

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos
e Estratégicos de Tratamento

4



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos
e Estratégicos de Tratamento

4



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 Atena
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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. Elio Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a 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. Fágnier Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Dr^a Girelene 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
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Para
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

- Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof^a Dr^a Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrão 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. Alessandro 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 Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoletti – 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 Atílio 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 Krahil – 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/UFPA
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 Lívia 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

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Flávia Roberta Barão
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 4 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-059-6
DOI 10.22533/at.ed.596211405

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. Declararam 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 consequentemente o tratamento. A identificação, clínica, diagnóstico e tratamento, e consequentemente 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 INFLUÊNCIA DO PH NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS	
Renata Cardoso Farias	
Beatriz Guittom Renaud Baptista de Oliveira	
Bruna Maiara Ferreira Barreto Pires	
Bianca Campos de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.5962114051	
CAPÍTULO 2.....	13
ALTERAÇÕES METABÓLICAS DA SÍNDROME LIPODISTRÓFICA EM PACIENTES COM HIV EM USO DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL FORTEMENTE ATIVA	
Camila Gomes da Silva	
Lucíola Abílio Diniz Melquíades de Medeiros Rolim	
DOI 10.22533/at.ed.5962114052	
CAPÍTULO 3.....	22
ARTIGO REVISÃO: APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE PERFURAÇÃO INTESTINAL POR CORPO ESTRANHO	
Orestes Borges	
Sibele Catarina Bernardi Jacob	
DOI 10.22533/at.ed.5962114053	
CAPÍTULO 4.....	27
ASPECTOS RELACIONADOS À QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA: REVISÃO NARRATIVA	
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha	
Nanielle Silva Barbosa	
Amanda Karoliny Meneses Resende	
Francilene Machado da Silva Gonçalves	
Cristiana Pacífico Oliveira	
Tatiana Custodio das Chagas Pires Galvão	
Amanda Celis Brandão Vieira	
Maria Samara da Silva	
Ravenna de Sousa Alencar Ferreira	
Rayane Portela de Lima	
Suzy Romere Silva de Alencar	
Rosimeire Muniz de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.5962114054	
CAPÍTULO 5.....	36
AVALIAÇÃO DO EUROSORE II COMO PREDITOR DE MORTALIDADE EM CIRURGIAS CARDÍACAS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Alessandra Riniere Araujo Sousa	
Carla Valéria Silva Oliveira	
Gilderlene Alves Fernandes Barros Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.5962114055	

CAPÍTULO 6.....48

BEXIGA HIPERATIVA: COMPARAÇÃO ENTRE TRATAMENTOS COM TOXINA BOTULÍNICA E OXIBUTINA

Mariana Freire Silva

Jéssica Silva Sousa

DOI 10.22533/at.ed.5962114056

CAPÍTULO 7.....54

CISTOADENOCARCINOMA MUCINOSO DE OVÁRIO EM UMA MULHER DE 44 ANOS:
UM RELATO DE CASO

Sanrrangers Sales Silva

Ana Isabella Silva Rabêlo Medeiros

Lucas Martins Teixeira

Suélin Paula dos Santos

Diane Sousa Sales

DOI 10.22533/at.ed.5962114057

CAPÍTULO 8.....62

CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS DO NERVO FACIAL E MÚSCULO MASSETER NA
APLICAÇÃO DE TOXINA BOTULÍNICA A EM PACIENTE COM DTM

Cláudia Fernanda Caland Brígido

Fabrício Ibiapina Tapety

Márcia Fernanda Correia Jardim Paz

DOI 10.22533/at.ed.5962114058

CAPÍTULO 9.....73

DIAGNÓSTICO DA NEOPLASIA INTRADUCTAL PAPILÍFERA MUCINOSA DO DUCTO
BILIAR POR COLANGIOSCOPIA

José Celso Ardengh

Víctor Antônio Peres Alves Ferreira Avezum

Rafael Kemp

Ajith Kumar Sankarankutty

José Eduardo Brunaldi

Vitor Ottoboni Brunaldi

Mariângela Ottoboni Brunaldi

Jorge Resende Lopes Júnior

Alberto Facury Gaspar

Celso Junqueira Barros

Fernanda Fernandes Souza

José Sebastião dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.5962114059

CAPÍTULO 10.....80

ESQUIZOFRENIA E A REFORMA PSIQUIÁTRICA: RELATO DE CASO

Henrique Rodrigues de Souza Moraes

Eduardo Haddad Caleiro Garcia

Heitor Lovo Ravagnani

Marcelo Salomão Aros

DOI 10.22533/at.ed.59621140510

CAPÍTULO 11.....87**ESTUDO DESCRIPTIVO DE LÂMINAS POSITIVAS PARA MALÁRIA ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2018 NO ESTADO DE RONDÔNIA**

Henrique Feitosa Dias

Jaqueline Arebalo Cuêvas

Diogo Vicente Ferreira de Lima

Vinicius Antonio Hiroaki Sato

Maria Lais Devólio de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.59621140511**CAPÍTULO 12.....94****IRRADIAÇÃO EM ALIMENTOS: AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES QUÍMICAS E PROPRIEDADES BIOLÓGICAS**

Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha

Anabela Machado Macedo

Carla Alexandra Lopes Andrade de Sousa e Silva

DOI 10.22533/at.ed.59621140512**CAPÍTULO 13.....109****LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NO BRASIL ENTRE 2007 E 2017**

Gabriel Antunes Sousa Silva

Nicole Nogueira Cardoso

Andressa Ribeiro da Costa

Virgínia Braz da Silva Vaz

Daniel Martins Borges

Bárbara Matos de Moraes

José Pires Pereira Neto

Leonardo Marcuzzo Vieira

Pedro Ivo Galdino da Costa

João Victor de Jesus Franco

Regiane da Silva Souza

Lara Cândida de Sousa Machado

DOI 10.22533/at.ed.59621140513**CAPÍTULO 14.....119****LIPODISTROFIA DE DUNNIGAN COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA SÍNDROME DE CUSHING: RELATO DE CASO**

Arthur Suzano Mengarda

Bruno de Cezaro

Catherine Muttes Medeiros

Eduardo Guimarães Camargo

DOI 10.22533/at.ed.59621140514**CAPÍTULO 15.....125****OS BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NO COMBATE À COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA INTEGRATIVA**

Maine Virgínia Alves Confessor

Jessé da Silva Alexandrino Júnior
Maria Izabel Lira Dantas
Lucas Buriti Maia
Ítalo Freire Cantalice
Luana Cruz Queiroz Farias
Maria Emilia Oliveira de Queiroga
Monaliza Gomes de Lucena Ribeiro
Pedro Jorge de Almeida Romão
Thayse Velez Belmont de Brito
Virna Tayná Silva Araújo

DOI 10.22533/at.ed.59621140515

CAPÍTULO 16.....134

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE PELE ATENDIDOS NUM CENTRO DE REFERENCIA EM DERMATOLOGIA NA CIDADE DE MANAUS

Fabiana do Couto Valle Albuquerque

Aline do Couto Valle Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.59621140516

CAPÍTULO 17.....140

PNEUMOTÓRAX COMO COMPLICAÇÃO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva

Julia Bortolini Roehrig

Sara Oliveira Reis

Renata Rangel de Araújo

Ana Paula Valério Araújo

Maria Vitória Almeida Moreira

Andrei Dalmaso Martins

Marina Alves Vecchi

Clara Balmant Letro

Felipe Oliveira Martins

Mayara Cristina Siqueira Faria

Mirela Ferreira Bittencourt

DOI 10.22533/at.ed.59621140517

CAPÍTULO 18.....146

POLIARTERITE NODOSA EM IDOSO COM FEBRE DE ORIGEM OBSCURA: REVISÃO DE LITERATURA COM VISTAS AO RELATO DE CASO

Neidi Isabela Pierini

Évelin Griebeler da Rosa

Gabriela Crespo Pires

Sandra Struk

Filipe Osório Dal Bello

Letícia Colisse

Luana Antochevez de Oliveira

Marcel Stropper

Edson Leandro de Ávila Minozzo

DOI 10.22533/at.ed.59621140518

CAPÍTULO 19.....154

PÓS-PARTO E SEXUALIDADE: DETERMINANTES PARA O RETORNO À ATIVIDADE SEXUAL NO PUERPÉRIO

Karoline Maria Rodrigues Forte Sousa
Matheus Alves Medeiros
Maria Jamilly Batista Santos
Carliana Ingrid de Castro Silva
Damara Zayane Barros Freitas
Maria Júlia Maia Guilherme
Emmanuel Victor Sousa França
Isadora Anízio Veríssimo de Oliveira
Maria Alexandra Pereira Souza
Lucas de Oliveira Araujo Andrade
Renata Carol Evangelista Dantas
Daysianne Pereira de Lira Uchoa

DOI 10.22533/at.ed.59621140519

CAPÍTULO 20.....165

UM BREVE PANORAMA DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO EM JOVENS VÍTIMAS DE ABUSO SEXUAL

Daniela Bueno Larrubia
Gabriela de Santi Gianotti
Thaíssa Martins Miranda

DOI 10.22533/at.ed.59621140520

CAPÍTULO 21.....173

VIGILÂNCIA DO ÓBITO FETAL: UM PANORAMA MATERNO-FETAL DAS CAUSAS E FATORES ASSOCIADOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO

Dáise dos Santos Vargas
Luiz Paulo Barros de Moraes
Luiza Maria Venturini da Costa
Júlia Klockner
Júlia Barbian
Luize Stadler Bezerra
Virgínia Nascimento Reinert
Patrícia Faggion Schramm
André Luiz Loeser Corazza
Ana Luíza Kolling Konopka
Cristine Kolling Konopka
Luciane Flores Jacobi

DOI 10.22533/at.ed.59621140521

SOBRE O ORGANIZADOR.....185

ÍNDICE REMISSIVO.....186

CAPÍTULO 13

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NO BRASIL ENTRE 2007 E 2017

Data de aceite: 01/05/2021

Data da submissão: 05/02/2021

Gabriel Antunes Sousa Silva
Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2717029088583783>

Nicole Nogueira Cardoso
Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5763446485324571>

Andressa Ribeiro da Costa
Universidade de Rio Verde- Rio Verde
Goiás- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3659931975234248>

Virgínia Braz da Silva Vaz
Instituto Master de Ensino Presidente Antônio
Carlos – Araguari – Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6274317751224773>

Daniel Martins Borges
Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9053333501898926>

Bárbara Matos de Moraes
Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1331985077728139>

José Pires Pereira Neto
Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5075650271615077>

Leonardo Marcuzzo Vieira

Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9771768901971143>

Pedro Ivo Galdino da Costa

Universidade de Rio Verde - Rio Verde
Goiás – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2248758563474777>

João Victor de Jesus Franco

Universidade de Uberaba – Uberaba
Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5150442420493625>

Regiane da Silva Souza

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Uberaba – Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6177637610067838>

Lara Cândida de Sousa Machado

Universidade de Rio Verde- Rio Verde
Goiás- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2242706028363292>

RESUMO: Define-se intoxicação exógena como manifestação dos efeitos tóxicos através de sinais e sintomas produzidos no organismo. Pode ser classificada quanto à natureza: acidental, tentativa deliberada de assassinato ou suicídio. As causas mais comuns desse envenenamento são intoxicação por medicamentos e por agrotóxicos. **Objetivo:** realizar um levantamento epidemiológico das intoxicações exógenas no Brasil no período de 10 anos, focando na intoxicação por medicamentos, por agrotóxicos e na análise das subnotificações dos casos de

intoxicação. **Métodos:** O estudo é um levantamento epidemiológico descritivo, quantitativo, retrospectivo e longitudinal, entre 2007 e 2017, acerca das intoxicações exógenas no Brasil. Foram utilizados dados das plataformas online do DATA-SUS/TABNET e SINITOX. Os artigos foram coletados nas bases Medline, Scielo, Lilacs e em sites oficiais, utilizando os descritores: Medicinação, Envenenamento, Suicídio e Saúde pública. Foram encontrados 57 artigos e 17 foram selecionados para o estudo. **Resultados:** evidenciou-se que os medicamentos são os principais responsáveis pelas intoxicações exógenas, e que as faixas etárias entre 1 e 4 anos e 20 e 29 anos são as mais acometidas. Observou-se, também, que os agrotóxicos ocupam a segunda colocação entre os responsáveis por intoxicações, destacando-se as circunstâncias: suicídio e acidente individual. Por fim, verificou-se assincronia entre as notificações do Data-SUS e Sinitox. **Conclusão:** há dois picos de incidência nas intoxicações por medicamentos, que os agrotóxicos ocupam o segundo lugar entre as principais causas de intoxicação e que há subnotificações de casos de intoxicação, bem como divergência entre os dados do Data-SUS e Sinitox.

PALAVRAS - CHAVE: Medicinação, Saúde Pública, Envenenamento, Suicídio.

EPIDEMIOLOGICAL SURVEY OF EXOGENOUS INTOXICATIONS IN BRAZIL BETWEEN 2007 AND 2017

ABSTRACT: Exogenous intoxication is defined as the manifestation of toxic effects through signs and symptoms produced in the body. Can be classified as to nature: accidental, deliberate attempted murder or suicide. The most common causes of this poisoning are by drugs and pesticides. **Objective:** to carry out an epidemiological survey of exogenous intoxications in Brazil over a 10-year period, focusing on intoxication by drugs, pesticides and the analysis of underreporting of intoxication cases. **Methods:** It is a descriptive, quantitative, retrospective and longitudinal epidemiological survey, between 2007 and 2017, about exogenous poisoning in Brazil. Data from the platforms of DATA-SUS / TABNET and SINITOX were used. The articles were collected on Medline, Scielo, Lilacs and official websites, using the descriptors: Medication, Poisoning, Suicide and Public Health. 57 articles were found and 17 were selected. **Results:** it was shown that drugs are the main responsible for exogenous intoxications and the age groups between 1 and 4 and 20 and 29 years are the most affected. It was also observed that pesticides occupy the second place among those responsible for poisoning, highlighting the circumstances: suicide and individual accident. Finally, there was an asynchrony between the notifications of Data-SUS and Sinitox. **Conclusions:** there are two peaks of incidence in intoxications by drugs, that pesticides occupy the second place among the main causes of intoxication and that there are underreported cases of intoxication, as well as divergence between the data of Data-SUS and Sinitox.

KEYWORDS: Medication, Public Health, Poisoning, Suicide.

1 | INTRODUÇÃO

Intoxicação é definida como uma manifestação clínica dos efeitos nocivos produzidos em um organismo vivo, como resultado da sua interação com substâncias exógenas, manifestando-se de forma aguda ou crônica. Todos os anos são registrados no

Brasil milhares de casos de intoxicação, seja pela ingestão de alimentos contaminados, medicamentos, uso de agrotóxicos, produtos de limpeza doméstica, de uso veterinário e outras substâncias químicas (EPIFÂNIO et. al, 2019).

Além disso, as intoxicações exógenas podem ser definidas mediante as repercussões clínicas e/ou bioquímicas no organismo, devido a exposição de forma aguda ou crônica a qualquer substância química disponível no ambiente, devido a contaminação da água, do ar, dos alimentos e plantas, ou por animais peçonhos ou venenosos ou de formas isoladas, a exemplo de pesticidas e agrotóxicos, por medicamentos ou qualquer produto de uso industrial e doméstico (OLIVEIRA E SUCHARA, 2014).

Na área da saúde, a incidência de intoxicações exógena constitui um grave problema de saúde pública. Especialmente a partir da década de noventa do século passado, os casos de envenenamento no Brasil vêm aumentando devido à falta de orientação da população acerca dos produtos químicos disponíveis no mercado e o seu uso terapêutico. Nesse sentido, deve-se dar atenção especial para o risco causado pela desinformação a respeito dos medicamentos acessíveis ao consumidor, além dos aditivos alimentares e agrotóxicos agrícolas (SANTANA et. al, 2011).

Os danos à saúde podem ocorrer devido à multiplicidade de formas de exposição. Sabemos que as intoxicações agudas apresentam maior visibilidade nos serviços de urgência e emergência. No entanto, é fundamental considerar, também, as condições resultantes das exposições crônicas a agrotóxicos, drogas de abuso e poluentes ambientais, uma vez que são capazes de romper a homeostase e desencadear diversas doenças endócrinas, cardiovasculares, neurológicas e cânceres (GERMANO E ALONZO, 2017).

A intoxicação pode ser tanto acidental quanto uma tentativa deliberada de assassinato ou de suicídio. As crianças são particularmente vulneráveis à intoxicação acidental, assim como as pessoas idosas, os pacientes hospitalizados (por erros de medicação) e os trabalhadores da agricultura pecuária e da indústria (ZAMBOLIM et. al, 2008).

As intoxicações exógenas na infância representam um grave problema de saúde pública mundial. Em 2003, no Brasil, o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) registrou 82.716 casos de intoxicação humana e 530 óbitos. Notou-se que 25% dos casos foram com crianças com idade inferior a cinco anos, mas que não teve distribuição diferente entre os sexos. O principal agente envolvido na intoxicação dessa faixa etária foram os medicamentos (WERNECK E HASSELMANN, 2009).

O Ministério da Saúde ressalta que diversas circunstâncias podem conduzir a um quadro de intoxicação por medicamentos, como os acidentes, as tentativas de autoextermínio, a tentativa de aborto, a automedicação, o erro de administração, a prescrição médica inadequada e o abuso (BRASIL, 2010).

Segundo registros do SINITOX, as classes responsáveis pela maioria das intoxicações por medicamentos em nosso país são os benzodiazepínicos, antígrípares, antidepressivos e anti-inflamatórios. Além disso, acredita-se que o armazenamento inadequado de fármacos

de variadas classes e o hábito da automedicação são fatores que favorecem os acidentes junto à população infantil (SIQUEIRA et. al, 2008).

O Brasil é um dos principais produtores agrícolas do mundo, tornando-se o maior consumidor dessas substâncias no mundo desde 2008. O termo “agrotóxico” passou a ser adotado no Brasil a partir da Lei Federal nº 7.802/1989, regulamentada pelo Decreto nº 4.074/2002, e representa compostos de substâncias químicas destinadas ao controle, destruição ou prevenção, direta ou indiretamente, de agentes patogênicos para plantas e animais úteis e às pessoas (SANTANA et. al, 2013).

Entre os diversos compostos na produção agrícola, destacam-se os inseticidas, os carbamatos e os organofosforados como os principais agentes tóxicos relacionados aos casos de intoxicação aguda humana, em situações acidentais ou não (de propósito homicida ou tentativas de suicídio), devido a sua elevada toxicidade por ação anticolinesterásica (MEDEIROS et. al, 2014).

Os últimos dados disponíveis pelo SINITOX mostram que os agrotóxicos, divididos em quatro categorias (agrotóxicos/uso agrícola, agrotóxicos/uso doméstico, raticidas e produtos veterinários) são a 2º maior causa de intoxicação em humanos no Brasil, com 5.239 casos em 2017, ficando atrás apenas de medicamentos (SINITOX, 2018).

É, também, importante ressaltar a intoxicação por aditivos alimentares. A avaliação dos aditivos no âmbito mundial é baseada no controle das IDAs (Ingestão Diária Aceitável), desenvolvida pelo Comitê de Expertos em Aditivos Alimentares da Organização Mundial da Saúde (OMS)/Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). Esse comitê define aditivo alimentar como qualquer substância que enquanto tal não se consome normalmente como alimento, nem tampouco se utiliza como ingrediente básico em alimentos, tendo ou não valor nutritivo, e cuja adição intencional ao alimento com fins tecnológicos em qualquer fase da produção, resulte ou possa preservar razoavelmente por si, ou seus subprodutos, em um componente do alimento ou um elemento que afete suas características. Estudos apontam reações adversas aos aditivos, tais como reações tóxicas no metabolismo desencadeantes de alergias, de alterações no comportamento, em geral, e carcinogenicidade, esta última observada no longo prazo (POLÔNIO E PERES, 2009).

Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é fazer um levantamento epidemiológico acerca das intoxicações exógenas no Brasil nos últimos 10 anos, com foco na intoxicação por medicamentos e agrotóxicos.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um levantamento epidemiológico quantitativo, descritivo, retrospectivo e longitudinal, entre 2007 e 2017, acerca dos casos de intoxicação exógena no Brasil, realizado com dados disponibilizados pela plataforma online do DATA-SUS/TABNET. No site foi aberta a aba de: Informações de Saúde; Epidemiológicas e Morbidade; Doenças e

Agravos de Notificação- De 2007 em diante (SINAN); Intoxicações Exógenas (no campo abrangência geográfica pesquisamos por: Brasil por região, UF e Município). Nessa página, no campo: Seleção disponível, foi selecionado: Região de notificação, na qual todas as regiões brasileiras foram selecionadas individualmente.

Também foi utilizada a plataforma do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, na qual foi selecionada a aba: Dados de intoxicação, selecionando: Casos de acordo com os anos, de 2007 a 2017. Foram utilizadas as seguintes tabelas: Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Faixa Etária, Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Circunstância.

3 | RESULTADOS

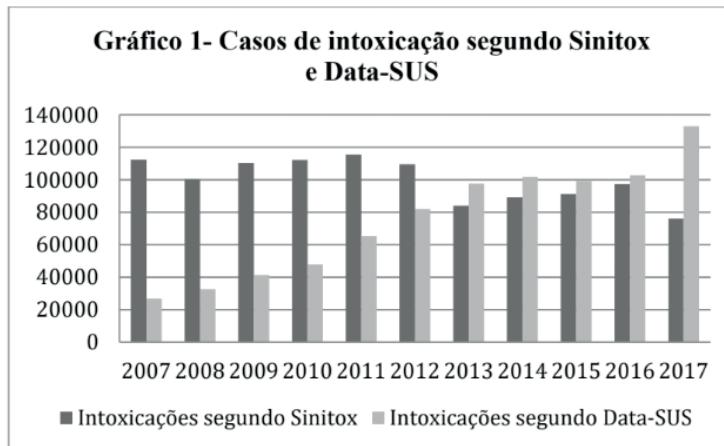
Segundo dados coletados no SINITOX, expostos na tabela 1, entre os anos de 2007 e 2017, em relação à intoxicação exógena por medicamentos, as crianças entre 1 e 4 anos foram as mais afetadas, seguidas de adultos entre 20 e 29 anos. Além disso, nota-se que o ano que 2007 apresentou o maior número de casos (34.068), em seguida foi o de 2011, com 32.924. Em contrapartida, o ano que teve menos casos foi o de 2017, com 20.637 (SINITOX, 2018).

Tabela 1- Casos de intoxicação por medicamentos no Brasil, em relação à faixa etária, de 2007 a 2017

Ano/Faixa etária	< 1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	Ign.
2007	1000	8710	2252	1813	3442	6607	4330	2898	1332	539	249	197	699
2008	840	7968	1933	1530	2508	5332	3960	2513	1157	435	232	149	497
2009	739	7743	2117	1569	2513	5524	3799	2549	1256	521	275	178	499
2010	879	8031	2175	1642	2490	5311	3979	2593	1348	538	310	206	268
2011	889	8828	2348	1973	2997	5568	4249	2687	1449	571	359	226	780
2012	844	8129	2185	1856	2826	5034	3906	2631	1333	482	296	131	293
2013	642	6772	1640	1391	2324	3797	3017	1854	1038	417	214	108	339
2014	868	9167	1739	1214	1952	3448	3166	2055	1228	552	346	156	702
2015	1103	7831	2033	1329	2303	3909	3483	2431	1671	1079	783	375	448
2016	1192	8206	2123	1511	2622	3977	3612	2498	1779	1107	735	421	2528
2017	551	3730	1207	1071	2248	3335	2651	1879	1099	450	244	135	2037

Fonte: Adaptado de SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas), 2007 a 2017.

No entanto, vale ressaltar que houve subnotificação dos casos de intoxicação exógena e divergência de dados encontrados em bancos de informações diferentes, observando este desalinhamento dos dados ofertados pelo Data-SUS e SINITOX entre os anos de 2007 e 2017. Ao comparar-se os dados encontrados no SINITOX e no Data-SUS, observou-se que no período de 2007 a 2012 houve uma subnotificação de casos pelo Data-SUS situação revertida a partir de 2013, ano em que o SINITOX dá sinais de subnotificação, como é mostrado no gráfico 1 (SINITOX, 2018; SAÚDE, 2020).



De acordo com a pesquisa feita por Rebelo (2011), a segunda causa mais comum de intoxicações exógenas é por agrotóxicos e, entre as circunstâncias desse envenenamento destaca-se a tentativa de suicídio e acidentes individuais como as mais prevalentes (REBELO et. al, 2011).

Segundo dados do SINITOX, o ano que apresentou maior número de tentativa de suicídio foi o de 2007 (3658), seguido por 2011 (3136). Já em relação as mortes por acidente individual, o ano que teve mais casos foi de 2007 (3587), seguido por 2010 (3307). Quanto a isto, no período de 2007 a 2017, houve mais mortes por acidente individual do que por suicídio, totalizando, respectivamente, 28.791 e 28.680.

Tabela 2- Casos de Intoxicação por agrotóxicos e circunstâncias no Brasil de 2007 a 2017

Ano	Por tentativa de suicídio	Por acidente individual
2007	3658	3587
2008	3043	3043
2009	3406	3208
2010	2812	3307
2011	3136	3083
2012	2825	2649
2013	2061	2438
2014	2792	1776
2015	1551	2672
2016	2446	1539
2017	950	1489

Fonte: Adaptado de SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas), 2007 a 2017.

4 | DISCUSSÕES

Os acidentes domésticos entre crianças ocorrem com frequência e contribuem para elevar a morbimortalidade infantil. Nesse contexto, as intoxicações exógenas alcançam uma dimensão preocupante e representam um dos principais tipos de acidente envolvendo crianças (SIQUEIRA et. al, 2008).

Estudos realizados por Oliveira (2014) em Minas Gerais, mostram que mais de 40% do total de episódios de intoxicações ocorrem em crianças na faixa etária de 0 a 4 anos (EPIFÂNIO et. al, 2019). Isso pode ser explicado, segundo Domingos (2016), pela falta de controle da comercialização de medicamentos, armazenamento inadequado deles, uso de medicamentos diante das crianças e a oferta de medicamentos prescritos à criança associando-o a doces (DOMINGOS et. al, 2016). Além disso, Maior (2012) aponta que devido ao grau de desenvolvimento cognitivo, as crianças entre um e quatro anos estão na fase da oralidade, onde todos os objetos ao seu alcance são levados a boca (MAIOR E OLIVEIRA, 2012). Logo, as combinações desses fatores indicam o porquê de as crianças dessa faixa etária serem as mais atingidas pela intoxicação exógena por medicamentos.

Ademais, em relação a intoxicação por medicamentos em crianças, estudo realizado por Pereira (2007) indica que os principais responsáveis e indutores da automedicação foram as mães (51%) e funcionários de farmácia (20,1%) e os principais grupos de medicamentos administrados na automedicação foram: analgésicos/antipiréticos e anti-inflamatórios não esteroidais (52,9%); medicações de ação nos tratos respiratório (15,4%) e gastrointestinal (9,6%); e antibióticos sistêmicos (8,6%) (PEREIRA et. al, 2007).

Segundo estudo realizado por Sá (2010), os atendimentos de emergência por tentativa de suicídio predominam na faixa etária de 20 a 29 anos de idade, essa que inclui parte da população economicamente ativa no país. Já a respeito do mecanismo de autoextermínio, o autor refere elevada frequência de envenenamento para ambos os sexos (SÁ et. al, 2010). Bernardes (2010), em estudo realizado em Londrina, Paraná, por meio dos registros do Centro de Controle de Intoxicação (CCI), afirma que as principais classes

de medicamentos responsáveis pelo envenenamento são: psicoativos, principalmente os tranquilizantes, antidepressivos e anticonvulsivantes¹⁹. Portanto, a venda e o uso indiscriminado de medicamentos viabilizam as tentativas de suicídio na terceira década de vida.

De acordo com o estudo feito por Medeiros et al (2014), em Recife, no período de 2007 a 2010, ao se analisar a circunstância em que ocorreu a intoxicação, encontrou-se que 79,4% dos casos foram tentativas de suicídio, um número proporcional bastante significativo. Já os eventos accidentais foram responsáveis por 14,1%, a violência/homicídio por 1,3% e a tentativa de aborto, 0,4% dos casos, o que mostra a prevalência das intoxicações por agrotóxicos via accidental e por tentativa de suicídio (MEDEIROS et. al, 2014).

Segundo pesquisa feita por Okuyama (2017), observou-se que 51% dos pacientes intoxicados por agrotóxicos foram tentativas de suicídio. Nesse sentido, alguns fatores como fracasso na produtividade, problemas financeiros, problemas emocionais, discussões domésticas e depressão destacaram-se entre os gatilhos para este ato. Além disso, os agrotóxicos são, muitas vezes, neurotóxico ao organismo, uma vez que estes causam alterações comportamentais, distúrbios emocionais e afetivos, os quais aumentam a ideação suicida. Outro fator contribuinte é a facilidade de acesso aos agentes (OKUYAMA et. al, 2020). No levantamento realizado no SINITOX não consta os aspectos que facilitam para a prática de suicídio.

Santana (2011) ressalta a importância do registro adequado dos dados, que deve ser feito com zelo e atenção, visando manter a qualidade dos dados e a confiabilidade das informações que são geradas a partir deles. Além disso, afirma que mesmo munidos de tecnologias e metodologias que permitem gerar informações com qualidade, isso pouco adianta se os dados não forem gerados com o mesmo espírito, com cuidado e atenção, pois é a partir deles que uma informação é considerada confiável, ou não (SANTANA et. al, 2011).

Rebelo (2011), em estudo realizado no Distrito Federal do Brasil (DF), também discorre acerca da deficiência nos registros de intoxicações pelas vigilâncias epidemiológicas dos hospitais públicos, pelas GAEs e pelos prontuários dos pacientes intoxicados, o que compromete o mapeamento do problema. Segundo o autor, isso é devido à não informatização dos dados dos pacientes por parte dos hospitais e à desorganização cronológica ou alfabetica no arquivamento dos documentos, o que dificulta o acesso aos mesmos. Ademais, a falta de informação dos profissionais de saúde quanto ao serviço dos Centros de Informações toxicológicas e o desinteresse destes profissionais de entrarem em contato com os centros contribuem para a subnotificação dos casos de intoxicação exógena (REBELO et. al, 2011).

5 | CONCLUSÃO

Dentro do cenário delineado pelo atual estudo, é possível observar algumas considerações a respeito das intoxicações exógenas, que são um grave problema no Brasil. Por meio do levantamento epidemiológico nos anos de 2007 a 2017, percebeu-se que as intoxicações por medicamentos são as mais frequentes, sendo que a faixa etária mais acometida são as crianças de 1 a 4 anos de idade, devido ao armazenamento inadequado, ao controle ineficaz da comercialização, mas também por se encontrarem na fase da oralidade. Em seguida, estão os adultos de 20 a 29 anos, devido ao abuso dessas drogas na tentativa de suicídio, sendo que a venda e o uso indiscriminado destes facilitam a prática de autoextermínio.

Ademais, em segundo lugar nas causas mais frequentes de intoxicações, estão os agrotóxicos, os quais são altamente neurotóxicos. O abuso destes está intimamente ligado a prática de suicídio e o acidente individual, ambos apresentando valores elevadíssimos de casos.

Por outro lado, nota-se também a discrepância de dados entre o DATA-SUS e o SINITOX devido a frequente subnotificação destes, sendo que até 2013 foi mais evidente na plataforma do DATA-SUS e, após esse período, no SINITOX. Percebeu-se que esse desnívelamento ocorre, muitas vezes, por causa da desorganização durante o arquivamento desses dados, da falta de informações e de interesse dos profissionais de saúde, entre outros.

Logo, por meio deste estudo, nota-se que deve ter maior atenção e preocupação com as intoxicações exógenas, uma vez que comprometem gravemente a qualidade de vida dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

BERNARDES, S.S.; TURINI, C.A.; MATSUO, T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 26, n.7, p. 1366-1372, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de saúde TABNET: Intoxicações exógenas – Notificações registradas no SINAN. [Internet] 2007-2017 [acesso em 4 de jun. 2020] Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/Intoxbr.def>>

BRASIL. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2010: Renane [Internet] 2010 [acessado em 9 de abr. 2020]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/formulario_terapeutico_nacional_2010.pdf

DOMINGOS, S.M. et al. Internações por intoxicação de crianças de zero a 14 anos em hospital de ensino no Sul do Brasil, 2006-2011. *Epidemiol. Serv. Saude*, v. 25, n. 2, p. 343-350, 2016.

EPIFÂNIO, I.S.; MAGALHÃES, L.M.V.; BRANDESPIM, D.F. Casos de intoxicação exógena no estado

de Pernambuco no ano de 2017. **Revista Informação em Cultura**, v. 1, n. 2, p. 7-42, 2019.

GERMANO, L.C.; ALONZO, H.G.A. Estudo descritivo dos atendimentos hospitalares por eventos toxicológicos em um município do estado de São Paulo. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 26, n. 3, p. 545-556, Sept. 2017 .

MAIOR, M.C.L.S.; OLIVEIRA, N.V.B.V. Intoxicação medicamentosa infantil: um estudo das causas e ações preventivas possíveis. **Rev. Bras. Farm**, v. 93, n. 4, p. 422-430, 2012.

MEDEIROS, M.N.C.; MEDEIROS, M.C.; SILVA, M.B.A. Intoxicação aguda por agrotóxicos anticolinesterásicos na cidade do Recife, Pernambuco, 2007-2010. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 23, n. 3, p.509-518, jul-set 2014.

OKUYAMA, J.H.H.; GALVÃO, T.F.; SILVA, M.T. Intoxicações e fatores associados ao óbito por agrotóxicos: estudo caso controle, Brasil, 2017. **Rev Bras Epidemiol**, v. 23, n. E200024, 2020.

OLIVEIRA, F.F.S.; SUCHARA, E.A. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do Mato Grosso. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 32, n. 4, p. 299-305, Dec. 2014.

PEREIRA, F.S.V.T. et al. Automedicação em crianças e adolescentes. **Jornal de Pediatria, Porto Alegre**, v. 83, n. 5, p. 453-458, set./out. 2007.

POLÔNIO, M.L.T.; PERES, F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1653-1666, 2009.

REBELO, F.M. et al. Intoxicação por agrotóxicos no Distrito Federal, Brasil, de 2004 a 2007: análise da notificação ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3493-3502, ago. 2011.

SÁ, N.N.B. et al. Deborah Malta C. Atendimentos de emergência por tentativas de suicídio, Brasil, 2007. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 2, p. 145-152, 2010.

SANTANA, R.A.L.; BOCHNER, R.; GUIMARÃES, M.C.S. Sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas: o desafio da padronização dos dados. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, supl. 1, p. 1191-1200, 2011 .

SANTANA, S.V.; MOURA, M.C.P.; NOGUEIRA, F.F. Mortalidade por intoxicação ocupacional relacionada a agrotóxicos, 2000-2009. **Brasil. Rev Saúde Pública**, v. 47, n. 3, p.598-606, 2013.

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. [Internet] 2018 [acessado em 19 de abr. 2020] Disponível em: <<https://sinitox.icict.fiocruz.br/historia>>.

SIQUEIRA, K.M. et al. Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia – GO. **Rev. Eletr. Enferm**, v.10, n.3, p. 662-672, 2008.

WERNECK, G.L.; HASSELMANN, M.H. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 55, n. 3, p. 302-7, 2009.

ZAMBOLIM, C.M. et al. Intoxicações exógenas em um hospital universitário. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 18, n. 1, p. 05-10, 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Abóbora (*Cucurbita pepo*) 94, 99
- Administração intravesical 48
- Atividade física 8, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132

B

- Bexiga urinária hiperativa 48

C

- Câncer de pele 9, 134, 135, 137, 138
- Carcinoma Basocelular 134, 135
- Cirurgia cardíaca 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45
- Clínica Médica 147
- Colangioscopia 7, 73, 74, 75, 76, 77, 78
- Compostos Bioativos 94, 97, 100, 101, 103, 104
- Corpo Estranho 6, 22
- Cushing 8, 119, 120, 123, 124

D

- Desinstitucionalização 80, 83, 85
- Diagnóstico diferencial 8, 25, 55, 59, 119, 123
- Disfunção Temporomandibular 62, 63, 64, 71
- Doença Pulmonar Obstrutiva 9, 140, 141, 142, 143, 144, 145
- Dunningan 119

E

- Envenenamento 109, 110, 111, 114, 115, 116
- Epidemiologia 5, 134
- Espinha de peixe 22, 23, 24
- Esquizofrenia 7, 80, 81, 82, 83, 84, 86
- Euroscore 6, 36, 44
- Exame Parasitológico 87, 90

F

- Febre de origem obscura 9, 146, 147, 148, 151
- Feijão mungo (*Vigna radiata*) 94, 102

H

Hérnia encarcerada 22, 23, 25

I

Idoso 9, 84, 141, 142, 146

Incontinência Urinária 6, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 48, 49, 50

Infecção por coronavírus 126, 128

Irradiação 8, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

L

Lipodistrofia 8, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 119, 120, 121, 123, 124

M

Medicação 110, 111

Melanoma 134, 135, 136, 137

Metabolismo 4, 6, 7, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 112

Mortalidade 6, 18, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 55, 60, 118, 135, 136, 152, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184

Músculo Masseter 7, 62, 64, 65, 69, 70

N

Neoplasia 7, 54, 55, 56, 73, 74, 134

Neoplasia mucinosa biliar intraductal 74

Nervo Facial 7, 62, 64, 68, 69, 70, 71

O

Obstrução biliar intraductal 74

Ovário 7, 54, 55, 56, 57, 59, 60

P

Perfuração intestinal 6, 22, 23, 24, 25, 26

Plasmodium 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Pneumotórax 9, 140, 141, 142, 143, 144, 145

Poliartrite Nodosa 146, 147, 150, 151

Propriedades Biológicas 94, 100

Q

Qualidade de Vida Relacionada à Saúde 28, 30, 161

R

Reforma Psiquiátrica 7, 80, 82, 84, 85, 86

Reumatologia 146, 147, 152

S

Saúde da Mulher 27, 28, 155, 175, 183

Saúde Pública 1, 27, 29, 86, 87, 88, 93, 110, 111, 117, 118, 165, 172, 183, 185

Sexualidade 10, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 163, 164

Síndrome lipodistrófica associada ao HIV 15

Sistema Imunológico 3, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Suicídio 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118

T

Terapia antirretroviral fortemente ativa 6, 13, 14, 15, 17, 19

Toxina Botulínica 7, 48, 49, 51, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71

Tratamento 2, 5, 10, 11, 13, 14, 19, 21, 28, 31, 32, 33, 49, 50, 51, 54, 59, 60, 62, 63, 64, 69, 70, 78, 82, 84, 85, 87, 89, 93, 96, 98, 120, 123, 131, 132, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 149, 152, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 181, 182

V

Vasculite 147, 148, 149, 152

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos
e Estratégicos de Tratamento

4

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

 Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos
e Estratégicos de Tratamento

4

- 
- A faint background image showing a group of healthcare workers, including doctors and nurses, wearing white protective gowns, surgical masks, and hairnets. Some are also wearing blue gloves and safety glasses.
- 🌐 www.atenaeditora.com.br
 - ✉️ contato@atenaeditora.com.br
 - 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 - ⬇️ www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 Atena
Editora

Ano 2021