



Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)

CIÊNCIAS

FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção
e recuperação da saúde

Atena
Editora
Ano 2022



Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)

CIÊNCIAS

FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção
e recuperação da saúde

Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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



Prof. Dr. Cirêno de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o 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^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o 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^o 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^o 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^o 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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o 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^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci 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^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Ciências farmacêuticas: prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Yaidy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências farmacêuticas: prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0050-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.509221803>

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

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



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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



DECLARAÇÃO DA EDITORA

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



APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências farmacêuticas: Prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 14 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, produtos naturais e fitoterápicos, automedicação, saúde pública, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Ciências farmacêuticas: Prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1


REESTRUTURAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: FOCO NO PACIENTE

Leonel Augusto Morais Almeida

Mariana Ferraz Rodrigues

Ana Lucia Reichelt Ely

Pauline Soares Ferrugem

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218031>

CAPÍTULO 2..... 9

CUSTOS DE TRATAMENTO E DA MONITORIZAÇÃO PLASMÁTICA DA VANCOMICINA COMPARADOS AO CUSTO DE TRATAMENTO COMA LINEZOLIDA CONTRA BACTÉRIAS GRAM POSITIVAS

Milena Oliveira Brandão Souza


Camila Sgarioni Bertão

Maíra Rombaldi Alves

Mirian Nicéa Zarpellon

Andrea Diniz

Elza Kimura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218032>

CAPÍTULO 3..... 19

ATENOLOL NO TRATAMENTO PROFILÁTICO DA ENXAQUECA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Matheus Rodrigues Vieira

Hélio Rodrigues de Souza Júnior

Rodrigo Lima dos Santos Pereira

Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes

Riolene Costa de Andrade

Pedro Paulo Galvão Lemus

Ivone Oliveira da Silva

Joânilly Da Silva Oliveira


Mônica Larissa Gonçalves da Silva

Lisiane Cristina Neves de Sá

Diego Alves de Oliveira

Nayara Nally Oliveira Rosa

Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218033>

CAPÍTULO 4..... 31


ANTIOXIDANT EFFECTS OF VITAMINS SUPPLEMENTATION IN TYPE 2 DIABETES: A SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSES OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS

Maria E. Balbi

Fernanda S. Tonin

Antonio E. M. Mendes


Helena H. Borba
Astrid Wiens
Fernando Fernandez-Llimos
Roberto Pontarolo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218034>

CAPÍTULO 5..... 51

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA


Murilo Antônio Ribeiro Pinto
Carlos Eduardo Bonazzola Ribeiro
Eliandro Barbosa de Aguiar
Alexandre Fernandes Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218035>

CAPÍTULO 6..... 64

AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO EM ACADÊMICOS DE FARMÁCIA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO EM ALAGOAS


Vanessa Gomes Amaral Almeida
Ivanilde Miciele da Silva Santos
Willams Alves da Silva
Marlon Claudener dos Santos Dantas
Pedro Victor da Rocha Noé
Renatha Claudia Barros Sobreira
Larissa Temoteo de Albuquerque
Kayo Costa Alves
Isabela Malta Maranhão
Mary Anne Medeiros Bandeira
Sônia Pereira Leite
Kristiana Cerqueira Mousinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218036>

CAPÍTULO 7..... 76

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS AMOSTRAS DE *Camellia sinensis* L. COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE MACEIÓ-AL


Pedro Victor da Rocha Noé
Kássio Ronney Lessa Siqueira
Ivanilde Miciele da Silva Santos
Willams Alves da Silva
Vanessa Gomes Amaral Almeida
Marlon Claudener dos Santos Dantas
Kayo Costa Alves
Isabela Malta Maranhão
Larissa Temoteo de Albuquerque
Mary Anne Medeiros Bandeira
Sônia Pereira Leite
Kristiana Cerqueira Mousinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218037>

CAPÍTULO 8..... 87

ERROS DE MEDICAÇÃO: UMA ANÁLISE SOBRE O ERRO HUMANO E A ADMINISTRAÇÃO DO MEDICAMENTO


Letícia Gomes Souto Maior
Caroline Silva de Araujo Lima
Thamires Teixeira Miranda Rodrigues
Jasminy Gonçalves Moreira
Nathália Luisy Farias da Rosa
Anna Luíza Soares de Oliveira Rodrigues
Wanessa Polyana Ernesto Luiz Nobre
Anna Lívia Farias Viana
Iohanna Campos
Jeniffer Keterly Gonçalves Santana
Marina de Sousa Aguiar
Mário Jorge Caruta Geber Júnior
Mayara Costa Santos da Silva
Glória Edeni Dias Pereira Amorim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218038>

CAPÍTULO 9..... 94

MAGNÉSIO - CONTRIBUIÇÃO E BENEFÍCIOS NA SAÚDE HUMANA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA


Thatielle Baldez de Oliveira
Ethienny Baldez de Oliveira Pacheco
Rosecley Santana Bispo da Silva
Maria Clara da Silva Goersch
Juliana Batista Raulino
Morlan Berman de Lima
Elvis Michael Nascimento
Amanda Maria Freitas Cirilo
Andréa Gonçalves de Almeida
Luciana Taumaturgo Amorim
Mônica Larissa Gonçalves da Silva
Nádia Carolina da Rocha Neves
Camila Cristina dos Santos Mognatti
Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092218039>

CAPÍTULO 10..... 109

MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COMERCIALIZADOS NAS FARMÁCIAS DE ARAGUAÍNA, TO: UMA ANÁLISE DAS BULAS QUANTO ÀS RESOLUÇÕES 47/2009 E 26/2014 DA ANVISA


Jhonatham Dias Amorim
Claudia Scareli-Santos
Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180310>

CAPÍTULO 11..... 121

O PAPEL DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS NA GESTAÇÃO


Ariele Emboaba dos Santos
Dieiny Domingues
Michelle Cristine de Oliveira Minharro
Simone Buchignani Maigret
Patrícia Elda Sobrinho Scudeler

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180311>

CAPÍTULO 12..... 133

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS POR INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR MEDICAMENTOS EM IDOSOS. SALVADOR – BAHIA. 2013 A 2019


Karen Santos Oliveira Travassos Reis,
Juarez Pereira Dias,

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180312>

CAPÍTULO 13..... 144

PLANTAS MEDICINAIS E SEU POTENCIAL TERAPÊUTICO: A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA E SUA APLICAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE

Larissa Leite Barboza
Laryssa Valladares Machado
Thâmara Machado e Silva
Priscila Borges de Faria Arquelau
João Marcos Torres do Nascimento Mendes
Tulio Cesar Ferreira
Lustarllone Bento de Oliveira
Nadyellem Graciano da Silva
Anna Sarah Silva Brito
Giovanna Masson Conde Lemos Caramaschi
Isabel Cristina Marques Fensterseifer
Raphael da Silva Affonso


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180313>

CAPÍTULO 14..... 154

PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO PELO USO DE ANALGÉSICOS EM IDOSOS NO BRASIL – OS RISCOS QUE ESSA PRÁTICA APRESENTA NA AUSÊNCIA DE UM ACOMPANHAMENTO FARMACÊUTICO

Janaina Sousa dos Santos
Gabriel Rodrigues dos Santos
Cristiane Viana da Silva
Eduarda Rocha Teixeira Magalhães
Rodrigo Lima dos Santos Pereira
Cleia Azevedo Seixas Dourado
João Marcos Torres do Nascimento Mendes

Andressa Rezende Ataíde
Vinícios Silveira Mendes
Andréa Fernanda Luna Rodrigues
Fabiana dos Santos Bezerra Branco
Francisco Alves Brito
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo
Lustarllone Bento de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922180314>

SOBRE A ORGANIZADORA.....	167
ÍNDICE REMISSIVO.....	168

CAPÍTULO 12

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS POR INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR MEDICAMENTOS EM IDOSOS. SALVADOR – BAHIA. 2013 A 2019

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 08/02/2022

Karen Santos Oliveira Travassos Reis,

EBMSP (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública),
Salvador (Bahia), <http://lattes.cnpq.br/9632623842973309>

Juarez Pereira Dias,

EBMSP (Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública),
Salvador (Bahia), <http://lattes.cnpq.br/5908328720173339>

RESUMO : Introdução: Intoxicação exógena por medicamento consiste em toda e qualquer série de sinais e sintomas relacionados ao uso de algum medicamento, por qualquer via de administração. As alterações metabólicas, farmacocinéticas e farmacodinâmicas que ocorrem com o envelhecimento levam a um maior risco de intoxicações. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo realizado com a população residente na capital do estado da Bahia atendida e notificada nas Unidades de Saúde. Os dados contidos neste estudo foram secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisados variáveis como: sexo, faixa etária, distrito sanitário de residência, circunstância, desfecho, local de exposição, via de contaminação, critério de confirmação e evolução. Os dados foram analisados segundo estatística descritiva; e o armazenamento e a

análise estatística foram realizados no *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 22.0 para Windows. A significância estatística foi considerada como $p < 0,05$. **Resultados:** Durante o período do estudo, a frequência maior de casos (30) ocorreu em 2017, seguido do ano de 2019 com 29. O mês de agosto representou o maior percentual 13,43%. O sexo masculino foi o mais frequente (65,67%), assim como a faixa etária de 60 – 69 anos (53%). A tentativa de suicídio foi a principal circunstância de intoxicação em idosos, com 32,09% dos casos. O distrito sanitário Cabula/Beiru obteve o maior registro de ocorrência de casos, com 19,40%. O local de exposição mais comum foi a residência, com 75,37%. O agente principal foi a classe de benzodiazepínicos (23,13%), seguido pela associação de duas classes (15,67%), como benzodiazepínico e anti-histamínico, benzodiazepínico e antipsicótico, dentre outros. A via de exposição mais comum foi a digestiva, 92,53% notificações, tendo o diagnóstico clínico como o mais frequente, 64,92%. Dos pacientes, 45,52% tiveram a intoxicação confirmada e 97,43% evoluíram para a cura sem sequelas. **Conclusão:** A intoxicação exógena por medicamento na faixa etária geriátrica é um problema de saúde pública, que vem aumentando ao longo dos anos, atingindo principalmente os idosos mais jovens. Sendo assim, é necessário a promoção de ações, como maior controle da prescrição e comercialização de medicamentos, principalmente aquelas destinadas à esta população. O incentivo do uso consciente de medicamentos, através da maior fiscalização pelos órgãos públicos com a colaboração da sociedade civil são medidas que

visam a diminuição dos casos de intoxicação e suas conseqüentes complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Envenenamento. Medicamentos. Perfil Epidemiológico. Saúde do Idoso.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF CASES NOTIFIED BY EXOGENOUS DRUG POISONING IN THE ELDERLY. SALVADOR, BAHIA. 2013 TO 2019

ABSTRACT: Introduction: Exogenous drug intoxication consists of any and all series of signs and symptoms related to the use of any medication, by any route of administration. Aging-related metabolic, pharmacokinetic and pharmacodynamic alterations lead to an increased risk of intoxication. **Methods:** This is a descriptive study conducted with the population residing in the capital of the state of Bahia attended and notified at the Health Units. The data contained in this study were secondary to the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Variables such as: sex, age group, sanitary district of residence, circumstance, outcome, place of exposure, route of contamination, confirmation criteria and evolution were analyzed. Data were analyzed according to descriptive statistics; and the storage and statistical analysis were performed in the Statistical Package for the Social Sciences, version 22.0 for Windows. Statistical significance was considered as $p < 0.05$. **Results:** During the study period, the highest frequency of cases (30) occurred in 2017, followed by the year 2019 with 29. The month of August represented the highest percentage, 13.43%. Male sex was the most frequent one (65.67%), as well as the age group of 60 - 69 years (53%). Suicide attempt was the main circumstance of intoxication in the elderly, with 32.09% of cases. The health district Cabula/Beiru had the highest record of case occurrence, with 19.40%. The most common place of exposure was the residence, with 75.37%. The main agent was the benzodiazepine class (23.13%), followed by the association of two classes (15.67%), such as benzodiazepine and antihistamine, benzodiazepine and antipsychotic, among others. The most common route of exposure was digestive, 92.53% notifications, with clinical diagnosis as the most frequent, 64.92%. Out of the patients, 45.52% had their poisoning confirmed and 97.43% evolved to cure without sequelae. **Conclusion:** Exogenous drug intoxication in the geriatric age group is a public health problem which has been increasing over the years, affecting mainly the younger elderly. Therefore, it is necessary to promote actions, such as greater control of drug prescription and drug commercialization, especially those aimed at this population. Encouraging the conscious use of medicines through greater inspection by public organizations, with the collaboration of civil society, are measures aimed at reducing cases of intoxication and its complications.

KEYWORDS: Poisoning. Medicines. Epidemiological profile. Health of the Elderly.

1 | INTRODUÇÃO

Intoxicação exógena por medicamento consiste em toda e qualquer série de sinais e sintomas relacionados ao uso de algum fármaco, por via oral, inalatória, injetável, tópico em níveis elevados da dose terapêutica. A intoxicação é um problema mundial de bastante relevância para a saúde pública¹. Conforme dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), estimou-se que 193.460 pessoas morreram em todo o mundo por intoxicação não

intencional apenas no ano de 2012. Sendo que 84% desses óbitos ocorreram em países de baixa e média renda². No Brasil, segundo o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), foram notificados 807.665 casos de intoxicação exógena, no período de 2008 – 2017, sendo a mais frequentes: a medicamentosa (40,5%). As pessoas com idade acima de 60 anos, representaram 1,4% (11.546) do total³.

Ao longo da últimas décadas, o Brasil passou por uma transformação demográfica, com um rápido crescimento da população dos indivíduos com mais de 60 anos⁴⁻⁷. Estima-se que o país apresentará a sexta população idosa do mundo em 2025, e em 2030, os idosos representarão 19% do povo brasileiro segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)^{4,8}. O processo do envelhecimento é acompanhado de diversas alterações da fisiologia, bioquímica e psicologia do organismo, acarretando predisposição a algumas patologias. Neste grupo populacional, percebe-se alta prevalência de doenças crônico-degenerativas, principalmente as neurológicas, psiquiátricas, cardiovasculares e metabólicas^{4,6}. Além disso, as mudanças farmacocinéticas e farmacodinâmicas que ocorrem nos idosos acrescida da falta de conhecimento a respeito da segurança e da eficácia dos medicamentos, aumentam o risco de intoxicação^{4,6}. Outrossim, a via de administração incorreta, a ingestão de doses elevadas dos medicamentos, a identificação confusa dos mesmos e o armazenamento impróprio também são fatores que levam essa condição^{6,7}.

Os fármacos mais utilizados pelos idosos pertencem ao sistema cardiovascular, bem como o sistema nervoso e trato gastrointestinal. A população acima de 70 anos, frequentemente, necessitam de mais remédios em comparação com as pessoas até os 60 anos^{7,8}. Para mais, o processo de envelhecimento, juntamente com suas manifestações e condições clínicas inerentes, induz a polifarmácia⁹.

Existe uma insuficiência de dados estatísticos sobre intoxicação medicamentosa em idosos na literatura pesquisada. O aumento da expectativa de vida da população, e, por conseguinte, o aumento de doença crônicas, acarreta um aumento do uso de medicamentos. Sendo assim, conhecer o perfil epidemiológico da intoxicação exógena por medicamento, bem como as circunstâncias e o desfecho desses casos na capital da Bahia, poderão contribuir para a implementação de políticas públicas de prevenção e tratamento dos casos, que visem a redução deste grave e importante problema de saúde pública.

2 | METODOLOGIA

Estudo descritivo com utilização de dados secundários. Foi realizado com a população idosa residente em Salvador-Bahia notificadas por intoxicação exógena medicamentosa no período de 2013 a 2019. Critérios de inclusão: foram selecionados pacientes com idade entre 60 a 99 anos e cujo dados foram suficientes para análise. Critérios de exclusão: foram consideradas aqueles por outra causa que intoxicação exógena e que não residentes na cidade de Salvador – Bahia. Os dados foram obtidos do Sistema de Informação dos Agravos

de Notificação (SINAN). Variáveis utilizadas: sexo, idade, distrito sanitário de residência, local da exposição, via de contaminação/exposição, circunstância da exposição, agente tóxico, critério de confirmação e evolução.

As variáveis categóricas foram expressas em valores absolutos e frequências relativas (porcentagens) e as quantitativas em medianas e intervalo interquartil (IIQ), de acordo com os pressupostos de normalidade, utilizando o teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para verificação de diferenças estatisticamente significantes das variáveis categóricas foi utilizado o teste de Uma-Amostra para Proporção Binomial, Método de Teoria-Normal e para as variáveis quantitativas o teste de *Mann Whitney*. Foi considerado como significância estatística $p < 0,05$. O armazenamento e a análise estatística dos dados coletados foram realizados por meio do software *SPSS*.

Este Projeto foi submetido à apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública/EBMSP, sendo aprovado sob o nº 2.919.705 em 26/09/2018. O estudo foi conduzido de acordo com a resolução do CNS 466/12 de 12 de outubro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. As informações obtidas foram utilizadas com fins restritos à pesquisa a que se destina, garantindo a confidencialidade dos mesmos e anonimato dos participantes. Após a análise dos dados os mesmos foram deletados da base de dados.

3 | RESULTADOS

Durante o período de 2013 a 2019, foram notificados 134 casos de intoxicação exógena por medicamentos em idosos em Salvador – BA. No ano de 2017, foi registrada a maior frequência com 30 (22,38%), seguido de 2019 com 29 (21,64%) e 2018 com 25 (18,65%) casos (Gráfico 1). Verificou-se um alto coeficiente de determinação, caráter ascendente e com significância estatística ($R^2 = 0,732$; $\beta = 3,357$; $p = 0,014$).

Na distribuição das notificações segundo os meses, observou-se que o de agosto apresentou a maior frequência com 18 (13,43%) casos. Quanto a distribuição dos casos notificados por sexo, foram registrados 88 (65,67%) no masculino e 46 (34,33%) no feminino, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p = 0,000$). A mediana da idade foi de 69 IIQ (63 – 75,25) anos, sem diferença estatisticamente significativa entre os sexos ($p = 0,169$). A faixa etária de 60 a 69 anos, com 71 (52,98%), correspondeu a de maior frequência de notificações, seguida de 70 a 79 com 41 (30,59%) casos. Em todas as faixas etárias, os casos foram mais frequentes no sexo masculino, exceto na de 80 a 89 anos. Na verificação da associação entre a faixa etária e sexo não se encontrou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,271$) (Tabela 1).

O distrito sanitário que apresentou maior frequência de casos de intoxicação foi o Cabula/Beiru com 26 (19,40%). A extensa maioria das intoxicações exógenas por medicamentos em idosos ocorreram em residência, 101 (75,37%), sendo que 27 (20,14%)

não foi informado. A via de contaminação mais frequente foi a digestiva com 124 (92,53%).

A tentativa de suicídio foi a principal circunstância de intoxicação na população idosa, com 43 (32,09%) casos. O uso terapêutico teve a segunda maior frequência, 15 (11,19%).

Os benzodiazepínicos foram a principal classe de medicamentos a causar intoxicação em pacientes idosos, 31 (23,13%). Os antipsicóticos obtiveram 9 (6,72%) foram o segundo mais frequente, seguido pelos anti-hipertensivos e antibióticos, ambos com sete (5,22%). Observou-se que a associação de duas classes de medicamentos, como benzodiazepínico e anti-histamínico; antipsicótico e anti-histamínico; benzodiazepínico e antipsicótico; benzodiazepínico e antidepressivo; corresponderam a 21 (15,67%) casos. Além disso, a associação de três classes também foi frequente, 17 (12,69%), sendo composta pelas seguintes classes: benzodiazepínico, antidepressivo e anti-hipertensivo; benzodiazepínico, antidepressivo e anticonvulsivante/antiepiléptico; benzodiazepínico, antipsicótico e anti-histamínico (Tabela 2).

Quanto ao critério diagnóstico de intoxicação exógena por medicamentos, o diagnóstico clínico foi o mais utilizado, com 87 (64,92%) casos. É relevante ressaltar o grande número de casos, 28 (20,90%), que não foram descritos o método diagnóstico. A classificação final que obteve maior frequência de notificações em pacientes idosos foi a intoxicação confirmada, 61 (45,52%), seguida de exposição, 24 (17,91%) e nove (6,72%) reação adversa. Em relação a evolução dos pacientes, para apenas 78 (58,21%) haviam dados disponíveis. Desses, 76 (97,43%) evoluíram para com cura sem sequela e um (1,28%) cura com sequela e outro (1,28%) óbito por outra causa. Destaca-se o número expressivo de casos em que não houve seguimento, 56 (41,79%).

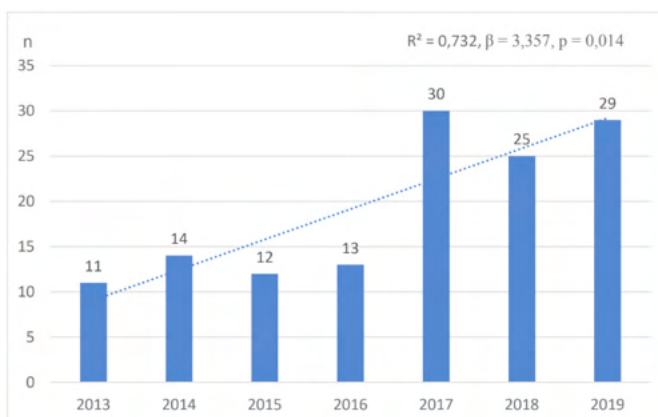


Gráfico 1 – Frequência de casos notificados de intoxicação exógena por medicamentos na população idosa, segundo ano de ocorrência. Salvador-Bahia, 2013 – 2019.

Fonte: SINAN-DIVEP/SUVISA/SESAB.

Faixa etária (anos)	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
60 – 69	51	71,8	20	28,2	71	53,00
70 – 79	26	63,4	15	36,6	41	30,59
80 – 89	7	46,7	8	53,3	15	11,19
90 e +	4	57,1	3	42,9	7	5,22
Total	88	65,67	46	34,33	134	100,00

Tabela 1 – Número e percentual de casos notificados de intoxicação exógena por medicamentos na população idosa, segundo sexo por faixa etária. Salvador-Bahia. 2013-2019.

Fonte: SINAN-DIVEP/SUVISA/SESAB.

Classe de medicamento	n	%
Benzodiazepínico	31	23,13
Antipsicótico	9	6,72
Anti-hipertensivo	7	5,22
Antibiótico	7	5,22
Anticonvulsivante/Antiepiléptico	6	4,48
Antidepressivo	3	2,24
Antitérmico/Anti-inflamatório/Analgésico	3	2,24
Anti-histamínico	1	0,75
Outros	10	7,46
Associação de duas classes	21	15,67
Associação de três classes	17	12,69
Ignorados	19	14,18
Total	134	100,0

Tabela 2 – Número e percentual de casos notificados de intoxicação exógena na população idosa, segundo classificação do medicamento. Salvador-Bahia. 2013 – 2019.

Fonte: SINAN-DIVEP/SUVISA/SESAB.

4 | DISCUSSÃO

A intoxicação é considerado um significativo problema de saúde pública¹⁰. No presente estudo, foi observado uma tendência de aumento da frequência dos casos. No Brasil, nos anos de 2004 e 2008, foi constatado um acréscimo em torno de 14% de casos relacionadas a intoxicações e efeitos adversos de medicamentos⁴. O aumento da expectativa de vida do brasileiro, reflete na colocação do Brasil como um dos países com maior população de idosos no mundo, passando da 16ª colocação em 1950 para a 6ª em 2025¹¹. As alterações metabólicas secundárias ao envelhecimento, resultam numa maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis⁴. Assim, gerando a necessidade

de um uso maior de medicamentos, levando à polifarmácia⁹. Para além disso, o risco de intoxicações eleva devido às mudanças farmacocinética e farmacodinâmica⁷. Lyra et al (2010), em seu estudo, revelou que 17,8% dos idosos entrevistados utilizam remédio devido à propaganda¹². Portanto, todos esses fatores associados explicam a tendência de aumento do número de intoxicações em idosos.

A partir de 2011, devido a publicação da Portaria GM/ MS número 104 de 25 de janeiro de 2011, a intoxicação exógena tornou-se um agravo de notificação compulsória, o que justificaria a elevação do número de notificações ao longo dos anos¹³.

Agosto foi mês que obteve maior frequência de casos. Acredita-se que há uma relação das intoxicações, principalmente por tentativa de suicídio, com a sazonalidade climática, principalmente nos meses de inverno. A baixa estimulação da produção de serotonina está relacionada à depressão, aumento da agressividade e suicídio¹⁴. Todos esses fatores, juntamente com aumento das horas de sono no inverno, devido a períodos mais curto de dia, e ingestão maior de carboidrato podem levar ao desenvolvimento do Transtorno Afetivo Sazonal (TAS), o que é um fator de risco para o ato suicida¹⁵. Em contrapartida, essa correlação é mais difícil de se realizar no Brasil, tendo em vista que não há uma definição marcante das estações do ano nas regiões¹⁴.

Neste estudo a maior frequência de casos ocorreu nos homens, diferente do relatado na literatura^{4,5,16,17}. Mendonça (2007) afirma que as mulheres se automedicam mais em comparação ao sexo oposto e consomem uma maior quantidade de medicamentos, o que justifica uma maior frequência desse sexo nas intoxicações exógenas¹⁶. O Boletim Epidemiológico do Rio de Janeiro traz que a prevalência de casos em homens era maior até o ano de 2016, a partir de então, as mulheres representaram a maioria¹⁸. Acredita-se, no entanto, que como o homem morre mais de suicídio em comparação com as mulheres, estas intoxicações são mais graves, necessitando de uma hospitalização, o que pode explicar maior frequência de notificações do sexo masculino no presente estudo¹⁹.

Em relação a faixa etária, a que representou mais da metade dos casos, foi a de 60 a 69 anos. Em Pernambuco, entre os anos de 2007 e 2017, pode ser observado a semelhança dos dados¹⁷. Ainda que nos indivíduos acima de 70 anos seja mais comum a polifarmácia⁸, não representam a maior frequência dos casos de intoxicação na literatura. Embora esteja ocorrendo um envelhecimento com maior autonomia atualmente, há ainda indivíduos que necessitam de cuidadores, sobretudo acima de 75 anos, o que pode reduzir os riscos de administração equivocada de medicamentos²⁰. Não obstante, os idosos jovens, representam uma taxa elevada de tentativa de suicídio, podendo esse ser a justificativa de uma elevada superioridade no número de casos⁵.

O distrito sanitário cabula/Beiru apresentou um maior número de notificações de intoxicação medicamentosa. A localização do Centro de Informação e Assistência Toxicológica da Bahia (CIAVE) está neste distrito, o que favorece, então, a maior procura por este serviço, devido a sua proximidade, além de que é possível, que sendo unidade de

referência, seja melhor notificante de casos de intoxicação exógena²¹.

A residência foi o local que mais ocorreu as intoxicações. Corroborando com esse dado, Pereira et al. (2008) afirma que a formação de um arsenal terapêutico em casa, favorece a automedicação, que associado a falta de informação sobre os efeitos adversos dos medicamentos é o que leva os fármacos serem a principal causa de intoxicação exógena do país. O estudo trouxe que 97% dos domicílios possuem, pelo menos, um medicamento estocado²².

A tentativa de suicídio foi a principal causa das intoxicações na população geriátrica. Isso corrobora com as taxas de suicídio em indivíduos acima de 60 anos que representam o dobro das taxa das demais faixas etárias - entre 3,5 e 5,8/100 mil habitantes no Brasil⁵. Alguns fatores sociais podem justificar essa taxa alta entre a faixa etária geriátrica, como doença terminal diagnosticada, falecimento do parceiro (a), provocando um sentimento de solidão e isolamento social²³. Além disso, em Mato Grosso, entre 2008 a 2013, a taxa de tentativa de suicídio em idosos representou 10,4%¹⁴. A grande facilidade de obtenção de fármacos é a razão da intoxicação exógena está sendo utilizada como meio para tentar contra a própria vida, o que facilita a reincidência¹⁷. A depressão é bastante prevalente na população acima de 60 anos, chegando a representar 30%²⁴. A junção desse distúrbio mental e a presença de comorbidades diversas aumenta cumulativamente o risco de suicídio²⁵.

Os benzodiazepínicos foram a principal classe de medicamento nas intoxicações. Corroborando com esse dado, um estudo realizado na Polônia, em 2016, foi observado que esses fármacos representaram quase metade dos eventos de envenenamento²⁶. Na população geriátrica, esse psicotrópico é o mais frequentemente utilizado⁷. A predominância da uso de drogas com ação no Sistema Nervoso Central, é devido ao entendimento da população sobre os efeitos imediatos, especialmente em relação à indução de sono e declínio das funções vitais¹⁴. Para além disso, esses fármacos acarretam elevadas taxas de tolerância e dependência, o que resulta no aumento da dose para atingir o mesmo efeito terapêutico²⁷. A distribuição gratuita por programas do governo, sem medidas efetivas de controle, juntamente com a prescrição médica inadequada facilitam o acesso, contribuindo para o uso indiscriminado²⁸. As combinações de mais de uma classe medicamentosa foram prevalentes, representando quase 30% dos casos. Esse número foi ainda maior, 38,7%, no estudo polonês²⁶.

O diagnóstico mais comum foi o clínico, sendo assim é notório a importância da avaliação clínica inicial. A partir da história clínica, deve ser possível identificar o tipo de medicamento/agente causador, reconhecendo também os sinais e sintomas da síndrome tóxica, que vão levar a um tratamento mais rápido e eficaz. Em razão da demora da obtenção de resultados, bem como a escassez de métodos adequados, a confirmação laboratorial tem pouco valor no atendimento de emergência²⁹.

No que se refere a evolução, levando em consideração em que 41,79% foi ignorado,

grande parte dos pacientes (97,43%) cursaram com cura sem seqüela, refletindo o bom funcionamento dos serviços de saúde públicos, uma vez que o atendimento de indivíduos intoxicados é realizado mais comumente pela rede pública³⁰.

5 | CONCLUSÃO

A intoxicação exógena por medicamentos em idosos é um problema de saúde pública, que vem aumentando ao longo dos anos, atingindo principalmente os idosos jovens (60 a 69 anos). O suicídio como principal circunstância, ocorrendo dentro da residência, utilizando principalmente os benzodiazepínicos. Nota-se que o uso abusivo dos fármacos associado ao fácil acesso, o estoque em domicílio e a influência midiática estimulam a automedicação.

Compreende-se, então, a necessidade de políticas públicas de conscientização sobre uma prescrição médica mais cuidadosa de, particularmente, substâncias psicotrópicas e sobre os riscos da automedicação para a população, principalmente, a geriátrica, na medida em que é mais susceptível a desenvolver efeitos colaterais. Além disso, aumentar uma fiscalização nas farmácias, para diminuir a facilidade de acesso, restringindo as vendas.

A subnotificação é uma das limitações do estudo. Além disso, o preenchimento inadequado das Fichas Individuais de Notificação (FIN), onde muitos campos se encontravam incompletos, inconsistentes e ausentes, principalmente na variável evolução. Ademais, há viés de informação, na medida em que as FIN foram preenchidas por diferentes profissionais de saúde, com interpretações e percepções distintas. Vale salientar ainda sobre a escassez de artigos sobre o tema, impossibilitando análises mais robustas e consistentes.

REFERÊNCIAS

1. Malaman K, Paranaíba A, Duarte C, Cardoso R. Perfil das intoxicações medicamentosas, no Brasil. *Infarma*. [Internet]. 2009. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=134&path%5B%5D=124>.
2. WHO, World Healthy Organization. International Programme on Chemical Safety: Poisoning Prevention and Management. [Internet]. 2013. Disponível em: <https://www.who.int/ipcs/poisons/en/>.
3. Brasil, Ministério da Saúde. DATASUS [Internet]. 2008-2017. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/Intoxbr.def>.
4. de Paula TC, Bochner R, Montilla DER. Análise clínica e epidemiológica das internações hospitalares de idosos decorrentes de intoxicações e efeitos adversos de medicamentos, Brasil, de 2004 a 2008. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2012, vol.15, n.4, pp.828-844. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400014>.

5. Carvalho ILN, Lobo APA, Aguiar CAA, Campos AR. A intoxicação por psicofármacos com motivação suicida: uma caracterização em idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* [Internet], Rio de Janeiro, p. 134-142, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160064>.
6. Moreira CS et al. Análise retrospectiva das intoxicações admitidas no hospital universitário da UFJF no período 2000-2004. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2010, vol.15, n.3, pp.879-888. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000300031>.
7. Baldoni AO, Chequer FMD, Ferraz ERA, Oliveira DP, Pereira LRL, Dorta DJ. Elderly and drugs: risks and necessity of rational use. *Braz. J. Pharm. Sci.* [Internet]. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1984-82502010000400003>.
8. Silva AL, Ribeiro AQ, Klein CH, et al. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet], Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000600003>.
9. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet], Brasília, v. 63, n. 1, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000100023>.
10. Santos LC, Sousa, MCA, Castro NJ, Trigo TJB, Kashiwabara, TGB. Intoxicação Aguda: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR*, [Internet], v. 7, n. 2, p. 28-32, 2014. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140702_165222.pdf.
11. Kalache A, Veras R P, Ramos L R. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101987000300005>
12. Lyra DP, Neves AS, Cerqueira KS, Marcellini PS, Marques TC, de Barros JAC. Influência da propaganda na utilização de medicamentos em um grupo de idosos atendidos em uma unidade básica de saúde em Aracaju (SE, Brasil). *Cienc e Saude Coletiva*. [Internet] 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900024>.
13. Paulo S, Hernandez M, Moacyr Ribeiro Rodrigues R, Mizerkowski Torres São Paulo T, Miello III Rodrigues M, Moacyr Ribeiro Torres RI, et al. *Manual de Toxicologia Clínica*. 2017;465p. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/MANUAL%20DE%20TOXICOLOGIA%20CL%3%8DNICA%20-%20COVISA%202017.pdf>
14. Vieira LP, Santana VTP de, Suchara EA. Caracterização de tentativas de suicídios por substâncias exógenas. *Cad Saúde Coletiva* [Internet]. 2015;23(2):118–23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500010074>
15. Incao DBD, Bento HM, li G. Investigando a associação entre sintomas e queixas depressivas com as estações do ano. *Fractal Rev Psicol* [Internet]. 2015;152–9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0292/896>
16. Mendonça RT. Discussão Sobre Intoxicações Por Medicamentos E Agrotóxicos No Brasil De 1999 a 2002. *Rev Eletrônica Farmácia* [Internet]. 2007;2(2):45–63. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ref.v2i2.1950>
17. Vilela AP, Silva WP. Intoxicação Exógena como método de tentativa e suicídio entre os idosos. *Rev Saúde - UNG-Ser* [Internet]. 2019;12(1/2):33–40. Disponível em: <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/3569/2573>
18. Alves Filho P, Santiago E. Boletim epidemiológico intoxicação exógena No 1/2018. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=VmRvKK2FbUE%3D>

19. Hawton K, van Heeringen K. Suicide. *Lancet* [Internet]. 2009;373(9672):1372–81. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60372-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60372-X)
20. Takase L, Gonçalves H, Leite MT, et al. Convívio e cuidado familiar na quarta idade: qualidade de vida de idosos e seus cuidadores. *Rev Bras Geriatr e Gerontol* [Internet]. 2013;315–25. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232013000200011>
21. Governo do Estado da Bahia. Centro de Informações Antiveneno – Ciave [Internet]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/atencao-a-saude/comofuncionaosus/centros-de-referencia/ciave/>
22. Pereira J, Elisa K, Leite M, et al. Riscos da Automedicação: Tratando o problema com conhecimento. Universidade da região de Joinville [Internet]. 2008 Disponível em: <https://docplayer.com.br/7388696-Riscos-da-automedicacao-tratando-o-problema-com-conhecimento.html>
23. Minayo MC de S, Cavalcante FG. Suicídio entre pessoas idosas: revisão da literatura. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2010;44(4):750–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000400020>
24. Física A, Stella F, Gobbi S, Corazza DI, Luiz J, Costa R. Depressão no Idoso: Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. *Motriz J Phys Educ UNESP* [Internet]. 2002;8(3):90–8. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2544.pdf>
25. Cavalcante FG, Minayo MC de S, Mangas RM do N. Diferentes faces da depressão no suicídio em idosos. *Cienc e Saude Coletiva* [Internet]. 2013;18(10):2985–94. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001000023>
26. Piekarska-Wijatkowska A, Kobza-Sindlewska K, Rogaczewska A, et al. Intentional poisoning among elderly people-residents of a large urban agglomeration in Poland. *Hum Exp Toxicol* [Internet]. 2016;35(12):1328–36. Disponível em: <https://doi.org/10.1177%2F0960327116630353>
27. Psiquiatria AB, Neurologia AB. Diretriz Abuso e Dependência dos Benzodiazepínicos. Associação Médica Brasileira [Internet]. 2013;53(9):1689–99. Disponível em: https://diretrizes.amb.org.br/_DIRETRIZES/abuso_e_dependencia_de_benzodiazepinicos/files/assets/common/downloads/publication.pdf
28. Telles Filho PCP, Chagas AR das, Pinheiro MLP, et al. Utilização de benzodiazepínicos por idosos de uma estratégia de saúde da família: implicações para enfermagem. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2011;15(3):581–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000300020>
29. Schvartsman C, Schvartsman S. Intoxicações exógenas agudas. *Jornal de Pediatria* [Internet]. 1999;75(supl.2):244–50. Disponível em: <http://www.jpmed.com.br/conteudo/99-75-s244/port.pdf>
30. Guimarães TRA, Lopes RKB, Burns GV. Perfil epidemiológico das vítimas de intoxicação exógena em Porto Nacional (TO) no período de 2013 a 2017. *Scire Salutis* [Internet] 2019;9(2):37–48. Disponível em: <https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2019.002.0005>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmico 65, 88, 124, 167

Analgésicos 6, 24, 27, 65, 66, 71, 74, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 165

Antioxidant capacity 31, 32, 34, 38, 39, 47, 48, 50

Assistência farmacêutica 2, 3, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 155

Atenção farmacêutica 155, 156, 162, 163, 164, 166

Atenção primária 6, 2, 6, 144, 149

Atenolol 3, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Automedicação 2, 4, 6, 28, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 109, 115, 116, 140, 141, 143, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166

B

Benefícios 5, 27, 28, 66, 78, 92, 94, 95, 96, 97, 102, 105, 115, 130, 143, 145, 148, 156, 159, 162

C

Camellia sinensis L. 4, 76, 77, 78, 79, 84

Cerrado 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153

Controle de qualidade 77, 84, 85

Cuidado farmacêutico 2, 6, 7

Cuidados pré-natal 121

Custo 3, 4, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 62, 72, 77, 100, 102, 146

D

Deficiência 95, 97, 99, 100, 103, 104, 106, 107, 114, 120, 122

Diabetes mellitus 8, 31, 32, 46, 47, 48, 49, 50, 95, 103

Direito à vida 87

Doenças periodontais 6, 121, 122, 124, 129, 130, 131, 132

E

Eficiência energética 4, 51, 52, 53, 57, 61, 62, 63

Envenenamento 134

Enxaqueca 3, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 105

Erro de medicação 87, 88, 89

Erro médico 87, 90

Espécies medicinais 109, 120, 146

F

Farmacêutico 2, 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 65, 75, 92, 109, 112, 116, 146, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 166

Fitoterapia 120, 145, 149, 150

Frases obrigatórias 109, 111, 115

G

Gestão 2, 3, 5, 6, 8, 93, 94, 123, 132

Gravidez 99, 105, 106, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132

I

Idosos 6, 13, 14, 15, 17, 75, 99, 104, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 165, 166

Infecções 9, 10, 18, 102, 144, 145, 151

Interação medicamentosa 155, 164

L

Linezolida 3, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

M

Magnésio 5, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

Medicamentos 5, 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 56, 60, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 99, 103, 105, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 149, 150, 151, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166

Medicamentos fitoterápicos 5, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 145, 146, 149, 150, 151, 153

Migrânea 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 105

Monitorização terapêutica de fármacos 9

N

Normas legais brasileiras 109

O

Oportunidades 51, 53, 57, 62, 90

P

Perfil epidemiológico 6, 133, 134, 135, 143

Prevenção 1, 2, 6, 27, 29, 74, 87, 90, 91, 92, 96, 108, 121, 123, 124, 125, 127, 128, 129,

130, 132, 135, 146, 149, 164

Produtos naturais 2, 77, 79, 167

Profilaxia 20, 24, 26, 27, 28, 29, 77, 102

S

Saúde 1, 2, 5, 6, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 20, 26, 29, 63, 64, 65, 66, 68, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 102, 103, 106, 109, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167

Saúde do idoso 134, 158

Suplementos 95, 96, 100, 101, 102, 103, 104, 106

SUS 3, 4, 6, 7, 20, 26, 93, 127, 132, 145, 150, 151, 152

Systematic review 3, 8, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 161

T

Temperatura 51, 56

Tratamento 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 53, 63, 66, 71, 73, 90, 96, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 115, 117, 120, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 135, 140, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 156, 159, 163, 166

U

Umidade relativa 51, 52, 56, 57, 59, 61, 62

V

Vancomicina 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18



🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIÊNCIAS

FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção
e recuperação da saúde

 **Atena**
Editora
Ano 2022



🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIÊNCIAS

FARMACÊUTICAS:

Prevenção, promoção, proteção
e recuperação da saúde

 **Atena**
Editora

Ano 2022