

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

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 Cremona

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. Elói 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 de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Julio Candido 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. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
 Prof^a Dr^a 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
 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
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto 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 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. 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 Andreza 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 Krahel – 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/UFRP
 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 Livia 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 4

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. 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 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 Guitton 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

Ravena 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 DESCRITIVO 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 Muttres 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 Emília 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 Antochieviez de Oliveira
Marcel Stropper

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
Carlana 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

Daise 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: Medicação, 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: Medicação, 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 peçonhentos 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, antigripais, 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

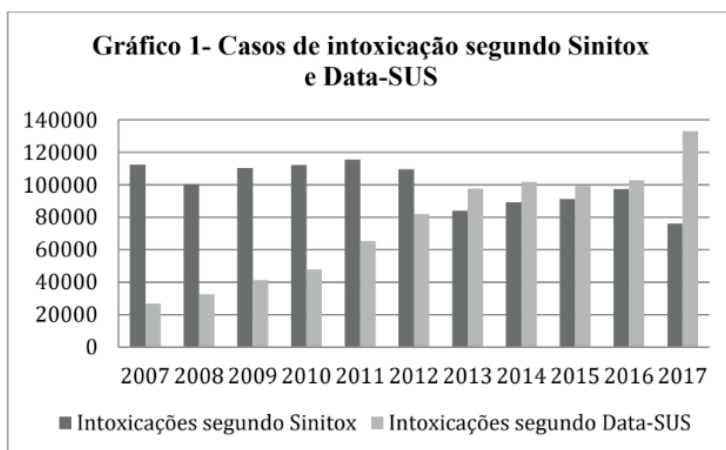
Segundo dados coletados no SINITOX, expostos na tabela 1, entre os anos de 2007 e 2017, em relação à intoxicação exógena por medicamentos, as crianças entre 1 e 4 anos foram as mais afetadas, seguidas de adultos entre 20 e 29 anos. Além disso, nota-se que o ano que 2007 apresentou o maior número de casos (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 acidentais 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 acidental 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 alfabética 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 autoexterminio.

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 desnivelamento 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?sinanet/cnv/Intoxbr.def>>

BRASIL. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2010: Rename [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.iciet.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:

A collage of healthcare workers in full personal protective equipment (PPE), including white lab coats, surgical masks, face shields, and gloves. The workers are shown from the chest up, looking forward with a professional and focused expression. The image is semi-transparent, allowing the text to be overlaid.

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