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221118>

CAPÍTULO 19..... 199

SAÚDE BUCAL EM PACIENTES COM TRANSTORNOS MENTAIS

Nívia Castro Binda
Letícia Barbosa de Magalhães Mauricio
Bianca Cavalcante de Siqueira Mota
José Igor da Silva
Camila Gonçalves Leão
Rogério Auto Teófilo Filho
Thamiris Florêncio Medeiros
Bruna Peixoto Girard
Ana Luiza Castro Binda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221119>

CAPÍTULO 20..... 205

SUICÍDIO - A COMPREENSÃO DO ATO DENTRO DOS TRANSTORNOS MENTAIS

Luiz Filipe Almeida Rezende
Lustarllone Bento de Oliveira
Vanessa Lima de Oliveira
Daiane Araújo da Silva
Glaciane Sousa Reis
Marcos Vinícius Fernandes Ribeiro
Verônica Machado de Souza
Regiane Cristina do Amaral Santos
Nayla Júlia Silva Pinto
Luzinei dos Santos Braz
Thais Mikaelly Almeida Pereira
Cláudia Mendes da Rocha
Karen Setenta Loiola

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221120>

CAPÍTULO 21..... 218

**TRATAMENTO CONSERVADOR E CIRÚRGICO NA CONDROMALÁCIA PATELAR:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Lucas Azevedo Nogueira de Carvalho
João Marcelo Ferreira Lages
Wanderson Antônio Carreiro da Silva Teixeira
Helder Nogueira Aires
Fabiana Santos Franco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221121>

CAPÍTULO 22..... 230

**TRATAMENTO DA FÍSTULA CARÓTIDO-CAVERNOSA E IMPACTOS NO NERVO
ABDUCENTE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Victor Gabino de Macedo
Nilson Batista Lemos

Wendra Emmanuely Abrantes Sarmiento
Maria Júlia Plech Guimarães
Marialice Pinto Viana Correia
Ericka Janyne Gomes Marques
Luis Fernando Brito Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221122>

CAPÍTULO 23..... 239

**VÍNCULO FAMILIAR HOMOAFETIVO E A REDE DE SAÚDE PÚBLICA: DESAFIOS E
POSSIBILIDADES**

Jhonatan Saldanha do Vale
Silvia Maria Bonassi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66621221122>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 254

ÍNDICE REMISSIVO..... 255

ARBOVIROSES EM IDOSOS: ESTUDO DESCRITIVO DA EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS NA REGIÃO LESTE DE MINAS GERAIS, BRASIL

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 19/08/2021

Filipe Corrêa Freitas Laia

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Instituto de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-2772-9024>

Isabela Cristina Ribeiro

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Instituto de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-6759-0322>

Reinaldo Machado Júnior

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Instituto de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-0791-6591>

Waneska Alexandra Alves

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, Instituto de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-2893-8768>

RESUMO: Os idosos possuem necessidades em saúde específicas, como uma atenção maior às infecções emergentes e reemergentes. As arboviroses, Dengue (DEN), Zika (ZIK) e Chykungunya (CHIK), surgem periodicamente

com uma morbimortalidade que afeta muitos idosos. **OBJETIVO:** descrever o perfil demográfico, clínico e epidemiológico dos casos confirmados de DEN, ZIK e CHIK em idosos de um município da região Leste de Minas Gerais, no período de 2015 a 2017. **MÉTODOS:** Estudo com abordagem quantitativa, observacional e descritiva através de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **RESULTADOS:** No total 1.434 casos de DEN, 1.844 de CHIK e 206 de ZIK foram notificados. A incidência acumulada foi de 635, 1.222,5 e 49,3 respectivamente. A faixa etária de 60-69 anos, sexo feminino, cor parda foram a mais afetadas. Para DEN e ZIK não houve óbitos registrados. Para CHIK foram 11 óbitos com letalidade de 0,3% a 3,4% dependendo da faixa etária. O critério de confirmação epidemiológico-clínico foi o mais utilizado. Sintomas mais relatados: artralgia, febre, mialgia e cefaleia. Quanto à completude dos dados foram analisadas 28 variáveis. Para DEN 11% foi muito ruim ou ruim, 68% bom e 18% excelente. Para CHIK, 11% muito ruim ou ruim, 89% excelentes. Para ZIK, 22% muito ruim e 78% excelentes. **CONCLUSÃO:** Perfil clínico-epidemiológico predominantes entre 60-69 anos, sexo feminino e raça/cor parda. Nota-se importante lacuna nas informações o que impossibilita um melhor estudo acerca desta população.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções por Arbovírus; Sistema de informação; Idoso.

ARBOVIRUSES IN THE ELDERLY: A DESCRIPTIVE STUDY OF THE EPIDEMIOLOGY OF DISEASES IN THE EASTERN REGION OF MINAS GERAIS, BRAZIL

ABSTRACT: The elderly have specific health needs, such as greater attention to emerging and reemerging infections. Arboviruses, Dengue (DEN), Zika (ZIK) and Chykungunya (CHIK), appear periodically with a morbidity and mortality that affects many elderly people.

OBJECTIVE: Describe the demographic, clinical and epidemiological profile of confirmed cases of DEN, ZIK and CHIK in elderly people in a municipality in the eastern region of Minas Gerais, from 2015 to 2017. **METHODS:** Study with a quantitative, observational and descriptive approach using secondary data from the Notifiable Diseases Information System.

RESULTS: A total of 1,434 cases of DEN, 1,844 of CHIK and 206 of ZIK were reported. The cumulative incidence was 635, 1,222.5 and 49.3 respectively. The age group of 60-69 years old, female, brown skin were the most affected. For DEN and ZIK there were no recorded deaths. For CHIK, there were 11 deaths with a lethality of 0.3% to 3.4% depending on the age group. The epidemiological-clinical confirmation criterion was the most used. Most reported symptoms: arthralgia, fever, myalgia and headache. As for the completeness of the data, 28 variables were analyzed. For DEN 11% was very bad or bad, 68% good and 18% excellent. For CHIK, 11% very bad or bad, 89% excellent. For ZIK, 22% very bad and 78% excellent.

CONCLUSION: Predominant clinical-epidemiological profile between 60-69 years old, female and race / brown skin. There is an important gap in the information, which makes a better study about this population impossible.

KEYWORDS: Arbovirus Infections; Information system; Elderly.

INTRODUÇÃO

A transição demográfica no Brasil se deu de maneira acelerada nas últimas décadas resultando em um processo de envelhecimento da população. O cenário de transição epidemiológica do país chama a atenção devido o importante acometimento da população por doenças transmissíveis, muitas vezes enfermidades negligenciadas. Em 2015, os idosos constituíam 10% da população total no Brasil (MARIN, PANES, 2015). Essa população possui necessidades de saúde específicas, não somente no que tange as doenças crônicas, mas também as infecções emergentes e reemergentes (VIANA et al., 2018). Dentre essas doenças destacam-se as arboviroses, que são doenças causadas por vírus ecologicamente bem definidos (arbovírus), cuja transmissão ocorre por meio de artrópodes hematófagos (DONALISIO et al., 2017). Atualmente, as principais arboviroses que afetam os idosos são a Chikungunya (CHIK) e a Zika (ZIK), sob forma epidêmica, e a Dengue (DEN), muitas vezes sob forma endêmica (MARTINEZ et al., 2019).

A DEN é uma doença infecciosa febril aguda transmitida por um vetor, sendo o mais comum o mosquito *Aedes aegypti*. A infecção pelo vírus em humanos pode levar a um amplo espectro de manifestações clínicas, que variam de febre leve até a síndrome do choque da dengue, potencialmente fatal (MARTINEZ et al., 2019). No Brasil está presente

em todos os estados de forma endêmica, destacando-se recentemente as epidemias de 2015 e 2016, com 1,6 e 1,5 milhões de casos, respectivamente (MARCONDES, XIMENES, 2015).

Assim como a DEN, o vírus da ZIK também é transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti* (MARCONDES, XIMENES, 2015), mas pode ser ainda transmitido por outras vias, como sexual, vertical e sanguínea (MAHARAJAN et al., 2016). As duas arboviroses, juntamente com a CHIK, compartilham características clínicas semelhantes, que variam em intensidade de sinais e sintomas, como: artralgia, edema nas extremidades, febre moderada, dores de cabeça, conjuntivite não purulenta, vertigem, mialgia e distúrbio digestivo, podendo durar cerca de 4 a 7 dias (MARCONDES, XIMENES, 2015). Evidente a partir de 2016, quando elevado número de recém-nascidos apresentou microcefalia após infecção materna durante a gestação (MAHARAJAN et al., 2016) o ZIK demonstra possuir ação neurotrópica que garante sua capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica do feto, de se ligar às células neuronais do cérebro seguido de apoptose e interferência no desenvolvimento, proliferação e migração neuronal (SHEHU et al., 2018).

Na infecção pelo CHIK, aproximadamente 75% dos indivíduos apresentam a forma sintomática da doença, valor significativo em comparação com as demais arboviroses (MARTINEZ et al., 2019). A fase aguda da doença se inicia logo após o período de incubação de forma abrupta, com febre alta, artralgia/artrite intensa e exantema maculopapular, que aparece normalmente de dois a cinco dias após o início da febre (MARTINEZ et al., 2019). Além disso, pode haver persistência das dores articulares, caracterizando a fase subaguda, que pode ter duração de até 3 meses ou evoluir para a fase crônica da doença, com desenvolvimento da artropatia crônica incapacitante, o que compromete a qualidade de vida desses indivíduos (MARTINEZ et al., 2019).

A ênfase dada às pessoas idosas é devido a vulnerabilidade desses indivíduos desenvolverem formas mais graves dessas viroses (MARTINEZ et al., 2019). Há evidências na literatura de piora dos sinais e sintomas da infecção por DEN em idosos (YEH et al., 2015), bem como de taxas aumentadas de febre hemorrágica da dengue e de síndrome do choque da dengue nessa população (ROWE et al., 2014). São relatadas ainda elevada proporção de hospitalizações (BURATTINI et al., 2016) e de infecções associadas às internações (ROWE et al., 2014). Já em relação a CHIK, especificamente na população idosa, a dor articular, edema e febre prolongada são mais predominantes (VAN AALST et al. 2017). Estudos apontam que em idosos a febre de CHIK apresenta-se predominantemente na fase crônica da doença, com alguns casos evoluindo para forma atípica da doença (DOURADO et al. 2019).

Quanto à infecção pelo vírus da ZIK, há evidências de que o vírus possa estar associado à Síndrome de Guillain-Barré, doença que cursa com astenia generalizada e paralisia, principalmente se tratando da população idosa (SAVINO et al., 2016). Acredita-se que a predominância de repercussões negativas nos idosos estão atribuídas a razões

como o alto número de comorbidades prévias e o declínio da reserva orgânica e da função imunológica relacionado à idade, afetando predominantemente a imunidade celular e humoral, com resposta prejudicada de citocinas (ROWE et al., 2014).

Considerando o importante contexto epidemiológico da ocorrência das arboviroses no Brasil nos últimos anos, a manifestação clínica complexa na população idosa e os poucos estudos científicos relacionados a epidemiologia da DEN, ZIK e CHIK em pessoas com 60 anos ou mais no país, o presente estudo objetivou descrever o perfil demográfico, clínico e epidemiológico dos casos confirmados de DEN, ZIK e CHIK em idosos de um município da região Leste de Minas Gerais, no período de 2015 a 2017.

MATERIAIS E MÉTODOS

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Governador Valadares, localizada na região Leste do estado de Minas Gerais (MG), possui área territorial de 2.342,325 km², determinada em 2018 (IBGE, 2018). Projeções do Ministério da Saúde estimam que em 2020 o município possua 281.046 habitantes, dos quais 147.619 (52,5%) são sexo feminino; 27,1% da população geral possui até 19 anos de idade e 16,2% 60 anos ou mais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). O município possui índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) de 0,727. Quanto à renda, à longevidade e à educação, os valores de IDHM são de 0,714, 0,834 e 0,644, respectivamente (PNUD, 2020). A cidade de Governador Valadares é a maior representante da região Leste de Minas Gerais em termos populacionais.

Foi realizado um estudo com abordagem quantitativa, observacional e descritivas dos casos prováveis de arboviroses (DEN, ZIK, CHIK) (confirmados e suspeitos) notificados pelos serviços de saúde municipais em pessoas com 60 anos ou mais, registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-Net) do Departamento de Vigilância em Saúde, da Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares. Os critérios para definição de caso seguirão as orientações do Ministério da Saúde e Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (BRASIL, 2017). O período de estudo foi de 1 de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2017 e os registros dos casos foram classificados segundo sua causa principal de adoecimento, de acordo com a 10^a Edição Revisada da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), pelo código A90 (Dengue), A92.0 (Febre de Chikungunya) e A92.8 (Doença pelo Zika vírus).

Foram incluídos todos os casos prováveis de DEN, ZIK e CHIK notificados durante o período estudado, sendo considerados casos prováveis aqueles com confirmação laboratorial ou clínico-epidemiológico (BRASIL, 2017). Foram excluídos registros de casos descartados e também aqueles cujos registros possuíam incompletude importante para as

variáveis de estudo.

As seguintes variáveis das fichas de notificação foram estudadas: dados gerais (município de notificação e data da notificação), notificação individual (data de nascimento, idade, sexo, raça/cor e escolaridade), dados de residência (município, distrito, bairro e zona), antecedentes epidemiológicos e dados clínicos (sinais e sintomas, hospitalização, evolução clínica), dados de classificação do caso (critério de confirmação/descarte do diagnóstico) e classificação final. Para a variável raça/cor, de acordo com o IBGE, foram consideradas as categorias branca, preta, parda, amarela e indígena. A escolha dos estratos para a variável faixa etária (60 a 69, 70 a 79 e 80 anos e mais) deve-se aos diferentes ciclos da vida madura, bem como à semelhança de comportamento no perfil de morbimortalidade.

Foram calculadas as taxas de incidência pontual (lapsca) para os anos do estudo, tendo por numerador a soma dos casos ocorridos no ano estudado multiplicado por cem mil habitantes, e por denominador, a população residente estimada com 60 anos ou mais para o mesmo período. Dadas as dificuldades em obter o número de pessoas expostas ao risco de adoecer por arboviroses em Governador Valadares, optou-se por utilizar a população residente na cidade. Os dados sobre a população residente foram levantados do sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) das estimativas do IBGE. Também foram calculadas as taxas de incidência acumulada e a letalidade. Para a incidência acumulada, foi utilizado no numerador a soma do número de novos casos de doença ocorridos durante o período de 2015 a 2017 multiplicado por cem mil habitantes, e por denominador, a soma da população residente com 60 anos ou mais durante o mesmo período. Para a letalidade, foi utilizada a proporção de óbitos por cada doença dentre o total de casos na população estudada, por ano multiplicado por cem.

Para a análise dos dados foram utilizados métodos de estatística descritiva como análise de frequências, proporções e médias das variáveis categóricas e numéricas. Para a confecção de figuras e tabelas foram utilizados os programas EpiInfo™ versão 7.2 e Microsoft Excel®.

A avaliação da qualidade do preenchimento das variáveis essenciais a compreensão da epidemiologia das arboviroses tem como objetivo identificar quais são as variáveis com informações incompletas, em branco ou ignoradas durante o preenchimento da ficha de notificação.²⁷ A incompletude (do campo) foi avaliada por uma escala proposta por Santos (2012): excelente (menos que 5%); bom (5–10%); regular (11–20%); ruim (21–50%); e muito ruim (51% ou mais).¹⁹

No presente estudo, foi dispensada a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) visto que se trata de dados secundários, não nominais de domínio público conforme Resolução CONEP/MS N° 510/2016. No entanto, os pesquisadores respeitaram rigorosamente as normas internacionais de ética envolvendo pesquisa com seres humanos e a Resolução CONEP/MS N° 466/2012.²⁰

RESULTADOS

Foram notificados em Governador Valadares 3.484 casos de arboviroses em pessoas com 60 anos e mais, sendo 1.434 (41,1%) de DEN, 1.844 (52,9%) de CHIK e 206 (5,9%) de ZIK. Destes, 2.243 casos (64,3%) foram confirmados laboratorialmente ou por critério clínico-epidemiológico, sendo 747 (33,3%) de DEN, 1.438 casos (64,1%) de CHIK e 58 (2,5%) de ZIK. Foram registrados 11 óbitos no período, todos casos confirmados de CHIK (letalidade 0,7%).

As taxas de incidência acumulada para as arboviroses no período estudado foram de 635 casos por cem mil habitantes para DEN, 1.222,5 casos para CHIK e 49,3 casos para ZIK. Destaca-se as taxas de incidência pontuais mais elevadas em 2017 para DEN (1.835 casos por cem mil habitantes) e CHIK (3.532,4 casos) e em 2016 para ZIK (148 casos). Quanto ao mês dos primeiros sintomas, destaca a notificação de maior número de casos no primeiro trimestre de todos os anos estudados. Os casos de DEN e ZIK tiveram destaque no mês de fevereiro, apresentando as maiores taxas de incidência (345,1 casos por cem mil habitante para DEN e 27,2 casos para ZIK). Já para os casos de CHIK o mês de março chama a atenção com uma taxa de incidência relativamente elevada (651,2 casos).

Em relação à idade, observou-se maior frequência na faixa etária de 60 a 69 anos para as três arboviroses, correspondendo a 33,2% (477) das notificações de DEN, 44,5% (821) de CHIK e 21,8% (45) de ZIK. A média de idade para as três arboviroses foi de 78 anos para DEN (60 a 96 anos), 84 para CHIK (60 a 108 anos) e 71,5 para ZIK (60 a 83 anos) (Tabela 1). As maiores taxas de incidência foram registradas na faixa etária de 60 a 69 anos para as três arboviroses (DEN = 752,4; CHIK = 1.295; ZIK = 70,9). Todavia, não houve óbitos registrados para DEN e ZIK, mas para CHIK a letalidade por faixa etária foi de 0,3% para pessoas de 60 a 69 anos, 0,7% para 70 a 79 anos e 3,4% para pessoas com 80 anos e mais.

Variáveis	Arboviroses					
	Dengue		Chikungunya		Zika	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	362	57,66%	495	33,81%	10	17,24%
Feminino	493	42,34%	966	65,98%	48	82,76%
Desconhecido/Não informado	0	0,00%	3	0,20%	0	0,00%
Faixa Etária						
60-69 anos	477	55,72%	821	56,08%	45	77,59%
70-79 anos	266	31,07%	455	31,08%	12	20,69%
80 anos >	113	13%	188	12,84%	1	1,72%

Sintomatologia*

Febre	576	71,73%	1291	88,18%
Artralgia	339	42,22%	1362	93,03%
Mialgia	568	70,73%	1178	80,46%
Dor retroorbital	92	11,46%	165	11,27%
Dor nas costas	94	11,71%	423	28,89%
Cefaleia	384	47,82%	864	59,02%
Leucopenia	4	0,50%	9	0,61%
Exantema	82	10,21%	161	11,00%
Conjuntivite	21	2,45%	45	3,07%
Vômito	101	12,58%	255	17,42%
Náuseas	97	12,08%	378	25,82%
Petéquias	28	3,27%	.	.

Comorbidades*

Diabetes	17	2,12%	99	6,76%
Artrite	45	5,60%	193	13,18%
Hepatopatias	0	0,00%	8	0,55%
Doenças hematológicas	2	0,25%	.	.
Doença renal crônica	2	0,25%	12	0,82%
HAS	71	8,84%	272	18,58%
Doenças autoimunes	3	0,37%	4	0,27%

*A ficha de notificação de ZIK não aborda a sintomatologia e comorbidades do paciente.

Tabela 1. Casos de Dengue, Chikungunya e Zika vírus de acordo com sexo, faixa etária, sintomatologia e comorbidades em Governador Valadares, 2015 a 2017.

Fonte: SINAN-Net/Departamento de Vigilância em Saúde/Secretaria Municipal de Governador Valadares

Quanto as demais variáveis sociodemográficas, para sexo, a maioria dos casos foram no sexo feminino (67,1%), distribuídos assim segundo o tipo de arbovirose: 493 casos de DEN (57,7%), 966 (66%) de CHIK e 48 casos de ZIK (Tabela 1). Para a variável raça/cor, observou-se maior frequência para idosos da raça/cor parda para DEN (34% - n=254) e para CHIK (29,7% - n=428). Dentre os casos de ZIK, a raça/cor branca e parda tiveram o mesmo número de casos (13). As notificações predominaram em pessoas residentes da zona urbana com frequência de 90,4% (774), 94,2% (1.380) e 94,8% (55) para DEN, CHIK e ZIK, respectivamente. A variável escolaridade possui uma incompletude importante para as três arboviroses.

O critério de confirmação clínico-epidemiológico esteve mais frequente em todas as arboviroses, correspondendo a 71,14% (609) para DEN, 84,29% (1.234) para CHIK e 100%

(58) para ZIK. Quanto às variáveis clínicas, DEN e CHIK apresentaram 4 sinais e sintomas semelhantes dos 5 mais relatados, sendo eles: artralgia (39,6% na DEN e 93,0% na CHIK), febre (67,2 % na DEN e 88,1% na CHIK), mialgia (66,3% dos relatado na DEN e 80,4% na CHIK) e cefaleia (44,8% na DEN e 59,0% na CHIK). Além desses, DEN apresentou 11,8% de relato de vômito, e CHIK apresentou 28,9% de relatos de dor nas costas. A ficha de notificação de ZIK não inclui sinais e sintomas como campos a serem preenchidos, por isso, essa arbovirose não pôde ser analisada quanto a essas variáveis.

Quanto às doenças pré-existentes, os acometidos por DEN apresentaram 8,3% de hipertensão e 2,0% de diabetes, enquanto os acometidos por CHIK apresentaram 18,5% de hipertensão e 6,7% de diabetes. Não há relatos de comorbidades na ficha de notificação para ZIK.

Quanto à qualidade dos dados das notificações para as três arboviroses, a análise de incompletude do campo foi realizada com base em 28 das principais variáveis referentes a DEN e CHIK, que estão presentes na mesma ficha de notificação. Para ZIK, que não possui uma ficha de notificação específica, foram analisadas 9 das principais variáveis encontradas na ficha de notificação geral.

Em relação a DEN, apenas 3 (10,7%) variáveis tiveram sua completude classificada como ruim ou muito ruim, destacando a falta de informação principalmente para escolaridade, raça e hospitalização. A evolução clínica foi classificada como completude regular (evolução). Dezenove variáveis (67,8%) que representam a sintomatologia do paciente foram classificadas como qualidade da informação boa e apenas 5 (17,8%) excelentes, destacando-se o bairro de residência, idade e sexo (Tabela 2).

Variáveis	Arboviroses					
	Dengue		Chikungunya		Zika	
	n	%	n	%	n	%
Idade	1	0,11%	0	0,00%	0	0,00%
Sexo	1	0,11%	3	0,20%	0	0,00%
Raça	492	57,47%	879	60,04%	30	51,72%
Bairro	9	1,05%	5	0,34%	0	0,00%
Zona	61	7,12%	58	3,96%	1	1,72%
Escolaridade	856	100%	381	26,02%	39	67,24%
Critério de Confirmação	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Classificação	28	3,27%	2	0,11%	1	0,45%
Evolução	124	14,48%	50	3,41%	0	0,00%

Hospitalização*	356	41,58%	537	36,68%
Febre*	53	6,19%	0	0,00%
Artralgia*	53	6,19%	0	0,00%
Mialgia*	53	6,19%	0	0,00%
Dor retroorbital*	53	6,19%	0	0,00%
Dor nas costas*	53	6,19%	0	0,00%
Cefaleia*	53	6,19%	0	0,00%
Leucopenia*	53	6,19%	0	0,00%
Exantema*	53	6,19%	0	0,00%
Conjuntivite*	53	6,19%	0	0,00%
Náuseas*	53	6,19%	0	0,00%
Petéquias*	53	6,19%	0	0,00%
Diabetes*	53	6,19%	0	0,00%
Artrite*	53	6,19%	0	0,00%
Hepatopatias*	53	6,19%	0	0,00%
Doenças hematológicas*	53	6,19%	0	0,00%
Doença renal crônica*	53	6,19%	0	0,00%
HAS*	53	6,19%	0	0,00%
Doenças autoimunes*	53	6,19%	0	0,00%

*A ficha de notificação de ZIK não aborda a sintomatologia e comorbidades do paciente.

**Escala de avaliação: excelente (< 5%); bom (5–10%); regular (11–20%); ruim (21–50%); e muito ruim (51% >).

Tabela 2. Análise da incompletude das variáveis presentes nas fichas de notificações de Dengue, Zika e Chikungunya em Governador Valadares, de 2015 a 2017.

Fonte: SINAN-Net/Departamento de Vigilância em Saúde/Secretaria Municipal de Governador Valadares

Para CHIK, 3 (10,7%) variáveis foram consideradas com a completude ruim ou muito ruim, sendo as variáveis raça, escolaridade e hospitalização; as 25 (89,2%) variáveis restantes foram classificadas como excelente quanto a sua completude de informações. Para ZIK, por sua vez, 2 (22,2%) das variáveis estavam com a completude considerada muito ruim, sendo elas escolaridade e raça; por fim, as outras 7 (77,7%) variáveis foram consideradas excelentes (Tabela 2).

DISCUSSÃO

As arboviroses de transmissão urbana pelo mosquito *Aedes aegypti* tornaram-se

grandes desafios para as ações de saúde pública, tanto no que se refere a vigilância quanto a assistência aos pacientes clinicamente moderados e graves. Pode-se citar os vírus Zika e da Febre Chikungunya que a partir de 2015 causaram importantes processos epidêmicos no Brasil. O estado de MG vivenciou no período do estudo surtos de DEN, ZIK e CHIK. A cidade de Governador Valadares foi uma das mais afetadas, especialmente em relação à ocorrência de CHIK, que no ano de 2017 resultou em mais de 11 mil casos notificados (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE, 2020).

A literatura científica é escassa no tocante a estudos epidemiológicos que envolvem a população de pessoas com 60 anos e mais e a epidemiologia das arboviroses. Em Governador Valadares, o perfil de adoecimento pelas arboviroses dessa população é preocupante pois é evidente as elevadas taxas de morbidade, assim como uma letalidade relevante para CHIK.

De acordo com o Ministério da Saúde, entre os anos de 2015 a 2017, foram registrados no Brasil, 3.447.832 casos prováveis de DEN, sendo que 10,7% foram pessoas com 60 anos e mais (DATASUS, 2021). Para CHIK, em 2017 o país registrou 185.593 casos prováveis entre as semanas epidemiológicas 1 e 52, sendo que 15,5% foram em idosos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Em relação ao vírus ZIK, foi confirmada a transmissão autóctone no país a partir de abril de 2015 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017), sendo que para os anos de 2015 e 2017 foram notificados 229.340 casos prováveis no país. Idosos representaram um pouco mais que dezenove mil casos (8,5%) (DATASUS, 2021). Nos boletins epidemiológicos do MS não é realizada análise específica sobre a epidemiologia das arboviroses segundo faixa etária, demonstrando a necessidade de aprofundamento de estudos epidemiológicos e clínicos de acordo com o ciclo de vida das pessoas.

Para MG, a Secretaria Estadual de Saúde (SES-GV) disponibiliza dados públicos para DEN e CHIK no seu Portal da Vigilância. No mesmo período de realização deste estudo, o estado notificou 625.087 casos de DEN, sendo que 10,4% em pessoas com 60 anos ou mais. Para CHIK, nos anos de 2016 e 2017 foram registrados 14.144 casos prováveis, sendo que 17,2% foram pessoas idosas. Para essa última arbovirose, somente o município de Governador Valadares no período de 2015 a 2017 respondeu por 63,0% do total de casos do estado (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2021).

Segundos dados do MS e da SES-MG para Governador Valadares no período de 2014 a 2019 foram registrados 930 casos em idosos, sendo que esses registros representaram 6,4% do total de casos para essa arbovirose. Já para ZIK, no período de 2016 a 2018, esse percentual para pessoas com 60 anos ou mais foi de 3,3% (28 casos prováveis) e para CHIK em 2017 foi de 16,3% (1.411). Os resultados obtidos no presente estudo apontam para maior incidência de CHIK, seguida da DEN e ZIK entre os idosos de Governador Valadares (DATASUS, 2021). Esses percentuais observados acompanham o padrão de distribuição proporcional por faixa etária em idosos para o país e para o estado

de MG.

Durante o estudo foram identificadas 11 mortes por arboviroses, sendo que todas elas ocorreram no ano de 2017 e foram ocasionadas devido a complicações da CHIK. Neste ano houve 13 óbitos no estado de MG por CHIK, sendo que destes, 11 ocorreram na população idosa do município de Governador Valadares (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2021). As mortes acometeram idosos com comorbidades, e ocorreram, principalmente, no primeiro trimestre do ano, fato que coincide com o período de maior número de casos da doença. Dessa forma, além de representarem uma fração importante dos casos de CHIK, os idosos representam também, a população que possui maior risco de evolução para formas graves e/ou para o óbito (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Foi observado um maior número de casos notificados no primeiro trimestre de todos os anos estudados, período correspondente ao verão em que o aumento da temperatura pode influenciar na população vetorial, na medida em que reduz o tempo de desenvolvimento das larvas e, conseqüentemente, aumento o número de insetos adultos rapidamente. Somado a isso, temperaturas elevadas diminui o período de incubação extrínseco e, conseqüentemente, o tempo gasto para os vírus alcançarem a glândula salivar do mosquito, fazendo que os mosquitos se tornem aptos para a transmissão em um menor período de tempo (MURILO et al., 2020).

No quesito faixa etária observou-se maior incidência das arboviroses nas idades entre 60 a 69 anos, o que condiz com perfil brasileiro de distribuição populacional por faixa etária, ou seja, dentre a faixa etária estudada, o intervalo entre 60 e 69 anos concentra o maior número de casos (VIANA et al., 2018). Além disso, resultados semelhantes são apontados em outros estudos científicos (MURILO et al., 2020).

Em relação a frequência das arboviroses em idosos por raça/cor, esse estudo demonstrou que a maioria dos casos prováveis ocorreu em pessoas da raça/cor parda, e tal resultado é corroborado com um estudo realizado na região Nordeste do país (VIANA et al., 2018). O processo de transição demográfica com o aumento da expectativa de vida e envelhecimento da população, especialmente de pretos e pardos, se desenvolve a partir de uma importante desigualdade socioespacial. O que resulta em vulnerabilidades devido à suscetibilidade dos ambientes em relação às arboviroses, por exemplo, moradias precárias e a falta de saneamento adequado que favorecem os focos de transmissão das doenças (OLIVEIRA, THOMAZ, SILVA, 2014).

Apredominância de acometimento por DEN no sexo feminino (67,1% das notificações) já foi relatada em outras cidades do Brasil (RIBEIRO, 2006). A maior incidência das arboviroses no sexo feminino pode estar relacionada a aspectos socioculturais, envolvendo a menor procura do sexo masculino aos serviços de saúde e uma maior permanência das mulheres em ambientes domiciliares, onde são encontrados os focos do mosquito (ALVES et al., 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Quanto à localidade de residência dos casos, o maior número das notificações se deu para a zona urbana. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, 84,7% da população brasileira vive em área urbana (IBGE, 2015). Além disso, os intensos fluxos migratórios rurais-urbanos desde a década de 60, e elementos infraestruturais, como condições de higiene e saneamento básico, as quais estão diretamente relacionadas às condições socioeconômicas da população, atingem de maneira desigual a comunidade, de forma que a pobreza está intimamente ligada à transmissão das arboviroses (ALVES et al., 2020). Associado a isto, o aumento do número de criadouros potenciais do principal mosquito vetor promoveram a urbanização do *Aedes aegypti*, o que justifica em grande parte o importante número de casos serem provenientes da zona urbana (ALMEIDA et al., 2020).

Quanto às manifestações clínicas das arboviroses, febre, artralgia, mialgia e cefaleia foram os sintomas amplamente registrados para idosos com DEN e CHIK. Estudo realizado no estado de São Paulo (VIANA et al., 2018) apontou que 97,0% dos pacientes com arboviroses apresentaram febre, 78,8% apresentaram mialgia e 75,8% apresentam artralgia intensa. Outros estudos (ALMEIDA, ALVES, 2020; GREGIANINI et al., 2018), um realizado em Governador Valadares e outro no Rio Grande do Sul, abrangendo todas as faixas etárias, demonstraram que os sintomas mais incidentes das arboviroses foram febre, cefaleia e mialgia, portanto, nota-se concordância em relação aos sintomas apresentados pela população em geral quando comparados à população idosa.

Outra variável que segue a tendência descrita na literatura é quanto às doenças de base apresentadas pelos idosos notificados com arboviroses, sendo as mais prevalentes diabetes e hipertensão arterial sistêmica. Além de condizer com os resultados de estudos já realizados com população idosa, também condiz com o perfil brasileiro, em que diabetes e hipertensão estão entre as três doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes, sendo que hipertensão arterial sistêmica ocupa o primeiro lugar e diabetes o terceiro lugar (THEME et al., 2015).

Com base no critério de confirmação da doença, o Ministério da Saúde recomenda que a confirmação seja laboratorial sempre que possível. Dada a limitada capacidade de resposta laboratorial do Sistema Único de Saúde ao enfrentamento de emergências em saúde pública como os surtos de DEN, ZIK e CHIK no estado de MG no período deste estudo, observou-se que o critério predominante para confirmação dos casos foi o clínico-epidemiológico. Segundo orientações do Ministério da Saúde é fundamental a ampliação de resposta rápida dos laboratórios de saúde pública para a pesquisa da presença dos vírus em amostras biológicas e a confirmação ou descarte dos casos pelo critério laboratorial sempre que possível (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Quanto à análise de completude das variáveis essenciais chama a atenção a escolaridade, raça/cor e hospitalização. Isso pode evidenciar um despreparo ou desatenção por parte do profissional de saúde que notifica e registra os dados quanto a importância

das variáveis demográficas e clínicas para a análise criteriosa do perfil de morbimortalidade por arboviroses no país com base nos sistemas de informação em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

As limitações do estudo foram a utilização de dados secundários, o alto percentual de campos não preenchidos para algumas variáveis e a análise das variáveis contidas nas fichas de notificação não permitirem explorar outros fatores relacionados à condição de saúde estudada. Ademais, os dados permitiram caracterizar o perfil clínico-demográfico de DEN, CHIK e ZIK em idosos a partir de casos prováveis mas não confirmados (critério de confirmação clínico-epidemiológicos). O uso de dados de sistemas de informação em saúde é abrangente e frequentemente utilizado para a tomada de decisões em saúde. No entanto, a integridade e a qualidade dos dados devem ser garantidas para identificação de intervenções baseadas em evidências adequadas. Outra limitação está relacionada à importante escassez de estudos sobre o perfil epidemiológico das arboviroses na população de pessoas com 60 anos e mais.

CONCLUSÃO

O conhecimento do perfil clínico-epidemiológico dos idosos acometidos pelas arboviroses permite ampliar o conhecimento acerca das doenças infecciosas desta população. A qualidade do preenchimento das variáveis nas fichas de notificação referentes às arboviroses é uma limitação importante no que se refere ao desenvolvimento de políticas públicas, sendo necessário o desenvolvimento de estratégias para melhorar a completude desses campos. Todavia, a qualidade destes dados também deve ser enfatizada.

É evidente que as arboviroses na população idosa é um tema que merece ser amplamente estudado, especialmente considerando a letalidade por CHIK observada em Governador Valadares, visando mitigar manifestações clínicas atípicas ou graves nas pessoas com 60 anos ou mais, já que idosos possuem mais riscos relacionados ao próprio envelhecimento e manejos específicos. Ademais, o aprofundamento científico do tema permitirá superar fragilidades relacionadas à promoção, prevenção e manutenção da saúde dessa parcela da população acometida pelos arbovírus.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria Municipal de Saúde de Governador Valadares - Gerência de Epidemiologia, pelo fornecimento do banco de dados não nominal sobre Dengue, Zika e Chikungunya.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesse no desenvolvimento do estudo.

REFERÊNCIAS

AALST, Mariëlle van *et al.* Long-term sequelae of chikungunya virus disease: A systematic review. **Travel Med Infect Dis.** 2017; 15:8-22. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28163198/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ALMEIDA, Julia Fernandes Parenti; ALVES, Waneska Alexandra. Descriptive profile of the occurrence of arboviruses in Governador Valadares, Minas Gerais, Brazil. **J Health Biol Sci** [online], v. 8, ed. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3226/1196>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ALMEIDA, Lorena Sampaio *et al.* Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. **Ciência & Saúde Coletiva** [online], v. 25, n. 10, pp. 3857-3868, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/SYkNjBXG7JMCJxCjshr7sLB/?lang=pt#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ALVES, Hérick Hebert da Silva *et al.* Prevalência de Chikungunya e manejo clínico em idosos. **Revista de Medicina da UFC**, [online], v. 60, n. 1, p. 15-21, 2020. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/revistademedicinadaufc/article/view/33342>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS. Zika Vírus – Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/zikabr.def>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Diário Oficial da União. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de vigilância sentinela de doenças neuroinvasivas por arbovírus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 44 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. **Monitoramento dos casos de dengue, febre chikungunya e doença aguda pelo vírus Zika até a semana epidemiológica 52 de 2018.** Disponível em: <<https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/28/2019-002.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico: Situação epidemiológica da infecção pelo vírus Zika no Brasil, de 2015 a 2017.** v: 49, n: 47, 2018). Disponível em: <<https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/12/2018-034.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico** [Internet]. 2016. Disponível em: <<https://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/14/dengue-manejo-adulto-crianca-5d.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 6 de 2018.** Bol. Epidemiol [Internet]. 2018. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/Boletim_Aedes_ÁREA%20TÉCNICA_05.02.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vírus Zika no Brasil: a resposta do SUS** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/virus_zika_brasil_resposta_sus.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

BURATTINI, Marcelo N. *et al.* Age and regional differences in clinical presentation and risk of hospitalization for dengue in Brazil, 2000-2014. **Clinics** [online]. 2016, v. 71, n. 8, p. 455-463. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/clin/a/5kY6gpWVwHgfzYKJ35c96Tr/?lang=en#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

DONALISIO, Maria Rita *et al.* Arboviruses emerging in Brazil: challenges for clinic and implications for public health. **Revista de Saúde Pública** [online]. 2017, v. 51. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/Nym8DKdVfL8B3XzmWZB7hJH/?lang=pt#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

DOURADO, Cynthia Angélica Ramos Oliveira *et al.* Aspectos clínicos e epidemiológicos dos idosos com febre de Chikungunya. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 20, e41184, 2019. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-38522019000100338&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18 ago. 2021.

GREGIANINI, Tatiana Schaffer. Dengue in Rio Grande do Sul, Brazil: 2014 to 2016. **Rev Med Virol** [Internet]. 2018 Dez; 28(1). Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29210497/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD** [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [internet]. **Área territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/governador-valadares.html>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MAHARAJAN, Mari Kannan *et al.* Zika Virus Infection: Current Concerns and Perspectives. **Clinic Rev Allerg Immunol**, p. 383–394 (2016). Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12016-016-8554-7>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MARCONDES, Carlos Brisola; XIMENES, Maria de Fátima Freire de Melo. Zika virus in Brazil and the danger of infestation by *Aedes* (*Stegomyia*) mosquitoes. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** [online]. 2016, v. 49, n. 1. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/K8dPvHMkRgsxtNZb4RqdMhv/?lang=en#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MARIN, Maria José Sanches; PANES, Vanessa Clivelaro Bertassi. Envelhecimento da população e as políticas públicas de saúde. **Rev. do Instituto de Políticas Públicas de Marília**, v. 1, n. 1, p. 26-34, jul/dez 2015. Disponível em: <<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/RIPPMAR/article/view/5641>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MARTINEZ, Jose Dario *et al.* Going Viral 2019: Zika, Chikungunya, and Dengue. **Dermatol Clin**. 2019 Jan; 37(1): 95-105. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30466692/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Minas Gerais. Secretaria Estadual de Saúde. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação**. Portal da Vigilância. 2020. Disponível em: <<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/informacoes-de-saude/informacoes-de-saude-tabnet-mg/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

MURILO, Beatriz Maria da Conceição *et al.* Perfil epidemiológico de idosos acometidos por dengue no Rio Grande do Norte, entre 2014 a 2017. **Anais do VII CIEH** [Internet]. 2020. Disponível em: <<http://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/73386>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

OLIVEIRA, Bruno Luciano Carneiro Alves de; FONSECA, Erika Barbara Abreu; SILVA, Raimundo Antonio da. Associação da cor/raça aos indicadores de saúde para idosos no Brasil: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2008). **Cad. Saúde Pública** [Internet]. 2014 jul.; 30 (7): 1438-1452. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000701438&lng=en>. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00071413>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

RIBEIRO, Andressa F *et al.* Associação entre incidência de dengue e variáveis climáticas. **Revista de Saúde Pública** [online]. 2006, v. 40, n. 4, p. 671-676. Disponível em: <<https://www.scielo.br/rj/rsp/a/DJFn4n8LS4LXDxkSNbrLTCS/?lang=pt#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ROWE, Emily K. *et al.* Challenges in Dengue Fever in the Elderly: Atypical Presentation and Risk of Severe Dengue and Hospita-Acquired Infection. **PLoS Negl Trop Dis**. 2014 abr. 25; 8(4): e2886. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0002777>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SANTOS, Simone Agadir de Azevedo. **Aplicando o método de relacionamento de dados para o monitoramento das tentativas e suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro** [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2012. Disponível em: <<http://www.posgraduacao.iesc.ufrj.br/media/tese/1363107638.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SAVINO, Wilson *et al.* Infecção pelo vírus Zika em idosos: possível relação com a síndrome de Guillain-Barré. **Gerontology**. 2016, 63 (3), 210-215. Disponível em: <<https://www.karger.com/Article/Abstract/453579>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Portal da Vigilância em Saúde**. Disponível em: <<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/informacoes-de-saude/informacoes-de-saude-tabnet-mg/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SHEHU, Nathan Yakubu *et al.* Pathogenesis, diagnostic challenges and treatment of zika virus disease in resource limited settings. **Niger Postgrad Med J**. 2018 Apr-Jun; 25(2):67-72. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30027916/>> Acesso em: 18 ago. 2021.

Theme Filha, Mariza Miranda *et al.* Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Rev. bras. epidemiol.** [Internet]. 2015 Dez; 18(Suppl 2): 83-96. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000600083&lng=en. Acesso em: 18 ago. 2021.

VIANA, Lia Raquel de Carvalho et al. Arboviroses reemergentes: perfil clínico-epidemiológico de idosos hospitalizados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** [online]. 2018, v. 52. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/4vWBtL6GdGxtDJqy68p6Mtr/abstract/?lang=pt#>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

YEH, Chun-Yin et al. Symptoms associated with adverse dengue fever prognoses at the time of reporting in the 2015 dengue outbreak in Taiwan. **PLoS neglected tropical diseases**. Vol. 11. 6 Dez. 2017. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5718413/>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ablação 59, 60, 61

Acidente vascular cerebral 147, 148, 150, 151

Álcool 6, 63, 64, 65, 69, 70, 71, 77, 92, 108, 188, 209, 215, 216, 217

Anosmia 14, 15, 16, 17, 18, 132

Aprendizagem 176, 194, 195, 196, 198

Artéria carótida interna 230, 231, 236

Assistência odontológica 200, 201

Autoextermínio 187, 206, 207, 210, 211, 212, 213, 215, 217

Auxiliar de enfermagem 99

B

Biopsicossocial 182, 184, 185, 186, 192, 210

C

Cardiologia 19, 21, 48, 52, 53, 58, 72

Cartilagem 218, 224, 225

Cáusticos 90, 92, 93, 94

Cirurgia 19, 73, 91, 96, 97, 98, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 224, 231, 233

Colesterol 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 82

Comportamento 5, 6, 7, 35, 136, 165, 167, 190, 201, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 246

Comunicação multidisciplinar 194

Congestão pulmonar 59, 60, 61

COVID-19 12, 14, 15, 16, 18, 50, 55, 65, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 213

D

Dapagliflozina 48, 49, 51, 52, 54, 55

Depressão 4, 7, 16, 100, 165, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 202, 209, 210, 212, 213, 246

Diabetes mellitus 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 72, 73, 77, 82, 83, 86, 117, 118, 151, 204

Dor 33, 37, 38, 39, 91, 94, 100, 101, 132, 141, 153, 154, 155, 156, 157, 166, 200, 206, 210, 211, 216, 218, 219, 224, 225, 226

E

Educação baseada em competência 194

Epidemiologia 13, 31, 34, 35, 40, 43, 77, 97, 123, 147, 216

Espiritualidade 63, 64, 69, 70, 71, 207, 213, 216

Estresse ocupacional 99, 100, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111

F

Factores de riesgo 122, 124, 125, 127, 128

Família 4, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 131, 160, 165, 167, 168, 169, 171, 176, 188, 200, 202, 203, 204, 207, 213, 239, 241, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 253

Fatores de risco 4, 6, 20, 51, 77, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 113, 115, 117, 118, 130, 151, 165, 203, 213

Femoropatelar 218, 219, 224

Fibrilação atrial 59, 60, 61

Fístula arteriovenosa 231

H

Hiperglicemia 48, 51, 52, 83

Homoafetividade 239, 242, 245

Humanização 63, 70, 239, 242, 251

I

Idoso 31, 246

Infecção hospitalar 113, 120

Infecções por arbovírus 31

J

Joelho 218, 219, 220, 224, 225

L

Lesões 17, 92, 93, 94, 95, 114, 154, 218, 220, 221, 222, 224, 225, 226

M

Maus-tratos infantis 2, 4

Medicina 1, 3, 4, 12, 31, 44, 45, 63, 64, 65, 67, 69, 71, 72, 74, 99, 100, 120, 122, 127, 134, 144, 147, 151, 175, 181, 182, 185, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 198, 215, 216, 228, 254

Montgomery-Asberg 182, 183, 185

N

Neoplasias esofágicas 90, 91, 92
Nervo abducente 230, 231, 232, 233, 235, 236
Neurocirurgia 155, 231
Neurodesarrollo 122, 123, 124, 125, 126, 128
Neurologia 59, 147, 157, 238
Notificação de abuso 2, 4

P

Pediatria 96, 99, 128, 162, 180
Políticas de Saúde Pública 239
Prematuro 122, 127, 200
Profissionais de saúde 5, 11, 12, 99, 110, 111, 213
Prótese mamária 113, 115, 116, 118, 119
Psicanálise 239, 241, 243, 251

R

Recién nacido 122, 123, 125, 126, 128

S

SARS-CoV-2 15, 17, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145
Saúde bucal 199, 200, 201, 202, 203, 204, 214
Seio cavernoso 230, 231, 232
Serviços de proteção infantil 2
Simulação de paciente 194
Síndrome coronariana aguda 19, 21
Sistema ABO de Grupos Sanguíneos 129
Sistema de informação 5, 31, 34, 44, 46
Suicida 5, 7, 92, 95, 189, 190, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217
Suicídio 4, 92, 93, 96, 187, 188, 189, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217

T

Transtorno 7, 60, 93, 96, 117, 165, 182, 183, 186, 187, 188, 190, 201, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 216, 217
Transtornos mentais 191, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 209, 210, 212, 214, 217
Tratamento 4, 6, 10, 15, 16, 20, 21, 27, 28, 50, 51, 52, 54, 58, 60, 61, 64, 69, 71, 73, 74,

81, 85, 91, 92, 96, 97, 114, 115, 119, 128, 129, 151, 153, 154, 155, 156, 168, 179, 183, 189, 194, 196, 202, 203, 209, 211, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 230, 232, 233, 236, 237, 242

U

Unidade de Terapia Intensiva Neonatal 99

V

Violência doméstica 2, 4, 8, 159, 160, 179, 212, 253

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO

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

Abordagens em **MEDICINA:**

ESTADO CUMULATIVO
DE BEM ESTAR
FÍSICO,
MENTAL E
PSICOLÓGICO

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