

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos  
e Estratégicos de Tratamento



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos  
e Estratégicos de Tratamento



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **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.



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

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. 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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
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. 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 Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
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. Fernando 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 Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
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 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 Gonçalves 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 Miraniide 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

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento / 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 978-65-5983-061-9

DOI 10.22533/at.ed.619211405

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

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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.

## APRESENTAÇÃO

De forma geral sabemos que a Epidemiologia “é a ciência que tem como foco de estudo a distribuição e os determinantes dos problemas de saúde – assim como seus fenômenos e processos associados - nas populações humanas”. Ousamos dizer que é a ciência básica para a saúde coletiva, principal ciência de informação de saúde, fornecendo informações substanciais para atividades que envolvem cuidado, promoção de saúde, prevenção e/ou terapia pós dano ou pós adoecimento, envolvendo escuta, diagnóstico e orientação/tratamento.

As Ciências médicas são o campo que desenvolve estudos relacionados a saúde, vida e doença, formando profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas. Além disso, buscam proporcionar o tratamento adequado à recuperação da saúde.

Ressaltamos com propriedade que a formação e capacitação do profissional da área médica parte do princípio de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas desde o estabelecimento da causa da patologia individual ou sobre a comunidade até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Portanto, esta obra apresentada aqui em seis volumes, objetiva oferecer ao leitor (aluno, residente ou profissional) material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, ou seja, identificação de processos causadores de doenças na população e conseqüentemente o tratamento. A identificação, clínica, diagnóstico e tratamento, e conseqüentemente qualidade de vida da população foram as principais temáticas elencadas na seleção dos capítulos deste volume, contendo de forma específica descritores das diversas áreas da medicina,

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, consegue entregar ao leitor produções acadêmicas relevantes desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas. Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área médica.

Desejo uma excelente leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A DENGUE GRAVE NA PEDIATRIA E SUA PREVENÇÃO: UMA ABORDAGEM BIBLIOGRÁFICA**

Natassia Barros Vaz Tamazato  
Alecssander Silva de Alexandre  
Érica Lucca Nantes  
Sílvia Kamiya Yonamine Reinheimer

**DOI 10.22533/at.ed.6192114051**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **A URGÊNCIA OFTALMOLÓGICA: O QUE TODO MÉDICO GENERALISTA DEVERIA SABER**

Carlos Henrique Bezerra de Siqueira  
Isabela Araújo Barros  
Nayane Mayse Barbosa Silva  
Paloma da Silva de Santana  
Ranulfo Paranhos dos Santos Neto  
Renan Carvalho Mendes  
Rosângela Natália G. Q. de Holanda Cavalcante  
Santília Tavares Ribeiro de Castro e Silva  
Victória Eduarda Cavalcante de Moraes  
Yann Gonçalves Fernandes da Costa  
Marina Viegas Moura Rezende Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.6192114052**

### **CAPÍTULO 3..... 22**

#### **ALOIMUNIZAÇÃO ERITROCITÁRIA EM PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE UBERLÂNDIA, MINAS GERAIS, BRASIL**

Mário César de Oliveira  
Aline Akemi Segatti Ido

**DOI 10.22533/at.ed.6192114053**

### **CAPÍTULO 4..... 39**

#### **ANÁLISE DA VARIAÇÃO HEMODINÂMICA EM RAQUIANESTESIA COM BUPIVACAÍNA ISOBÁRICA E HIPERBÁRICA**

Filipe Diógenes Forte Melo  
Jânio Cipriano Rolim  
Augusto Marcio de Mello e Silva Soares

**DOI 10.22533/at.ed.6192114054**

### **CAPÍTULO 5..... 47**

#### **SAÚDE MENTAL DAS GESTANTES, PARTURIENTES E PUÉRPERAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID -19 NO BRASIL**

Ana Clara Teixeira Jardim  
Ana Luisa Teixeira Jardim  
Jessika Rosa Gonçalves de Oliveira

Maria Paula Cardoso Avelino de Menezes Vidal  
Milena Couto Franco  
Aline Raquel Voltan  
Benedito Rodrigues da Silva Neto  
**DOI 10.22533/at.ed.6192114055**

**CAPÍTULO 6..... 53**

**ANÁLISE SISTEMÁTICA DE DADOS SOBRE COVID-19 EM PORTO VELHO – RO EM 2020**

Izaque Benedito Miranda Batista  
Daniel Adner Ferrari

**DOI 10.22533/at.ed.6192114056**

**CAPÍTULO 7..... 68**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE CRIANÇAS COM ASMA - EM RECIFE NO ANO DE 2020**

Raquel da Silva Cavalcante  
Geraldo Vicente Nunes Neto  
Talita Gabriele da Silva  
Ayanne Karla Ferreira Diniz  
Larissa Farias Botelho  
Jaqueline Figueirôa Santos Barbosa de Araújo  
Álisson Vinícius dos Santos  
Edson Dias Barbosa Neto  
Marília Cruz Gouveia Câmara Guerra

**DOI 10.22533/at.ed.6192114057**

**CAPÍTULO 8..... 76**

**ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E MANEJO DE PRÉ-ECLÂMPSIA**

Fernanda Cyrino de Abreu  
Lana Auxiliadora Pereira da Cruz  
Letícia Vieira da Silva  
Amanda Botelho Franco  
Alexandra Roberta da Cruz  
Jéssica Coimbra Matos  
Isabelle de Almeida Ladeia  
Aléxia Sousa Guimarães

**DOI 10.22533/at.ed.6192114058**

**CAPÍTULO 9..... 89**

**AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE PULSATILIDADE DO ISTMO AÓRTICO PARA PREDIÇÃO DE DESFECHOS FETAIS ADVERSOS**

Mariane Albuquerque Reis  
Ana Carolina Zimmermann Simões  
Gabriel Penha Revoredo de Macedo  
Kyvia Ramos Torres  
Leonardo Jose Vieira de Figueiredo  
Thiago Menezes da Silva

Maria Daniela da Silva  
Letícia de Medeiros Jales  
Henrique Gonçalves Bassini  
Ingrid Iana Fernandes Medeiros  
Michelly Nóbrega Monteiro

**DOI 10.22533/at.ed.6192114059**

**CAPÍTULO 10..... 99**

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA NOTIFICADOS EM UM MUNICÍPIO DO SUL DO BRASIL NOS ANOS DE 2017 A 2019**

Deisy da Silva Fernandes Nascimento  
Andrea Gonçalves da Rosa dos Santos  
Italo Mattos Rinaldi  
Fabiana Schuelter Trevisol

**DOI 10.22533/at.ed.61921140510**

**CAPÍTULO 11..... 110**

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA COVID-19 EM PUÉRPERAS NO ESTADO DO CEARÁ**

Ana Nery Melo Cavalcante  
Ticiane Medeiros de Sabóia Arnez  
Renata Parente de Almeida  
Lohanna Valeska de Sousa Tavares  
Vanda Freire Belmino Costa  
Surama Valena Elarrat Canto  
Rosa Livia Freitas de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.61921140511**

**CAPÍTULO 12..... 115**

**DEPRESSÃO PÓS-PARTO: UMA REALIDADE QUE MERECE ATENÇÃO**

Livia Andrade Duarte  
Gabriela Fonseca Marçal  
Gabriela Nunes de Sousa  
Geovanna Versiani De Britto Brandão  
Matheus Garcia Ribeiro  
Daniel Vinicius Elói  
Ana Carla Pereira Oliveira  
Sara Moraes Borba  
Nicolli Bellotti de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.61921140512**

**CAPÍTULO 13..... 119**

**EFICÁCIA DA TERAPIA DE ATIVAÇÃO BARORREFLEXA, DESNERVAÇÃO SIMPÁTICA RENAL E PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA NAS VIAS AÉREAS NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO RESISTENTE / REFRATÁRIA: REVISÃO DA LITERATURA**

Letícia Curt de Brito  
Marina de Toledo Durand

**DOI 10.22533/at.ed.61921140513**



<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>133</b>
<b>ESTRATÉGIAS GERAIS PARA O USO DE PRODUTOS TÓPICOS NO TRATAMENTO DA ALOPECIA ANDROGENÉTICA</b>	
Jackeline de Souza Alecrim	
Mariane Parma Ferreira de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.61921140514</b>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>142</b>
<b>ESTUDO <i>IN SILICO</i> DAS BASES MOLECULARES DE INTERAÇÃO DA FRUTALINA COMO BIOFÁRMACO</b>	
Antonio Eufrásio Vieira Neto	
Natália Chaves Gondim Vieira	
Adriana Rolim Campos Barros	
Renato de Azevedo Moreira	
Ana Cristina de Oliveira Monteiro-Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.61921140515</b>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>150</b>
<b>EXAME FÍSICO NO PUERPÉRIO IMEDIATO: RELATO DE EXPERIÊNCIA QUE QUALIFICOU O CUIDADO</b>	
Caroline dos Santos Brandão	
Flávia Lavínia de Carvalho Macedo	
Viviane de Oliveira Costa Lima Costa Lima	
Lilian Conceição Guimarães de Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.61921140516</b>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>158</b>
<b>FISHING INDUSTRY BY-PRODUCTS: FURTHER APPLICATIONS IN FOOD, PHARMACEUTICAL AND COSMETIC INDUSTRIES</b>	
Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha	
Joana Barbosa	
Carla Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.61921140517</b>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>173</b>
<b>FUNCIONAMENTO DA EXPRESSÃO GÊNICA DE PROTEÍNAS RIBOSSOMIAIS EM PROCESSOS CARCINOGENÉTICOS NO ORGANISMO</b>	
Lara Parente Ribeiro	
Rochelle Andrade Feitosa do Nascimento	
Francisco Lucio Tomas Arcanjo Filho	
Igor Batista Almeida	
Karine Moraes Aragão	
Weberty Mayk Eufrásio de Figuerêdo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.61921140518</b>	

**CAPÍTULO 19..... 177**

**IMPLICAÇÕES DO COVID-19 EM PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS**

Maria Samara da Silva  
Amanda Celis Brandão Vieira  
Rayane Portela de Lima  
Nanielle Silva Barbosa  
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha  
Victor Hugo Fernandes Alcântara  
Ana Suzya Ervelem Sousa Silva  
Jaynne da Costa Abreu de Sousa  
Allexya Ribeiro e Silva  
Antonia Mylene Sousa Almeida  
Kássia Monocléia Oliveira Evangelista

**DOI 10.22533/at.ed.61921140519**

**CAPÍTULO 20..... 188**

**NECROSE CUTÂNEA SUBSEQUENTE AO USO DE VARFARINA EM PACIENTE COM DEFICIÊNCIA DE PROTEÍNA C E S – RELATO DE CASO**

Laís Ricardo Fraga  
Tayanna Felipe Monteiro  
Juarez Leite Corrêa

**DOI 10.22533/at.ed.61921140520**

**CAPÍTULO 21..... 197**

**O EMPREGO DA REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR METABÓLICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

Ana Laura Pereira Bernardes  
Murilo Santana Fonseca  
Leonardo Bruno Fonseca Moraes  
Antonio Celso Domingues Prado  
Samara Ariane de Melo  
Ana Beatriz Galhardo  
Claudia Helena Cury Domingos

**DOI 10.22533/at.ed.61921140521**

**CAPÍTULO 22..... 200**

**OS OBSTÁCULOS DA ADESÃO DE GESTANTES USUÁRIAS DE DROGAS AO PRÉ-NATAL**

Gabriela Fonseca Marçal  
Matheus Garcia Ribeiro  
Sara Moraes Borba  
Geovanna Versiani De Britto Brandão  
Guilherme Machado Moura  
Nicolli Bellotti de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.61921140522**

**CAPÍTULO 23.....204**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES INTERNADOS PARA CORREÇÃO CIRÚRGICA DE TRAUMAS ORTOPÉDICOS NO HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE SÃO JOÃO DEL-REI**

Aline Marcelino Silva  
Felipe Nunes Mourão  
João Victor de Abreu Martins  
Julia Valadares Gontijo  
Lara Canaã Marzano  
Lívia Candian Ferreira  
Maria Cláudia Borges Ladeira  
Renato Andrade Teixeira Braga  
Vicente Milton de Carvalho Neto

**DOI 10.22533/at.ed.61921140523**

**CAPÍTULO 24.....214**

**PREVALÊNCIA E CONSEQUÊNCIAS DO USO DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES ANDROGÊNICOS ENTRE ADOLESCENTES E JOVENS ESTUDANTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Júlia da Silva Costa  
Julia Braga Holliday  
Sávia Vieira Rosembarque  
Maria Luiza Batista Gregianin  
Gabriela Brito Bothrel  
Camila de Freitas Rodrigues  
Maria Aparecida Turci

**DOI 10.22533/at.ed.61921140524**

**CAPÍTULO 25.....229**

**A INFLUÊNCIA DO USO DO ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS NO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE PULMONAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Alexandra Barros de Santana  
Clarissa Mourão Pinho  
Aline Thamyris Correia de Luna  
Ana Cristina Nóbrega Silva Falcão  
Wânia Maria de Sá Pereira  
Ícaro Moraes de Oliveira Valença  
Karolaine Rodrigues da Silva  
José Junior da Costa  
Relba Torquato Vasconcelos  
Emanuela Marques de Santana  
Annely Emília da Conceição  
Ailkyanne Karelly Pereira de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.61921140525**

**CAPÍTULO 26.....245**

**TOPICAL OXYGEN THERAPY IN WOUND HEALING: A SYSTEMATIC REVIEW**

João Lindo Simões

Dilsa Alves Bastos  
Raquel Ventura Grilo  
Marta Lourenço Soares  
Sílvia da Silva Abreu  
Juliana Ribeiro Almeida  
Elsa Pinheiro de Melo  
David Voegeli

**DOI 10.22533/at.ed.61921140526**

**CAPÍTULO 27.....272**

**USO DE CÉLULAS-TRONCO NO TRATAMENTO DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA DA COVID-19: REVISÃO DE LITERATURA**

Douglas Fernandes da Silva  
Othávio Denobe Lourenço  
Marcella Vieira Ambrosio  
Fabrício Jose Jassi  
Juliana Zorzi Coléte  
Augusto Alberto Foggiato  
João Lopes Toledo Neto

**DOI 10.22533/at.ed.61921140527**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....285**

**ÍNDICE REMISSIVO.....286**

# CAPÍTULO 1

## A DENGUE GRAVE NA PEDIATRIA E SUA PREVENÇÃO: UMA ABORDAGEM BIBLIOGRÁFICA

*Data de aceite: 01/05/2021*

### **Natassia Barros Vaz Tamazato**

Médica Pediatra, Residente em Terapia Intensiva Pediátrica, HUMAP/UFMS, Campo Grande /MS

### **Alecssander Silva de Alexandre**

Médico Intensivista Pediátrico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, HUMAP/UFMS, Campo Grande /MS

### **Érica Lucca Nantes**

Médico Intensivista Pediátrico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, HUMAP/UFMS, Campo Grande /MS

### **Sílvia Kamiya Yonamine Reinheimer**

Médico Intensivista Pediátrico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, HUMAP/UFMS, Campo Grande /MS

**RESUMO:** A dengue apresenta quatro sorotipos principais e estes circulam no Brasil há décadas. Os sintomas apresentados por essa doença podem se diversificar de acordo com o sorotipo, a idade, o sexo e, ainda, o estado imunológico do paciente. Crianças apresentam maior vulnerabilidade e, por evoluírem rapidamente às complicações geradas por esse vírus, faz-se necessário que seu diagnóstico seja assertivo e eficiente. O presente trabalho tem como principal

objetivo apresentar as principais características acerca da dengue grave em pediatria, bem como discutir sobre suas possíveis prevenções. Para isso, foi realizado uma revisão de literatura, utilizando-se as bases de dados do “Google acadêmico”, PubMed ou Lilacs, sem restrição de línguas, consideradas relevantes ao tema. Pode-se concluir que, mesmo existindo algumas vacinas disponíveis, estas são consideradas caras e não escalonáveis. A melhor forma de prevenção desse vírus é, ainda, a redução da infestação do mosquito.

**PALAVRAS - CHAVE:** Dengue. Dengue grave em pediatria. Prevenção da dengue.

### SERIOUS DENGUE IN PEDIATRICS AND ITS PREVENTION: A BIBLIOGRAPHIC APPROACH

**ABSTRACT:** Dengue has four main serotypes and these have been circulating in Brazil for decades. The symptoms presented by this disease may vary according to the serotype, age, sex and also, the patient’s immune status. Children are more vulnerable and, as they evolve quickly to the complications generated by this virus, it is necessary that their diagnosis is assertive and efficient. The present work has as main objective to present the main characteristics about severe dengue in pediatrics as well as to discuss about its possible preventions. For this, a literature review was carried out using the databases of the “academic Google”, PubMed or Lilacs, without language restrictions, considered relevant to the topic. It can be concluded that, although some vaccines are available, they are considered expensive and not scalable. The best



way to prevent this virus is also to reduce mosquito infestation.

**KEYWORDS:** Dengue. Severe Dengue in pediatrics. Dengue prevention.

## 1 | INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença mundialmente conhecida, causada por um arbovírus (transmitido por artrópodes) e que possui quatro sorotipos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Clinicamente são indistinguíveis, porém, como os quatro sorotipos circulam no Brasil, estes podem ser responsáveis por infecções secundárias, advindas da introdução de novos sorotipos em áreas ainda não atingidas, ou causadas pela alteração do sorotipo predominante. A transmissão ocorre basicamente pela picada de mosquitos da espécie *Aedes aegypti*, mas também pode ocorrer pelas espécies *Aedes albopictus*, *Aedes africanus* e *Aedes luteocephalus* (MSF, 2018).

Os sintomas apresentados por essa doença podem se diversificar de acordo com o sorotipo, a idade, o sexo e, ainda, o estado imunológico do paciente, que podem variar desde um quadro clínico considerado assintomático até manifestações mais graves, como hemorragias severas e choque hipovolêmico (SINGHI; KISSOON; BANSAL, 2007).

Com a finalidade de gerar eficiência no processo de identificação da doença, bem como dos trâmites relacionados ao tratamento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) gerou um documento para orientação de profissionais da saúde, assim como de todos os envolvidos na atenção primária. Esse documento classifica a dengue em três principais categorias: dengue ou dengue clássica (não apresenta sinais de alarme/alerta), dengue com sinais de alerta e dengue grave. A dengue clássica é a mais comum, sendo caracterizada por febre alta, que dura entre 2 e 7 dias, acompanhada de sintomas como dores no corpo (principalmente na cabeça, nos músculos e articulações), náusea, vômitos, dificuldade respiratória, entre outros. Nas formas mais graves, os sinais de alarme devem ser identificados rapidamente, pois pode ocorrer a presença de vômitos persistentes, dores intensas, dificuldade respiratória, sangramento em mucosas, disfunção, lipotimia, hepatomegalia dolorosa, irritabilidade, entre outros (BRASIL, 2013).

O que se sabe é que, em casos de infecção, o paciente adquire imunidade ao tipo de vírus específico e não contrai novamente a doença. Entretanto, por se tratar de quatro sorotipos diferentes, o indivíduo só estará totalmente imunizado caso adquira todos eles, caso contrário, o contágio poderá ocorrer e os sintomas poderão se agravar (MSF, 2018).

Comparando o período compreendido entre dezembro de 2019 e dezembro de 2020, pode-se considerar que houve um aumento expressivo nos primeiros 3 meses de monitoramento, resultando em um acréscimo de pelo menos 30% somente no mês de março de 2020. Logo após a 11ª semana do ano de 2020, houve uma diminuição dos casos, que pode estar relacionada à mobilização das equipes de vigilância epidemiológicas estaduais, instituídas com a finalidade de enfrentamento à pandemia do novo coronavírus

(COVID-19), causando atrasos ou ainda deturpação nos números relacionados às notificações das arboviroses (BRASIL, 2020).

Sabe-se que crianças, por serem mais vulneráveis e por evoluírem mais rapidamente às complicações relacionadas à infecção, apresentam a necessidade de um diagnóstico precoce, a fim de evitar a ascensão do quadro e o óbito. Porém, o diagnóstico nessa faixa etária é mais difícil, principalmente na fase inicial, pois além de os sintomas não serem tão claros, podem ser confundidos com outras doenças típicas em crianças, como gripe ou virose, por exemplo (NOGUEIRA, 2005).

Por conta disso, o presente trabalho tem como objetivo central apresentar as principais características acerca da dengue grave em pediatria, bem como discutir sobre suas possíveis prevenções.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho é de natureza básica, descritivo e exploratório, considerando a busca de informações por meio da pesquisa bibliográfica. É considerado de natureza básica, pois busca agrupar informações com o intuito de complementar algum tipo de conhecimento. Caracteriza-se também como descritivo, pois estes visam descrever fenômenos que ocorrem dentro de uma população, amostragem ou, ainda, buscam descrever um fenômeno relacionado ao tema proposto. Apresenta-se como de caráter exploratório, porque visa explorar, descrever e ainda observar, sem interferências, fatos e fenômenos acerca do tema (GIL, 2010; PRADANOV, FREITAS, 2009).

Foram, então, considerados como instrumentos de apoio à pesquisa, materiais como: livros, artigos, revistas, trabalhos acadêmicos, periódicos ou relatórios que estivessem inseridos no “Google acadêmico” ou “*Google scholar*”, PubMed ou Lilacs, que apresentassem como descritores, ou seja, palavras-chave, os seguintes termos: “dengue”, “causas de dengue”, “sintomas de dengue”, “tratamento para dengue”, “dengue em pediatria”, “dengue grave em pediatria”, tanto em português quanto em inglês, publicados nos períodos entre 2016 e 2021.

Vale ressaltar que outros materiais serviram de apoio à pesquisa e também foram considerados, visto que trazem dados que possuem importância e relevância ao estudo, que são: notícias, relatórios, boletins e guias de cunho governamental (por exemplo, [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)), bem como diários oficiais e legislações pertinentes, publicados em qualquer ano.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 3.1 A dengue e suas principais características

A dengue é transmitida por um arbovírus que possui quatro sorotipos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. Esse arbovírus pode ser transmitido através de algumas espécies do mosquito *Aedes*, que são: *Aedes albopictus*, *Aedes africanus*, *Aedes luteocephalus* e *Aedes aegypti*, sendo este último o mais comum. As características desse inseto são bem peculiares, pois é pequeno, possui listras brancas nas patas, seu corpo apresenta uma coloração marrom-clara com uma faixa branca no tórax (uma de cada lado) (DIVE, 2020).

Acredita-se que esse vírus tenha surgido na África, espalhando-se pela Ásia e Américas, principalmente através do tráfego marítimo. Historiadores relatam que, no Brasil, a dengue tenha surgido ainda no século XVIII, através das embarcações conhecidas como “navios negreiros”, que transportavam escravos. Os primeiros rumores sobre epidemias de dengue, no Brasil, ocorreram nos anos de 1916 e 1923, em São Paulo e Niterói, respectivamente (FIOCRUZ MINAS, 2020).

Em novembro de 2019, dados publicados pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) já se apresentavam alarmantes, pois relatavam que, nesse ano, a dengue atingiu o maior número de casos registrados na história das Américas, apresentando 2,7 milhões de pessoas infectadas, sendo 22.127 considerados graves, além de 1.206 óbitos. Em fevereiro de 2020 houve um aumento expressivo no número de casos, sendo notificados 3 milhões de infectados (OPAS, 2020).

Somente no Brasil foram registrados mais de 928 mil casos, apresentando uma taxa de incidência de 441,7 casos a cada 100 mil habitantes. As regiões mais preocupantes são: Centro-Oeste, Sul e Nordeste, sendo que os estados com maior atenção são: Acre, Bahia, São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal. No ano de 2020, tais estados apresentaram uma incidência maior que a média de incidências apresentada pelo Brasil (BRASIL, 2020).

O mosquito considerado o vetor da doença é capaz de sobreviver por apenas 35-45 dias, sendo seu ciclo (alimentação, reprodução e depósito de ovos) considerado diurno, com atividades preferencialmente matutinas. As fêmeas, por necessitarem de sangue humano para serem capazes de maturar e depositar seus ovos, acabam utilizando desse fenômeno para infectar seres humanos. Vale ressaltar que a infecção só é causada por fêmeas do mosquito que estiverem infectadas com o vírus (DIVE, 2020).

O ciclo de reprodução das fêmeas é considerado bem rápido. Estima-se que cada fêmea seja capaz de depositar até 100 ovos por dia, podendo fazê-lo em recipientes diferentes de um mesmo ambiente urbano. Entende-se como recipientes propícios para o desenvolvimento: latas, pneus, garrafas vazias, potes, calhas, pratos, caixas d'água descobertas, vasos, suportes ou qualquer outro objeto que seja capaz de armazenar água. Os recipientes, porém, devem dispor de água em seu interior para que o depósito seja

feito com sucesso, ou seja, sem a água acumulada não há como ocorrer o depósito e, ainda, a reprodução dos ovos. Quando em contato com a água, os ovos desenvolvem-se rapidamente em pupas (estágio intermediário entre a larva e o adulto, também conhecida como metamorfose) e, delas, surgem os adultos, em um ciclo que dura aproximadamente 7 dias (SES, 2021).

Apesar dos diversos esforços para o combate do mosquito (tanto governamentais, com ações de monitoramento e verificação, quanto particulares, com ações individuais e específicas de cada família), a sua eliminação é considerada impossível e se relaciona principalmente com o crescimento populacional, a falta de estrutura e acompanhamento devidos, os grandes centros urbanos, a rápida evolução das indústrias e, ainda, a ocupação desordenada do ambiente (FIOCRUZ MINAS, 2020).

### 3.2 Dengue grave em pediatria

Por conta da rapidez com que a doença se espalha e, ainda, sabendo da importância com relação ao diagnóstico, anamnese e possíveis tratamentos, a OMS elaborou e disponibilizou um documento, a fim de auxiliar diversos profissionais da saúde, bem como de todos os envolvidos na atenção primária e/ou que estivessem em contato com pacientes com a referida enfermidade. Tal documento classifica a dengue em três principais categorias: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave (BRASIL, 2013).

A dengue, conhecida ainda como “dengue clássica”, é aquela que apresenta febre ou estado febril (por 2 a 7 dias) concomitantemente com duas ou mais manifestações típicas, por exemplo: cefaleia, vômito, náusea, dores no corpo, mialgia, dor retro-orbitária, artralgia, petéquias ou “prova do laço” positiva. Já a dengue de alerta apresenta uma ou mais das seguintes manifestações durante o período de diminuição da febre: dores abdominais (consideradas intensas ou contínuas), vômitos recorrentes, hipotensão postural e/ou lipotimia, hepatomegalia dolorosa, sangramento de algumas mucosas, sonolência, diminuição da diurese, irritabilidade, hipotermia, queda abrupta de plaquetas e desconforto respiratório (BRASIL, 2013; CREMESP, 2020).

Nos casos de dengue grave, há uma ou mais das seguintes manifestações (SAITO et al., 2017, p. 74):

Choque devido ao extravasamento grave de plasma evidenciado por taquicardia, extremidades frias e tempo de enchimento capilar igual ou maior a três segundos, pulso débil ou indetectável, pressão diferencial convergente  $\leq 20$  mmHg, hipotensão arterial em fase tardia, acumulação de líquidos com insuficiência respiratória; sangramento grave (hematêmese, melena, metrorragia volumosa, sangramento do sistema nervoso central); comprometimento grave de órgãos tais como: dano hepático importante (AST o ALT > 1000), sistema nervoso central (alteração da consciência), coração (miocardite) ou outros órgãos. A classificação “descartado” representa casos de diagnóstico laboratorial negativo, ausência de critério de vínculo clínico-epidemiológico, diagnóstico laboratorial de outra entidade clínica ou ausência

de exame laboratorial devido à clínica e à epidemiologia compatíveis com outras patologias.

Vale ressaltar que tais categorias podem ser encontradas tanto em crianças como em adultos, sendo o diagnóstico em crianças considerado mais difícil, pois outros tipos de doenças, como viroses e gripes, são considerados comuns nessa faixa etária e acabam por deturpar a real “resposta” do diagnóstico para a dengue. Além disso, crianças apresentam maior dificuldade na assertividade dos sintomas, o que também acaba por prejudicar o diagnóstico.

Por ser uma doença que apresenta como principal sintoma a febre, a dengue é dificilmente identificada rapidamente em crianças. Além da febre, faz-se necessário que os pais ou tutores verifiquem a aparição e persistência de outros sintomas, como: dores no corpo, náuseas, moleza, diarreia persistente, surgimento de manchas avermelhadas pelo corpo (geralmente vistas no terceiro dia do início da febre, ou após) e, ainda, fortes dores de cabeça. Nos bebês, o diagnóstico torna-se ainda mais crítico, pois como não sabem se expressar com clareza, os pais ou tutores devem observar a febre elevada e persistente, a recusa da alimentação, choro fácil e fácil irritabilidade (como se estivessem sentindo dor a todo momento) (SBP, 2021).

O diagnóstico só é confirmado após a realização de alguns exames de sangue, como hemogramas ou testes para verificação do sorotipo. Vale ressaltar que, como o resultado dos exames é demorado, alguns médicos optam por começar o tratamento antes mesmo da confirmação (RODRIGUES et al., 2005).

Para que se possa identificar a dengue e, ainda, distingui-la (dengue clássica, com sinais ou grave), demanda-se atenção redobrada com relação aos “sinais de alarme” que auxiliam na identificação. Os sinais de alarme mais comumente encontrados são: respiração acelerada, falta de ar, sensação de tontura ou desmaio, vômitos e diarreia persistentes, dores abdominais muito fortes e sangramento. Já nos casos graves, os principais sintomas são: extravasamento plasmático grave, sangramento grave e comprometimento severo de órgãos. Tais sintomas devem ser verificados o mais rápido possível, pois a sua gravidade pode levar a criança a óbito (BRASIL, 2011). A Figura 1 é a que melhor apresenta as principais diferenças entre as três classificações da dengue.



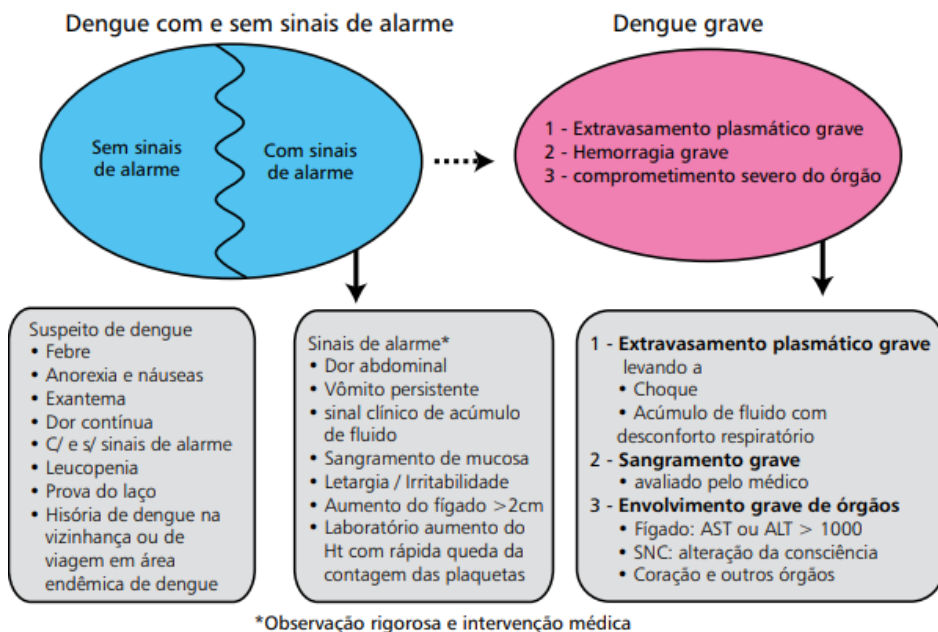


Figura 1 – Principais diferenças entre dengue clássica (sem sinais de alarme), dengue com sinais de alarme e dengue grave

Fonte: BRASIL (2011, p. 49).

Vale ressaltar que a febre não é sinal de existência ou ausência do vírus. Em alguns casos, pode ser que a criança apresente diminuição da febre e, ainda assim, não apresente sinais de melhora de um ou mais sintomas. Nos casos em que a febre persistir, esta pode ser controlada com a utilização de dipirona ou paracetamol. Entretanto, medicamentos como ácido acetilsalicílico e anti-inflamatórios comuns são contraindicados, devido ao risco de impulsionarem a ocorrência de sangramentos, fazendo com que o quadro clínico piore (SBP, 2021).

Quando a criança apresenta sinais graves da doença, há manifestação de sinais de disfunção orgânica, que acabam por levar à disfunção de alguns sistemas, que são: cardiovascular, respiratório, hepático, hematológico, renal e Sistema Nervoso Central (SNC). O diagnóstico diferencial ocorre quando as crianças apresentam um amplo espectro clínico, acarretando na manifestação de um ou mais sintomas, podendo apresentar sinais de gravidade e choque. Nesses casos, o médico (ou outro profissional que estiver na linha de frente do atendimento) deverá observar as seguintes síndromes clínicas: Síndrome febril, Síndrome exantemática febril, Síndrome hemorrágica febril, Síndrome dolorosa abdominal, Síndrome do choque e Síndrome meníngea. O manejo adequado depende, sempre, da eficiente verificação dos sinais de alarme, do monitoramento contínuo, da verificação de

reincidência do caso e da rápida reposição hídrica (BRASIL, 2011).

As indicações para internação ocorrem quando há presença de sinais de alarme ou choque, quando a criança se recusa a comer, quando há manifestações hemorrágicas (independentemente do número de plaquetas), quando há presença de comorbidades descompensadas e quando há impossibilidade de retorno à unidade de saúde (BRASIL, 2011).

Tanto nos casos sintomáticos quanto nos assintomáticos, o tratamento é feito principalmente visando à diminuição da febre e à hidratação da criança. O sucesso do tratamento se dá através do rápido conhecimento sobre a patologia e no reconhecimento eficaz dos sinais de alerta (SBP, 2021).

O que se sabe é que, até o momento, não há um único remédio considerado capaz de combater o vírus, tampouco de extinguir as diversas etapas de tratamento. Basicamente, o tratamento se dá através da prescrição de analgésicos e antitérmicos específicos, capazes de combater alguns sintomas e que podem ser ministrados em domicílio, com orientação e supervisão de um profissional da saúde. Para reestabelecimento da hidratação, o indicado é a ingestão de água, sucos, chás e soros caseiros. Porém, tais tratamentos são considerados relevantes apenas em casos de dengue com e sem sinais de alerta. Em casos mais graves, o tratamento é mais específico, sendo muitas vezes recomendada a internação com hidratação venosa imediata ou até mesmo, dependendo do caso, encaminhamento para leitos de UTI (FIOCRUZ MINAS, 2020).

Nesses casos mais graves, há recomendação de uma conduta diagnóstica mais rígida, incluindo exames específicos e inespecíficos, além de tratamentos mais rígidos também, que incluem, além de hidratações extremamente minuciosas, a avaliação periódica e contínua. Em tais casos, deve-se avaliar a indispensabilidade de oferta de oxigênio em situações de choque, consideração de acesso venoso profundo e intubação traqueal quando necessário, monitoração hemodinâmica minimamente invasiva e, ainda, evitar procedimentos invasivos desnecessários (BRASIL, 2011).

Existe uma vacina contra a dengue, desenvolvida em 2015 e que pode ser utilizada em pessoas entre 9 e 45 anos, habitantes de regiões endêmicas de dengue (SBP, 2021). Entretanto, há certa resistência com relação à sua utilização, tanto por conta do custo (R\$100,00 a dose, considerando a necessidade de 3 doses, a cada 6 meses, para que o processo atinja o ciclo completo), como também por falta de conhecimento sobre a forma escalonada de sua utilização (KRUCZEWSKI et al., 2017).

### **3.3 Principais ações de prevenção da dengue**

As principais estratégias relacionadas à prevenção da dengue são: a) redução ou controle do desenvolvimento e infestação do mosquito transmissor. Esta ação vem sendo amplamente divulgada nos últimos anos pelo Ministério da Saúde, em uma tentativa de conscientizar a população de que, sem o mosquito, não há como o vírus se desenvolver

e se espalhar; b) a utilização de uma vacina eficiente. Esta ação ainda não está em vigor, pois não há uma vacina tetravalente, que seja produzida em larga escala e que seja capaz de imunizar os indivíduos contra todos os sorotipos do vírus da dengue.

Acredita-se que cerca de 80% dos criadouros do vetor estejam localizados em ambientes residenciais ou proximidades (OLIVEIRA JÚNIOR, 2021) que são representados por: vasos, garrafas, pratos, recipientes, bebedouros, ralos, etc., que sejam capazes de reter água. Sendo assim, é necessário evitar a utilização de vasos em plantas, por exemplo, bem como manter lixeiras fechadas, lajes limpas, vasos sanitários com a tampa fechada, tanques de armazenamento fechados ou vedados, piscinas tratadas corretamente, de acordo com a limpeza e periodicidade de cloro, além de evitar entulhos e acúmulos desenfreados (DIVE, 2020).

Portanto, diante do atual cenário e do avanço tecnológico relacionado ao tema, considerando que os resultados não permitem ações conclusivas com relação à disponibilidade da vacina, resta apenas acatar, como alternativa, as medidas de combate ao mosquito (FIOCRUZ MINAS, 2020).

Sendo assim, as ações concomitantes a essa alternativa são: proteção de janelas e portas com mosquiteiros, utilização de difusores elétricos ou spray, utilização de repelentes que contenham icaridina (sendo este considerado como seguro para crianças apenas a partir de 2 anos no Brasil, segundo recomendações do fabricante, e a partir de 2 meses nos Estados Unidos, segundo dados da Academia Americana de Pediatria e o Centro de Controle e Prevenção de Doenças - CDC) (OLIVEIRA JÚNIOR, 2021).

## 4 | CONCLUSÃO

A dengue, mesmo sendo conhecida há muitos anos, ainda vem sendo considerada preocupante, uma vez que se apresenta como epidêmica em alguns locais do Brasil e do mundo. Por possuir quatro sorologias diferentes, a atenção em seus sintomas deve ser redobrada, e em crianças o alerta é ainda maior, pois nessa faixa etária (principalmente entre 0 e 2 anos) há maior dificuldade no relato dos sintomas, o que acaba por prejudicar a investigação e o diagnóstico. A dengue grave em crianças pode levá-las a sérias complicações e, se houver o extravasamento vascular sistêmico, trombocitopenia ou, ainda, um choque hipovolêmico, há grandes chances de evolução para o óbito. Portanto, faz-se necessário não somente que os médicos e equipes de saúde façam um bom diagnóstico e encaminhamento do tratamento, como também que os pais levem a sério o tratamento recomendado. Além disso, é considerado de extrema importância que os pais e toda a comunidade levem a sério e à risca as ações de prevenção ao vetor, evitando o acúmulo de águas que possam ocasionar o desenvolvimento e a proliferação do mosquito.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Boletim Epidemiológico**: Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo *Aedes Aegypti* (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 50, 2020. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/28/boletim\\_epidemiologico\\_svs\\_51.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/28/boletim_epidemiologico_svs_51.pdf)>. Acesso em: 21 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para a organização dos serviços de atenção à saúde em situação de aumento de casos ou de epidemia de dengue**. Secretaria de Atenção à Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CREMESP - Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. **Dengue**: Classificação de risco e manejo do paciente. 2020. Disponível em: <[http://www.cremesp.org.br/pdfs/dengue\\_manejo\\_clinico\\_4ed\\_OK%20fluxograma.pdf](http://www.cremesp.org.br/pdfs/dengue_manejo_clinico_4ed_OK%20fluxograma.pdf)>. Acesso em: 22 jan. 2021.

DIVE - Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Dengue**. 2020. Disponível em: <<http://www.dengue.sc.gov.br/>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

FIOCRUZ MINAS. **Dengue**. 2020. Disponível em: <<http://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/dengue/>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KRUCZEWSKI, B. et al. Implantação da vacina da dengue no Brasil: estudo situacional. Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2017. **Anais SIEPE**, 2017.

MSF - Médicos sem fronteiras. **Dengue**. 2018. Disponível em: <<https://bit.ly/2XZ81d4>>. Acesso em: 21 jan. 2021.

NOGUEIRA, S.A. O desafio do diagnóstico da dengue em crianças. **Jornal de Pediatria**, v. 81, n. 3, p. 191-192, 2005.

OLIVEIRA JÚNIOR, F. I. **Dengue**: alerta para cuidados com as crianças. 2021. Disponível em: <<https://www.hospitalinfantilsabara.org.br/dengue-alerta-para-cuidados-com-as-criancas>>. Acesso em: 24 jan. 2021.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Dengue**. 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_joomlabook&view=topic&id=1](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_joomlabook&view=topic&id=1)>. Acesso em: 22 jan. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

RODRIGUES, M.B.P. et al. É possível identificar a dengue em crianças a partir do critério de caso suspeito preconizado pelo Ministério da Saúde. **J Pediatr (Rio J)**, v. 81, n. 3, 2005.

SAITO, C. K. et al. Sorologia e avaliação clínica: correlação no diagnóstico da dengue. **Rev. Cuidarte Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 72-77, 2017.

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria. **O que os adultos precisam saber sobre dengue nas crianças**. 2021. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/doencas/dengue>>. Acesso em: 22 jan. 2021.

SES - Secretaria de Estado de Saúde (Governo do Estado do Espírito Santo). **Aedes Aegypti**. 2021. Disponível em: <<https://mosquito.saude.es.gov.br/aedes-aegypti>>. Acesso em 22 jan. 2021.

SINGHI, S.; KISSOON, N.; BANSAL, A. Dengue e dengue hemorrágica: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva. **Jornal de Pediatria**, v. 83, n. 2, p. S22-S35, 2007.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aloimunização 6, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37  
Anestésicos 39, 44, 45  
Anticorpo Irregular 22, 24, 26, 28  
Apresentação clínica 17, 18, 109, 113  
Artocarpus incisa 141, 142, 147, 148  
Asma 7, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 111, 183  
Atenção Primária 2, 5, 19, 82, 98, 105, 106, 155, 234, 235, 236, 240

### B

Bases Moleculares 9, 141  
Biofármaco 9, 141, 147  
Bupivacaína 6, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

### C

Cafeína 132, 136, 137, 138  
Células-Tronco 12, 271, 273, 274, 279, 280  
Cirurgias 24, 39, 40, 41, 45, 203, 204, 214  
Covid-19 7, 8, 10, 12, 3, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 62, 64, 65, 66, 101, 109, 110, 111, 112, 113, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 271, 272, 273, 274, 275, 278, 279, 280, 281, 282  
Crescimento Fetal 90, 91

### D

Datasus 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 73, 211, 212  
Dengue 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 53, 54, 55, 62, 63, 65, 66  
Dengue grave em pediatria 1, 3, 5  
Depressão 8, 50, 114, 115, 117, 181, 215, 237  
Diabetes 14, 42, 79, 91, 111, 112, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 245, 247, 267, 269  
Docking 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148  
Doenças cardíacas 177, 184  
Doenças crônicas 10, 33, 48, 73, 75, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185  
Doenças oculares 12, 13, 14, 15, 21  
Drogadicção 229, 232

Drogas ilícitas 101, 199, 200, 201, 202, 229, 232, 234, 236, 238, 242

## **E**

Enfermagem 10, 36, 37, 49, 52, 73, 74, 100, 103, 107, 117, 149, 151, 152, 154, 155, 156, 199, 212, 228, 229, 232, 242, 284

Epidemiologia 5, 6, 20, 66, 69, 70, 74, 108

Espaço subaracnóideo 39

Exame físico 9, 149, 151, 152, 154, 155, 190

## **F**

Frutalina 9, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

## **G**

Gestantes 6, 10, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 76, 88, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 111, 112, 113, 117, 156, 199, 200, 201, 202

Gravidez 47, 48, 49, 51, 52, 76, 87, 90, 105, 110, 116, 199, 201

## **H**

Hemodinâmica 6, 8, 39, 45, 90, 91, 94, 95, 196

Hipertensão 8, 14, 42, 76, 77, 78, 79, 86, 87, 88, 118, 119, 120, 121, 122, 126, 127, 128, 130, 150, 177, 178, 181, 182, 183, 184, 185, 215

## **I**

Imunofenotipagem 22, 34

Infecções 2, 16, 21, 47, 48, 69, 72, 73, 99, 100, 107, 110, 177, 179, 184, 224

Istmo Aórtico 7, 89, 90, 91, 93

## **M**

Mortalidade 23, 57, 68, 69, 70, 93, 94, 107, 109, 111, 112, 113, 149, 150, 151, 155, 156, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 196, 201, 203, 204, 233, 238, 273, 275, 276

## **N**

Necrose 10, 79, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195

## **O**

Obesidade 72, 79, 111, 112

Oftalmologia 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21

## **P**

Parto 8, 47, 48, 49, 50, 51, 76, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 95, 99, 101, 104, 105, 114, 115, 116, 117, 149, 150, 153, 155, 156, 201

Perfil Epidemiológico 7, 11, 21, 68, 156, 203, 204, 206, 207, 212  
Pós-Parto 8, 50, 78, 87, 114, 115, 116, 117, 149, 150, 153, 155  
Pré-Eclâmpsia 7, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 201  
Pré-Natal 10, 51, 76, 77, 98, 100, 106, 114, 115, 116, 117, 150, 153, 155, 156, 199, 200, 201, 202  
Pressão 8, 5, 17, 41, 43, 45, 76, 77, 80, 82, 87, 118, 119, 120, 121, 126, 128  
Prevenção da dengue 1, 8  
Proteínas 9, 76, 77, 172, 173, 174, 178, 187, 188, 190, 191, 192, 275  
Puerperas 6, 8, 47, 48, 49, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 149, 152, 153, 155, 156

## **S**

Sars-Cov-2 50, 55, 66, 109, 110, 111, 112, 113, 177, 178, 179, 183, 271, 272, 273, 274, 275, 278, 279, 280, 281, 282  
Saúde da criança 69, 73  
Saúde Mental 6, 47, 49, 50, 51, 52, 234, 242  
Shampoo 132, 133, 137, 138  
Sífilis Congênita 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108  
Sífilis em Gestantes 98, 101, 104  
Socioambiental 53, 63, 66

## **T**

Tabagismo 206, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 238, 241, 242  
Transfusão sanguínea 22, 23, 24, 28, 29, 31, 33, 34  
Trauma 14, 15, 16, 17, 21, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 260  
Trombofilia 187, 191, 192  
Tuberculose Pulmonar 11, 228, 229, 231, 232, 234, 236, 242

## **U**

Ultrassonografia Doppler 90, 91  
Urgências 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21

## **V**

Varfarina 10, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 195

## **Z**

Zoneamento 53, 64



# MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos  
e Estratégicos de Tratamento

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

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos  
e Estratégicos de Tratamento

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

 **Atena**  
Editora

Ano 2021