

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **2**



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **2**



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 2

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
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 2 / 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 978-65-5983-062-6

DOI 10.22533/at.ed.626211205

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

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!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A DIFERENCIAÇÃO *IN VITRO* DE CÉLULAS-TRONCO DE MEMBRANA AMNIÓTICA E TECIDO ADIPOSEO EM CÉLULAS DE LINHAGEM MIOGÊNICA: UMA REVISÃO DOS MÉTODOS DE INDUÇÃO E REVELAÇÃO

Luca Fortes Furtado de Mendonça

Rosana Bizon Vieira Carias

DOI 10.22533/at.ed.6262112051

CAPÍTULO 2..... 10

ABORDAGEM INTEGRATIVA SOBRE OS FATORES DE RISCO DA PSORÍASE E SUAS COMPLICAÇÕES

Ramilli de Araújo Pegado

Túlio Maranhão Neto

Renê Maciel de Sousa Neto

Victoria Thamirys Costa Vilaça

Milena Nunes Alves de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.6262112052

CAPÍTULO 3..... 23

ANTICORPOS MONOCLONAIS: HISTÓRICO, ASPECTOS FARMACOLÓGICOS E SUAS APLICAÇÕES TERAPÊUTICAS

Emerson Lucena da Silva

Celina de Jesus Guimarães

Priscilla Nascimento dos Santos

Raquel Nascimento da Silva Roriz

DOI 10.22533/at.ed.6262112053

CAPÍTULO 4..... 40

ASPECTOS PSICOPATOLÓGICOS DE PESSOAS QUE SOFRERAM VIOLÊNCIA SEXUAL NA VIDA ADULTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Rafael da Silva Pereira Lima

Fernanda Garcia Varga de Sobral

Tamara Melnik

Marco de Tubino Scanavino

DOI 10.22533/at.ed.6262112054

CAPÍTULO 5..... 53

AVALIAÇÃO DA TAXA DE INCIDÊNCIA DE HEPATITE B NO BRASIL, ENTRE O PERÍODO DE 2009 A 2018

Victor de Lima Lacerda

Felipe Xavier Camargo

DOI 10.22533/at.ed.6262112055

CAPÍTULO 6..... 57

CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DAS NEOPLASIAS E LESÕES PRÉ-MALIGNAS DO TRATO GASTROINTESTINAL EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE GOIANO:

ANÁLISE DE 10 ANOS

Leana Ferreira Crispim
Anna Karollinna Pimenta de Paula
Marília Carneiro Viana
Érica Rezende Pereira
Severino Correia do Prado Neto

DOI 10.22533/at.ed.6262112056

CAPÍTULO 7..... 69

ENDOMETRIOSE: DOS SINTOMAS AO TRATAMENTO

Marcella Azevedo Fernandes
Sheila Nascimento de Souza Borges
Aroldo Vieira de Moraes Filho

DOI 10.22533/at.ed.6262112057

CAPÍTULO 8..... 81

ESTRESSE E DEPRESSÃO NO IDOSO: O PAPEL DO ESTRESSE OXIDATIVO ASSOCIADO A INFLAMAÇÃO CRÔNICA

Ivo Emilio da Cruz Jung
Ivana Beatrice Mânica da Cruz
Joana Rosa Rodrigues
Wellington Claudino Ferreira
Barbara O. Turra
Euler Esteves Ribeiro
Thamara Graziela Flores
Fernanda Barbisan

DOI 10.22533/at.ed.6262112058

CAPÍTULO 9..... 102

FATORES DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Julianna Thamires da Conceição
Elizama Costa dos Santos Sousa
Polyana Coutinho Bento Neri
Cássio Nunes Brasileiro
Jessica de Moura Caminha
Rosane da Silva Santana
Paula Lima da Silva
Joseneide Barbosa de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.6262112059

CAPÍTULO 10..... 116

IRISINA, O HORMÔNIO PRODUZIDO NA ATIVIDADE FÍSICA ATUANDO NA DOENÇA MAL DE ALZHEIMER

Guilherme Vilela Rezende
Lorena Motta da Silva
Flávia Cristina Rocha Pereira

Benedito Rodrigues da Silva Neto

DOI 10.22533/at.ed.62621120510

CAPÍTULO 11..... 126

HEPATITE DELTA EM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA DE MANAUS

Lyrkis Paraense Barbosa Silva Neto

Antonio Solon Mendes Pereira

Diandra Sant'Ana Dutra Barros

Emídio Almeida Tavares Júnior

Karoline Teixeira Loiola

Ketlin Batista de Moraes Mendes

Lina Miyuri Suizu

Patricia Jeane de Oliveira Costa

Yanna Queiroz Pereira de Sá

Arlene dos Santo Pinto

DOI 10.22533/at.ed.62621120511

CAPÍTULO 12..... 137

IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Silvana da Silva Rosa

Rita Carla Pereira Batista

Camila Alexandre de Araújo

Maria José Maciel de Oliveira

Palloma Cirimele Lira da Silva

Pamalla Cirimele Lira

Raiza Rafaela dos Santos Cruz

Luana Cristina Gabym Ferreira da Silva

Jamylle Ribeiro dos Santos

Antônio Campoverde

Pollyana Cirimele Lira

DOI 10.22533/at.ed.62621120512

CAPÍTULO 13..... 141

INFLUÊNCIA DA TUBERCULOSE NO COMPROMETIMENTO NEUROLÓGICO DOS INDIVÍDUOS INFECTADOS PELO HTLV-1

Andressa dos Reis Sales

Maria de Lourdes Santana Bastos

Edgar Marcelino de Carvalho Filho

DOI 10.22533/at.ed.62621120513

CAPÍTULO 14..... 153

LEISHMANIOSE VISCERAL: DA EPIDEMIOLOGIA AO TRATAMENTO

Camila Valadares Giardini

Emmy Lorryne Moura Martins

Guilherme Ferreira Fernandes Amaral

Hotair Phellipe Martins Fernandes

Larissa Rocha Brasil

Luma Lainny Pereira de Oliveira
Wynni Gabrielly Pereira de Oliveira
Rosângela do Socorro Pereira Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.62621120514

CAPÍTULO 15..... 164

LIPOMA DE CORPO CALOSO: RELATO DE CASO

Moacir Pereira Leite Neto
Francisco Daniel Bezerra Amorim
Isabela Orieta de Oliveira Macedo
Francisco Marcos Bezerra da Cunha
Isabel Monique Leite Romualdo
Taysa Leite de Aquino

DOI 10.22533/at.ed.62621120515

CAPÍTULO 16..... 171

CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS NOTIFICADOS EM UM MUNICÍPIO DO SUL DO BRASIL NOS ANOS DE 2018 E 2019 ATRAVÉS DE FICHAS FÍSICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN)

Italo Mattos Rinaldi
Bruno Cardoso Schmoeller
Deisy da Silva Fernandes Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.62621120516

CAPÍTULO 17..... 178

MENINGITE BACTERIANA INFANTIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Rayanni Fernandes
Alecssander Silva de Alexandre
Érica Lucca Nantes
Sílvia Kamiya Yonamine Reinheimer

DOI 10.22533/at.ed.62621120517

CAPÍTULO 18..... 188

O IMPACTO DAS DEFICIÊNCIAS SENSORIAIS MEDIANTE O NEUROENVELHECIMENTO FISIOLÓGICO

Rildo Alves Junior
Anna de Paula Freitas Borges
Jhenefr Ribeiro Brito
Mônia Rieth Corrêa
Gabriela Cunha Fialho Cantarelli Bastos

DOI 10.22533/at.ed.62621120518

CAPÍTULO 19..... 197

PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 COM RISCO DE AMPUTAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES

Claudia Maria Torre de Carvalho Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.62621120519

CAPÍTULO 20.....204

**PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DA SÍFILIS GESTACIONAL NO BRASIL:
REVISÃO INTEGRATIVA**

Antônia Vanessa Leal de Sousa
Yara Cristina Martins de Sousa
Fabrícia Castelo Branco de Andrade Brito
Elizama Costa dos Santos Sousa
Jessica de Moura Caminha
Julianna Thamires da Conceição
Rosane da Silva Santana
Polyana Coutinho Bento Neri
Cássio Nunes Brasileiro
Paula Lima da Silva

DOI 10.22533/at.ed.62621120520

CAPÍTULO 21.....221

PNEUMATOSE INTESTINAL EM IMUNOSSUPRIMIDO: RELATO DE CASO

Wagner de Oliveira Júnior
Marcio Valle Cortez
Raul Rodrigues da Costa Neto
Alexandre Balbino da Costa
Marianna Facchinetti Brock
Ricardo Monteiro da Silva
Renan Danilo Lima da Rocha

DOI 10.22533/at.ed.62621120521

CAPÍTULO 22.....225

PREVALÊNCIA DE LER/DORT EM PROFISSIONAIS BRASILEIROS

Andressa Ribeiro da Costa
Gabriel Antunes Sousa Silva
Nicole Nogueira Cardoso
Raquel Braga Rossi
Vinícius Rodrigues França
Wesley Pereira Duarte
Virgínia Braz da Silva Vaz
Daniel Martins Borges
Bárbara Matos de Moraes
Warley Almeida Quixabeira
Karinny Guimarães Couto
Viviana Cristina de Souza Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.62621120522

CAPÍTULO 23.....233

***Pseudomonas aeruginosa*: MECANISMOS DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA,
FATORES DE VIRULÊNCIA E SEU IMPACTO CLÍNICO**

Stephanie de Almeida Alves
Francisco Cesar Barroso Barbosa

Ludimila Gomes Pinheiro
Guilherme Mendes Prado
Raquel Oliveira dos Santos Fontenelle

DOI 10.22533/at.ed.62621120523

CAPÍTULO 24.....245

RELATO DE CASO: TUMOR DESMOIDE – PRINCIPAIS FATORES CONTRIBUENTES PARA SUA RECIDIVA

Amanda Brentam Perencini
Cristiane Mara Reis Rodrigues
Tiago Abrão Querino dos Santos
Ingrid de Salvi Coutinho
Natália Tabah Tellini
Marina Parzewski Moreti
Denner Alves Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.62621120524

CAPÍTULO 25.....252

TRATAMENTO DE FÍSTULA ENTEROCUTÂNEA BILABIADA COM CURATIVO A VÁCUO EM HOSPITAL TERCIÁRIO DE FORTALEZA

Hannah Rodrigues Fernandes
Marcell Araújo Franco
Mariana Gabriella Correia Viana
Alessandrino Terceiro de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62621120525

CAPÍTULO 26.....255

UTILIZAÇÃO DE GEL DE GLICOSE NO TRATAMENTO DE HIPOGLICEMIA NEONATAL

Lara Dias de Azevedo
Raphael Del Roio Liberatore Junior

DOI 10.22533/at.ed.62621120526

SOBRE O ORGANIZADOR.....268

ÍNDICE REMISSIVO.....269

CAPÍTULO 11

HEPATITE DELTA EM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA DE MANAUS

Data de aceite: 03/05/2021

Data de submissão: 12/02/2021

Lyrkis Paraense Barbosa Silva Neto

Hospital Universitário Getúlio Vargas/Fundação de Medicina Tropical do Amazonas
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/2136476535040824>

Antonio Solon Mendes Pereira

Universidade Nilton Lins
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/4223048402588419>

Diandra Sant'Ana Dutra Barros

Centro Universitário Fametro
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/4360727070591449>

Emídio Almeida Tavares Júnior

Hospital Universitário Getúlio Vargas/Fundação de Medicina Tropical do Amazonas
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/0791455788795887>

Karoline Teixeira Loiola

Centro Universitário Fametro
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/9549704355970618>

Ketlin Batista de Moraes Mendes

Hospital Universitário Getúlio Vargas/Programa de Pós Graduação de Medicina Tropical
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/1395039055338853>

Lina Miyuri Suizu

Centro Universitário Fametro
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/1401298981102475>

Patricia Jeane de Oliveira Costa

Fundação de Medicina Tropical do Amazonas
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/3644461103758325>

Yanna Queiroz Pereira de Sá

Hospital Universitário Getúlio Vargas
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/7019328493596983>

Arlene dos Santo Pinto

Hospital Universitário Getúlio Vargas/Fundação de Medicina Tropical do Amazonas/ Programa de Pós Graduação de Medicina Tropical
Manaus-AM
<http://lattes.cnpq.br/6571345899541445>

RESUMO: A hepatite Delta é a forma mais grave das hepatites, sendo endêmica no Amazonas e constituindo importante problema de saúde pública. Este trabalho visa descrever um grupo de pacientes atendidos em em um centro de referência no Amazonas. As informações de interesse (demográficas, clínicas e laboratoriais) foram registradas em um instrumento desenhado especialmente para este estudo.

PALAVRAS-CHAVE: hepatite D, pacientes, Amazonas.

ABSTRACT: Hepatitis Delta is the most serious form of hepatitis, being endemic in Amazonas and constituting an important public health problem.

This work aims to describe a group of patients seen at a referral center in Amazonas. The information of interest (demographic, clinical and laboratory) was recorded in an instrument designed especially for this study.

KEYWORDS: hepatites D; patients; Amazonas.

1 | INTRODUÇÃO

O vírus da Hepatite D (HDV) é um vírus RNA, incapaz de infectar o hospedeiro na ausência do antígeno de superfície (HBsAg) do vírus da Hepatite B (HBV) (RIZZETO, 2015). Por conseguinte, a infecção pelo HDV é sempre uma coinfeção, simultânea, dos vírus HDV-HBV ou uma superinfecção em portadores crônicos de hepatite B (FONSECA, 2002).

Embora seja um problema de saúde pública mundial, tem maior prevalência na Amazônia ocidental, na Ásia e em regiões do continente africano. (RIZZETO, 2015; HERCUN; KOH; HELLER, 2020)

Casos de hepatite grave relacionados à insuficiência hepática estão intimamente relacionados ao vírus HDV, uma vez que a hepatite D é causadora da forma mais severa de hepatite e frequentemente cursa com rápida progressão para cirrose e insuficiência hepática (FATTOVICH, 2000). O curso clínico da doença varia de acordo com a forma de infecção. A coinfeção tem maior probabilidade de evolução aguda benigna, enquanto a superinfecção tem maior tendência a evoluir com degeneração mais intensa dos hepatócitos, com subsequente evolução para a forma fulminante ou para cronicização (TAVARES; MARINHO, 2007). Os principais achados clínicos e laboratoriais de portadores de hepatite D são, respectivamente: plaquetopenia e esplenomegalia. A análise bioquímica realizada na Amazonia ocidental brasileira por Oliveira et al. (2019) evidencia níveis de transaminases hepáticas (AST e ALT) e bilirrubina sérica mais elevados do que em pacientes mono infectados por HBV.

Estima-se que existam cerca de 400 milhões de portadores crônicos de HBV em todo o mundo; entre 15 e 20 milhões têm evidências sorológicas de exposição ao HDV. Tradicionalmente, as regiões com altas taxas de endemicidade são o centro e o norte da África, a Bacia Amazônica, a Europa oriental e o Mediterrâneo, o Oriente Médio e partes da Ásia. (BOTELHO-SOUZA et al., 2017)

No Brasil, a Bacia Amazônica é endêmica para infecção pelo vírus da hepatite D; entretanto, pode-se dizer que estudos em outras regiões do país são escassos. (LAGO et al., 2018)

2 | METODOLOGIA

No Serviço de Hepatologia, pertencente a Fundação de Medicina Tropical do Amazonas Doutor Heitor Veira Dourado, em Manaus – Amazonas, foram avaliados 19

pacientes de livre demanda, portadores de hepatite delta, entre junho de 2018 e junho de 2019, sendo incluídos todos os pacientes notificados na presença dos seguintes marcadores sorológicos: antígeno de superfície contra o vírus da hepatite B (HBsAg) e/ou anticorpo IgM contra o vírus B (Anti-HBc IgM) e/ou anticorpo IgG contra o vírus B (Anti-HBc IgG) e/ou HBeAg e/ou Anti-HBe e presença de anti HDV.

As informações de interesse (demográficas, clínicas e laboratoriais) foram registradas em um instrumento desenhado especialmente para este estudo, que incluiu: gênero, idade, naturalidade, procedência, grupo de risco, renda, uso de álcool, perfil sorológico (HBsAg, antiHBc, HBeAg, anti HDV), contagem de plaquetas, dosagem de gama GT, AST, ALT, bilirrubinas e medicamento em uso. Os resultados foram apresentados em forma de percentuais, média, mediana e desvios padrões. Para as análises, foi utilizado o programa Spss 21.0. O trabalho foi aprovado no Comitê de Ética da Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Veira Dourado, compondo parte de uma coorte de pacientes portadores do vírus da hepatite B, sob CAAE:78868717.9.0000.0005.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos neste estudo 19 pacientes portadores do vírus da hepatite Delta, com uma média de idade de 39 anos (Figura 01).

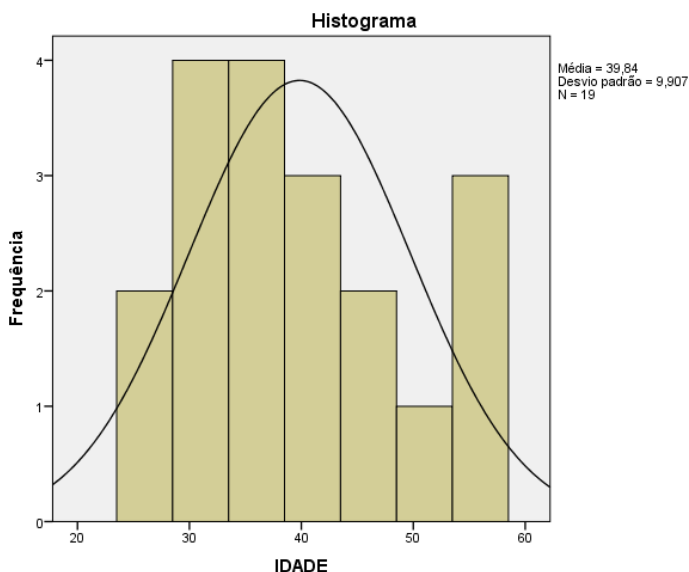


Figura 01. Distribuição da população estudada por grupo de idade.

Por sua vez, Fonseca (2002) observou maior prevalência de hepatite Delta em menores de 15 anos de idade, o que foi atribuído a provável infecção precoce pelo VHB

na Amazônia, em contrapartida de outros países onde a maior prevalência ocorre entre a terceira e a quarta décadas de vida.

Variável	N (%)	md (min-max)	Medida (sd)
Idade (anos)	19	38 (26-58)	39 (9,9)
Gênero			
Masculino	09 (47,4)		
Feminino	10 (52,6)		
Comportamento sexual	19 (100)		
Heterossexual			
Procedência	19 (100)		
Endêmico			
Escolaridade			
Analfabeto	01 (5,3)		
Fundamental	09 (47,4)		
Médio	09 (47,4)		
Renda			
Até 1 SM	10 (52,6)		
SM	08 (10)		
> 3SM	01 (5,2)		
Transmissão			
Sexual	07 (36,8)		
Vertical	08 (42,1)		
Outros			

N: número de pacientes; % percentual; md: mediana; mín: mínimo; max: máximo; sd: desvio padrão.

Tabela 01. Características sociais e demográficas da população estudada.

Entre os pacientes avaliados, 10 (52,6%) eram do sexo feminino e 09 (47,4%) do sexo masculino. Todos os pacientes (100%) declararam comportamento heterossexual. Quanto ao nível de escolaridade, 09 (47,4%) dos doentes avaliados tinham nível médio de escolaridade, 01 (5,3%) era analfabeto, 09 (47,4%) relataram ter concluído o ensino fundamental e 09 (47,4) o ensino médio. Em relação às condições financeiras, 10 (52,6%) possuíam renda de até um salário mínimo. Todos os pacientes (100%) eram procedentes de áreas endêmicas, destacando-se o Alto Solimões (42,1%) (Figura 02). A transmissão

Perfil sorológico	N (%)	md (min-max)
HBsAg	09 (47,4)	
AntiHBc	19 (100)	
HBeAg	2 (10,5)	
Anti-HDV	19 (100)	
Anti-HIV	1 (5,2)	
Enzimas Hepáticas		
Plaquetas (mm ³)		126.000 (37.000 - 223.000)
GGT (U/L)		45 (12 - 287)
AST (U/L)		33 (15 - 135)
ALT (U/L)		46 (16 - 233)
Bil T (mg/dL)		0,6 (0,3 - 2,06)
Medicamento		
ECV	11 (57,8)	
INF	1 (5,2)	
INF+TDF	1 (5,2)	
TDF+3TC+EFZ	1 (5,2)	
TDF	5 (26,3)	

N: número de pacientes; % percentual md: mediana; mín: mínimo; max: máximo; HbsAg: antígeno proteico de superfície do vírus da hepatite B; anti-Hbc: anticorpo contra o core do vírus da hepatite B; HbeAg: antígeno de replicação do vírus da hepatite B; anti-HDV: anticorpo específico contra o vírus da hepatite D; anti-HIV: anticorpo específico contra o vírus da imunodeficiência humana; GGT: gama glutamil transpeptidase; AST: aspartato aminotransferase; ALT: alanina aminotransferase; BLR: bilirrubina; ECV: entecavir; INF: interferon; TDF: tenofovir; 3TC: lamivudina; EFZ: efavirenz.

Tabela 02. Perfil sorológico e laboratorial da população estudada.

Os marcadores sorológicos analisados demonstram que todos os 19 (100%) pacientes utilizados neste estudo tinham diagnóstico sorológico de hepatite D, representado pela positividade do anticorpo anti-HDV.

Somente 9 (47,4%) pacientes apresentaram HBsAg reagente. Contudo, todos (100%) os avaliados apresentaram anti-HBc total positivo, ou seja, já foram infectados pelo vírus HBV. Formas ocultas da hepatite B são caracterizadas pela ausência de HBsAg e pela detecção do DNA do vírus HBV no soro ou no tecido hepático (MAKVANDI, 2016). Em regiões altamente endêmicas, como em algumas regiões do Estado do Amazonas, a forma oculta da hepatite B é mais prevalente do que em regiões não endêmicas (CONJEEVARAM; LOK, 2001). Portanto, um portador de hepatite B oculta pode apresentar apenas o anticorpo anti-HBc para o DNA do HBV, padrão observado em 52,6% dos pacientes analisados. Da mesma forma, no estudo conduzido por Nunes, Monteiro e Soares (2007), a maior parte dos indígenas Apyterewa, localizados em terra indígena no Estado do Pará, apresentou

anti-HBc e não HBsAg.

Existem duas formas principais do vírus da hepatite B, a forma selvagem e a forma mutante. Fonseca (2002 e 2007) explica que a forma selvagem é caracterizada pela presença do antígeno HBeAg, enquanto a forma mutante ou core-promoter é marcada pela ausência do HBeAg. A maior parte (89,5%) dos pacientes observados portava hepatite B mutante, enquanto apenas 2 pacientes (10,5%) eram portadores de hepatite B selvagem e foram reagentes para o antígeno HBeAg.

O vírus da hepatite D, em semelhança ao vírus HIV, é transmitido pelas vias parenteral e sexual, propiciando, assim, a coinfeção (SORIANO, 2017; SERRANO et al., 2012). Sherman et al. (2017) argumenta que todas as formas de hepatite viral são mais comuns em pessoas vivendo com HIV do que em pessoas soronegativas e que, nos Estados Unidos, aproximadamente 9% da população portadora de HIV também é portadora de hepatite B crônica. Paralelamente, um estudo conduzido por Ordineres (2017) revelou que a maior parte dos novos casos diagnosticados de HDV, na Espanha, é entre imigrantes HIV positivos, provenientes de regiões endêmicas para hepatite D. A infecção pelo vírus HIV está relacionada a ativação imune, progressão para fibrose e descompensação hepática mais pronunciadas do que em pacientes mono infectados por HBV ou HCV (SHERMAN et al., 2017). Somente um paciente (5,3%) avaliado era portador de tripla infecção por HBV, HCV e HIV, porém, Lin et al. (2015) evidenciou que, diferentemente do padrão observado neste estudo, pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana são mais comumente coinfectados pela hepatite delta do que pacientes portadores apenas de hepatite B.

Os exames laboratoriais demonstram que, em média, os pacientes possuem moderada plaquetopenia ($126.000 \mu\text{L}$) e discreta elevação das transaminases hepáticas, com prevalência de ALT/TGP (média de 45 U/L) sobre AST/TGO (média de 33 U/L). As médias dos valores de gama GT (45 U/L) e bilirrubina total (0,6 mg/dL) estão dentro da normalidade.

Contrariamente aos resultados relatados acima, Seifi e Ghannad (2010), ao investigarem aspectos clínicos da infecção por HDV em pacientes HBsAg positivos em Tabriz, observaram acentuada elevação nos níveis séricos de transaminases na maior parte dos casos avaliados. Outros estudos, como o conduzido por Parlak et al. (2015) na Turquia, e o conduzido por Ribeiro e Souto (2000) no Mato Grosso, também apresentam relatos de pacientes infectados por HDV com níveis elevados de transaminases. Em contrapartida, o estudo conduzido por Coghill et al. (2018), na Austrália, corroborou com os níveis de AST/TGP e a plaquetopenia obtidos no presente estudo.

Quanto às divergências laboratoriais entre mono infectados por HBV e coinfectados por HBV-HDV, de acordo com Oliveira et al. (2018), pacientes mono infectados por HBV na Amazônia ocidental apresentaram níveis menos elevados de transaminases e bilirrubina sérica do que pacientes coinfectados por HBV-HDV.

É possível observar diferentes padrões de distribuição e prevalência da infecção por HDV em outras regiões do planeta. No sudeste asiático e no sul da Europa, há indícios de que o número de portadores de HDV, nas formas aguda e crônica, está em declínio (HSIEH et al., 2006). Uma revisão sistemática e meta análise da prevalência de hepatite D na região do Mediterrâneo Ocidental, conduzida por Amini et al. (2013), revelou que a Somália é o país mais afetado desta região. Seifi e Ghannad (2010) demonstraram que a infecção pelo HDV é endêmica em Tabriz, no Irã, e Ataei et al. (2011) concluiu que, na região central do Irã, a incidência de superinfecção HBV-HDV é maior do que a de coinfeção.

A hepatite D crônica é a forma mais severa dentre as hepatites virais e pode evoluir rapidamente para cirrose, disfunção hepática e hepatocarcinoma celular (FATTOVICH, 2000), sendo assim essencial o tratamento eficaz. O Entecavir foi o antiviral mais utilizado no tratamento destes pacientes (57,8%) e, embora o tratamento atual da hepatite D seja limitado ao uso de interferon alfa (INF α) juntamente com antivirais como Entecavir (ETV), Adefovir (ADV) e Tenofovir (TDF), Cavaglia e Rizzeto (2020) argumentam que não há comprovação científica de que estas drogas sejam completamente eficazes contra o HDV. Da mesma forma, o estudo conduzido por Abdurakhmanov et al. (2018) não observou diferença no desfecho clínico de pacientes infectados por HDV que fizeram e que não fizeram o uso de INF α .

Até o momento não há nenhum medicamento disponível que atue diretamente contra o HDV. Novas terapias que interagem com o ciclo de vida do HDV estão sob investigação. Enquanto os inibidores da prenilação atuam apenas no HDV, os inibidores da entrada viral e os inibidores da liberação do HBsAg seriam utilizados no tratamento tanto do HBV quanto do HDV (BAHCECIOGLU; SAHIN, 2017)

4 | CONCLUSÃO

A hepatite delta é a forma mais grave das hepatites, sendo mais comum em pacientes jovens e de baixo nível socioeconômico.

REFERÊNCIAS

1. ABDURAKHMANOV, D. et al. Liver-related mortality in hepatitis delta patients: Russian single centre experience. **Digestive and Liver Disease**, Itália, v. 50, n. 8, p. 867-868, ago./2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29853271/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.
2. AMINI, N. et al. Prevalence of hepatitis d in the Eastern mediterranean region: systematic review and meta analysis. **Hepatitis monthly**, [S. l.], v. 13, n. 1, jan./2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3609404/>>. Acesso em: 10 fev. 2021.
3. ATEI, B. et al. Hepatitis D virus in Isfahan, central Iran: Prevalence and risk factors among chronic HBV infection cases. **Hepatitis monthly**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 269-272, abr./2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206699/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.

4. BAHCECIOGLY, I. H.; SAHIN, A. Treatment of Delta Hepatitis: Today and in the Future – A review. **Infect Dis**, Londres, v. 49, n. 4, p. 241-250. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28092214/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.
5. BRASIL LM, BOTELHO R, CASTILHO MC, BRAGA WSM, BORBOREMA C, FERREIRA L, FONSECA JCF. Estudo familiar de pacientes com hepatite fulminante pelos vírus da hepatite B (VHB) e D (VHD) na Amazônia ocidental. *Archivos Argentinos de Enfermedades del Aparato Digestivo* 10: 84, 1996
6. BURNS, G. S.; THOMPSON, A. J. Hepatitis B: Clinical and Epidemiological Characteristics. **Cold Spring Harb Perspect Med.**, [S. l.], v. 4, n. 12, out./2014. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25359547/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.
7. CAVIGLIA, G. P.; RIZZETO, M. Treatment of hepatitis D: na unmet medical need. *Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, [S. l.], v. 26, n. 7, p. 824-827, jul./2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32120043/>>. Acesso em: 08 fev. 2020.
8. COGHILL, S. et al. Epidemiology and clinical outcomes of hepatitis delta (D) virus infection in Queensland, Australia. **International Journal of Infectious Diseases**, [S. l.], v. 74, p. 123-127, set./2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30003953/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.
9. CONJEEVERAM, H. S.; LOK, A. S. Occult hepatitis B virus infection: a hidden menace? **Hepatology**, Baltimore, v. 34, n. 1, p. 204-206, jul./2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11431752/>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
10. FATTOVICH, G. Influence of hepatitis delta virus infection on morbidity and mortality in compensated cirrhosis type B. The European Concerted Action On Viral Hepatitis (Eurohep). **Gut**, [S. l.], v. 46, n. 3, p. 420-426, mar./2000. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10673308/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.
11. FONSECA, J. C. F. D. Hepatite D. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**, Uberaba, v. 35, n. 2, p. 181-190, abr./2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822002000200009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 04 fev. 2021.
12. _____. História natural da hepatite crônica B. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 40, n. 6, p. 672-677, dez./2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822007000600015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 fev. 2021.
13. HERCUN, J.; KOH, C.; HELLER, T. Hepatitis Delta: Prevalence, Natural History, and Treatment Options. **Gastroenterology Clinics of North America**, Bethesda, v. 49, n. 20, p. 239-252, jun./2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32389361/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.
14. HSIEH, T. H. et al. Natural course and treatment of hepatitis D virus infection. **J Formos Med Assoc**, [S. l.], v. 105, n. 11, p. 869-881, nov./2006. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17098688/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.
15. KABAÇAM, G. et al. Entecavir treatment of chronic hepatitis D. **Clin Infect Dis**, v. 55, n. 5, p. 645-655, set./2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22573857/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.

16. LIN, H. H. et al. Changing hepatitis D virus epidemiology in a hepatitis B virus endemic area with a national vaccination program. **Hepatology**, Baltimore, v. 61, n. 6, p. 1870-1879, abr./2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25677884/>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
17. MAKVANDI, M. Update on occult hepatitis B virus infection. **World journal of gastroenterology**, Pleasanton, v. 22, n. 39, p. 8720-8734, out./2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5075547/>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
18. MARINHO, L. A. C.; RONCHINI, K. R. O. D. M.; MILAN, E. P. Hepatites virais A, B, C, D, E e Não A-E. In: TAVARES, W.; MARINHO, L. A. C. **Rotinas de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. Cap. 80, p. 536-571.
19. NUNES, H. M.; MONTEIRO, M. R. D. C. C.; SOARES, M. D. C. P. Prevalência dos marcadores sorológicos dos vírus das hepatites B e D na área indígena Apyterewa do grupo Parakanã, Pará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2767-2779, nov./2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007001100023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 fev. 2021.
20. OLIVEIRA, M. S. et al. Hepatitis B and Delta: clinical aspects of patients in the Brazilian Western Amazonia. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 72, n. 5, p. 1265-1270, out./2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000501265&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 fev. 2021.
21. ORDIERES, C. et al. Prevalence and epidemiology of hepatitis D among patients with chronic hepatitis B virus infection: a report from Northern Spain. **Eur J Gastroenterol Hepatol**, Londres, v. 29, n. 3, p. 277-283, mar./2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27902514/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.
22. PARANÁ, R. et al. HDV genotypes in the western brazilian Amazon region: a preliminary report. **Am J Trop Med Hyg.**, Brasília, v. 75, n. 3, p. 475-479, fev./2006. Disponível em: <<https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/75/3/article-p475.xml>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
23. PARLAK, E. et al. Assessment of Patients with Hepatitis D. **Viral Hepatitis Journal**, v. 21, n. 3, p. 80-84, jan./2015. Disponível em: <http://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_11437/80-84.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2021.
24. RIBEIRO, L. C.; SOUTO, F. J. D. Hepatite Delta no Estado de Mato Grosso: apresentação de cinco casos. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 33, n. 6, p. 599-602, nov./2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822000000600013&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 09 fev. 2021.
25. RIZZETTO, M. Hepatitis D Virus: Introduction and Epidemiology. **Cold Spring Harb Perspect Med.**, [S. l.], v. 5, n. 7, jul./2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26134842/#:~:text=Hepatitis%20D%20is%20caused%20by,become%20superinfected%20with%20the%20virus>>. Acesso em: 08 fev. 2021.
26. SEIFI, S. J.; GHANNAD, M. S. A study of HDV in HBsAg positive patients in Tabriz, Northwestern Iran. **Hepatitis monthly**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 110-115, jun./2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3270353/>>. Acesso em: 09 fev. 2021.

27. SERRANO, B. C.; MANNS, M. P.; WEDEMEYER, H. Hepatitis delta and HIV infection. **Semin Liver Dis**, Hannover, v. 32, n. 2, p. 120-129, mai./2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22760651/>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
28. SHERMAN, K.; PETERS, M. G.; THOMAS, D. Human immunodeficiency virus and liver disease: A comprehensive update. **Hepatology communications**, [S. l.], v. 1, n. 10, p. 987-1001, nov./2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30838978/>>. Acesso em: 07 fev. 2021.
29. SORIANO, V. et al. Hepatitis delta and HIV infection. **AIDS**, Londres, v. 31, n. 7, p. 875-884, abr./2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28121714/>>. Acesso em: 08 fev. 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abuso sexual 40, 44, 47, 48, 49, 50

Amazonas 23, 81, 126, 127, 131, 208, 209, 210, 219, 221

Asma 23, 27, 29, 33, 34, 36, 91, 111, 258

Assistência de enfermagem 115, 137, 138, 139

Atendimento pré-hospitalar 137, 138, 139, 140

Atividade física 64, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 166, 168

B

Biópsia 11, 57, 58, 59, 60, 61, 69, 70, 74, 245, 248, 251

C

Câncer 10, 16, 18, 23, 27, 29, 31, 35, 36, 57, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 83, 84, 85, 95, 99, 100, 111, 234

Células-tronco 1, 3, 5, 6

Complicações 10, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 58, 70, 76, 109, 157, 168, 181, 182, 184, 200, 203, 252

Corpo caloso 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

D

Diagnóstico 11, 19, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 57, 58, 59, 60, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 74, 75, 77, 79, 83, 119, 120, 124, 125, 131, 135, 141, 145, 147, 148, 149, 150, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 172, 173, 175, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 205, 206, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 223, 230, 245, 247, 249, 250, 251, 260

Dismenorreia 69, 70, 73

Dor pélvica 69, 70, 73, 74, 76, 79

E

Emergência 138, 139, 223

Epidemiologia 12, 51, 53, 71, 142, 150, 153, 154, 155, 184, 187, 205, 207, 210, 217, 219

Epilepsia 164, 165, 168, 169

Estupro 40, 42, 44, 48

F

Fatores de risco 10, 12, 13, 15, 16, 18, 64, 66, 68, 83, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 144, 193, 206, 218, 221, 224, 255, 260, 261

Fibromatose 245, 246, 247, 249, 251

Fluido amniótico 1, 6

G

Gel de glicose 255, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265

H

Hepatite B 53, 54, 55, 56, 127, 128, 131, 132, 134, 172

Hepatite D 126, 127, 131, 132, 133, 134

Hipoglicemia neonatal 255, 256, 257, 258, 259, 260, 262, 263, 264, 265, 266

I

Imunoglobulinas 23, 24, 26, 28

Incidência 42, 53, 54, 55, 56, 59, 63, 64, 66, 67, 68, 103, 104, 106, 107, 108, 112, 113, 114, 133, 153, 154, 165, 178, 179, 180, 183, 185, 212, 217, 223, 258, 263

Infertilidade 69, 70, 73, 74, 76, 77, 78, 80

Irisina 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125

L

Leishmaniose visceral 153, 154, 155, 156, 158, 162, 163

Lesão por pressão 102, 103, 104, 105, 108, 112, 113

Lipoma 164, 165, 166, 167, 169, 170

M

Mal de Alzheimer 116, 117, 118, 119, 124

Membrana amniótica 1

Miogênese 1

P

Pacientes 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 30, 32, 33, 34, 53, 54, 59, 66, 67, 68, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 83, 85, 91, 95, 96, 102, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 157, 160, 161, 168, 169, 172, 174, 175, 176, 194, 197, 198, 199, 202, 203, 206, 210, 211, 219, 221, 223, 224, 234, 235, 236, 241, 247, 259, 264

Prevenção 26, 53, 56, 68, 104, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 123, 124, 153, 154, 155, 162, 177, 179, 183, 185, 186, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 206, 214, 217, 230, 263, 264

Psiquiatria 164

Psoríase 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 32

R

Reincidência 217, 245, 246, 251

Resistência bacteriana 179, 234

S

SARS-CoV-2 23, 24, 35, 36, 39

Saúde 10, 12, 13, 21, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 65, 66, 68, 69, 70, 77, 79, 81, 83, 84, 85, 88, 89, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 112, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 135, 138, 139, 140, 152, 153, 154, 155, 159, 161, 162, 163, 164, 166, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 183, 185, 186, 187, 191, 192, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 242, 255, 260, 261, 264, 268

Saúde pública 39, 53, 54, 66, 126, 127, 135, 163, 171, 177, 180, 186, 201, 206, 217, 218, 231, 233, 235, 268

T

Tecido adiposo 1, 3, 5, 117, 121, 122

Terapia-alvo 23

Tratamento 2, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 57, 58, 59, 66, 69, 70, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 89, 108, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 125, 133, 135, 153, 155, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 199, 201, 205, 206, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 223, 224, 230, 235, 236, 241, 244, 246, 247, 250, 251, 252, 253, 255, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 265

Trato gastrointestinal 57, 58, 61

U

Unidade de terapia intensiva 102, 103, 104, 106, 107, 109, 112, 114, 115, 258, 265

V

Violência sexual 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50

Virulência 233, 234, 235, 237, 240, 241

MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **2**

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

Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **2**

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

 **Atena**
Editora

Ano 2021