

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



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^ª Dr^ª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
C569	Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em 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 978-65-5983-961-2 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.612222102 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 integrada ao processo de cuidado em saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõem 25 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, uso de argilas, 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 integrada ao processo de cuidado em 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
A EFICÁCIA DA PIPER METHYSTICUL NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE	
João Paulo de Melo Guedes Natalia Fernanda Soares Silva Thalia Engglesten Souza Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221021	
CAPÍTULO 2	8
APLICABILIDADE DA <i>ALOE VERA</i> COMO AGENTE CICATRIZANTE	
Kelen Cristiane Dias da Silva Simone Aparecida Biazzzi de Lapena	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221022	
CAPÍTULO 3	27
A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS	
Jadna Cléa Santos Barros Samuel Lopes Sousa Vanessa Vieira de Faria Anna Maly Leão Neves Eduardo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221023	
CAPÍTULO 4	36
A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO BÁSICA	
Ray Dos Santos Batista Paulo Ricardo Soares Torres João Paulo de Melo Guedes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221024	
CAPÍTULO 5	44
ANÁLISE DE SAÍDAS DE MIPS EM UMA DROGARIA DA CIDADE DE CARUARU-PE	
Aldevânia Silvestre Santana Alex Pedro de Lima Silva Lidyane da Paixão Siqueira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221025	
CAPÍTULO 6	52
ARGILA VERDE ASSOCIADA À ÓLEOS ESSENCIAIS COMO UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA DERMATITE SEBORREICA	
Vitória Araujo Pereira lima Tibério César de Lima Vasconcelos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221026	
CAPÍTULO 7	58
ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS PACIENTES COM	

DIABETES

Luana Silva Garreto
Cíntia Alves Porfiro
Jacqueline da Silva Guimarães
Manoel Aguiar Neto Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221027>

CAPÍTULO 8 77

ASSOCIAÇÃO DE PIPERACILINA E TAZOBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES BACTERIANAS: UMA REVISÃO


Joeliane do Nascimento Pacheco
Sabrina Santos de Almeida
João Gomes Pontes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221028>

CAPÍTULO 9 87

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UTI PEDIÁTRICA


Luna Mayra da Silva e Silva
Fernanda Barreto da Silva
Antonio Felipe Silva Carvalho
Ikaro Matheus Mota de Sá Moreira Lima
Danielle França Furtado
Francimary Martins Silva
Táison Taylon Diniz Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221029>

CAPÍTULO 10 95

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON


Rafael Barboza da Silva
Aurea Verônica Cordeiro dos Santos
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210210>

CAPÍTULO 11 108

AVALIAÇÃO DA INCORPORAÇÃO DE FÁRMACO NA OBTENÇÃO DE MEMBRANA DE PCL

Clara Luísa Bezerra de Rubim Costa
Raquel Dantas Costa
Thaíla Gomes Moreira
Rene Anísio da Paz
Amanda Melissa Damião Leite
Kaline Melo de Souto Viana


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210211>

CAPÍTULO 12 116

CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA FARMACÊUTICA FRENTE AOS SISTEMAS DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA TERAPÊUTICA DOS

ADESIVOS TRANSDÉRMICOS


Ayane Nayara Bezerra Ribeiro
Andréa Maria de Lima Barbosa
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210212>

CAPÍTULO 13 125

CRITÉRIOS CITOLÓGICOS E MOLECULARES NO DIAGNÓSTICO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV): UMA REVISÃO DA LITERATURA


Josefa Leiliane Monteiro
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210213>

CAPÍTULO 14 136

DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTO FITOTERÁPICO DE USO TÓPICO PARA PREVENÇÃO DA ONCOGÊNESE


Renata Soares Eisenmann
Sandy Ji
Michelli Ferrera Dario
Flávia Sobreira Mendonça Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210214>

CAPÍTULO 15 148

A GOIABEIRA (*Psidium guajava* L.) NA FITOTERAPIA BRASILEIRA


Bianca Paiva Zanchetta Camargo de Melo
Gabriele Silva dos Anjos
Henrico Alcino Antico
Raul Suarez Mantovani
Ana Rosa Crisci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210215>

CAPÍTULO 16 158

ESQUIZOFRENIA: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE AO PACIENTE ESQUIZOFRÊNICO - ÚNICA 2020/1

Tatiane Regina De Souza Castro
Maria Gabriela Lourenço
Rutiana Santos Batista
Tássara Vitória da Silva Almeida
Fernanda da Silva Ferreira
Mariana Machado Figueiredo
Gilvania Santos Ferreira Sousa
Stefany Pinheiro de Moura
Laura Annieli Silva Andrade
Barbara Santana Almeida
Alice Lopes Travenzoli
Naiara Rochele Alves De Sousa


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210216>

CAPÍTULO 17 169

JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA EM UM ESTADO BRASILEIRO COM FOCO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Sônia Maria Cavalcante Costa

Jane Cris de Lima Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217>

CAPÍTULO 18 181


MEDICAMENTOS DE RISCO NA GERIATRIA: ATUALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE BEERS

Millena Lopes Souza

Moana Gomes de Lima Ximenes Vasconcelos

Renan Oliveira Dos Santos

Anna Maly Leão Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218>


CAPÍTULO 19 191

MONITORAMENTO SÉRICO DE BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS INTERLEUCINAS E PRO-CALCITONINA DE PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA INTENSIVA NA FASE PRECOCE E TARDIA DO CHOQUE SÉPTICO NAS INFECÇÕES CAUSADAS POR PATÓGENOS HOSPITALARES

Gabriela Otofuij Pereira

Ronaldo Morales Júnior

Silvia Regina Cavani Jorge Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219>

CAPÍTULO 20 203

O USO DA CÚRCUMA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS

Geisa de Cassia Dias Farias

Karla Karina Chaves Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220>


CAPÍTULO 21 213

O USO DO CHÁ VERDE COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

Izadora Senhorinho Florentino

Débora Taís de Lima Silva

Lidiany da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221>

CAPÍTULO 22 221

USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Allini Pereira da Silva Dantas

Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito

Camila de Carvalho Gallo Pereira


Aline Motta Bitencourt
Danielle Lopes Porto
Eduarda Engroff Guimarães
Eduardo Luiz Dantas da Costa Filho
Guilherme Morais Andrade
Marcella Motão Ribeiro
Natália de Souza Meireles
Jheniffer Pereira da Cruz
Sara Costa Faria
Tiago da Rocha Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210222>

CAPÍTULO 23 230

USO RACIONAL DE CORTICOIDES TÓPICOS


Alessandra do Amaral
Milena Aparecida Pereira da Silva
Thauany Emilym Ferreira da Sena
Aline Chiodi Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210223>

CAPÍTULO 24 241

UTILIZAÇÃO DE ARGILAS E ÓLEOS ESSENCIAIS COMO ALTERNATIVA AOS CUIDADOS DA ACNE


Maria Eduarda da Silva Alves Lima
Morgana Camila Martins de Lima
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210224>

CAPÍTULO 25 248

ATIVIDADE FARMACOTERAPÊUTICA DA MELISSA OFFICINALIS VERSUS PASSIFLORA INCARNATA COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Maynara Margarida Silva
Sabrina Maria Rocha de Arruda
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210225>

SOBRE A ORGANIZADORA 258

PALAVRAS-CHAVE 259

CAPÍTULO 22

USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/02/2022

Allini Pereira da Silva Dantas

Uniceplac
Brasília-DF

Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito

Uniceplac
Brasília-DF

Camila de Carvalho Gallo Pereira

UniCEUB
Brasília-DF

Aline Motta Bitencourt

Uniceplac
Brasília-DF

Danielle Lopes Porto

Uniceplac
Brasília - DF

Eduarda Engroff Guimarães

Uniceplac
Brasília - DF

Eduardo Luiz Dantas da Costa Filho

UniCEUB
Brasília/DF

Guilherme Morais Andrade

UniCEUB
Brasília-DF

Marcella Motão Ribeiro

Uniceplac
Brasília/DF

Natália de Souza Meireles

UFR
Rondonópolis-MT

Jheniffer Pereira da Cruz

ESCS (Escola Superior de Ciências da Saúde)
Brasília-DF

Sara Costa Faria

Uniceplac
Brasília-DF

Tiago da Rocha Araújo

UNB
Brasília-DF

RESUMO: Esse artigo buscou identificar o aumento da utilização indiscriminada de benzodiazepínicos. Trata-se de uma busca bibliográfica que ocorreu em quatro bases de dados eletrônicas, entre o período de 2015a 2021, com os descritores: “Atenção Primária à Saúde”, “Automedicação”, “Psicotrópicos” e “Receptores GABA-A”. Para alcançar esse objetivo foi realizada uma breve discussão sobre: i) história dos benzodiazepínicos, ii) epidemiologia do uso indiscriminado de benzodiazepínicos, iii) mecanismo de ação dos benzodiazepínicos, iv) efeitos colaterais do uso e abuso de benzodiazepínicos e v) fatores que influenciam o uso indiscriminado de benzodiazepínicos. O estudo possibilitou observar que o uso de benzodiazepínicos vem crescendo à medida que os transtornos psiquiátricos também aumentam, fato este agravado pela atual pandemia de COVID-19. No entanto, a utilização inadequada desse psicotrópico gera eventos adversos e adicção. À vista disso, é imprescindível utilizar estratégias de triagem de pacientes elegíveis a esse medicamento a fim de reduzir os impactos

decorrentes do uso indiscriminado desse psicotrópico.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Primária à Saúde, Automedicação, Psicotrópicos, receptores GABA-A.

INDISCRIMINATE USE OF BENZODIAZEPINES IN PRIMARY CARE: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: This article sought to identify the increase in the indiscriminate use of benzodiazepines. This is a literature search that occurred in four electronic databases, between the period 2015 and 2021, with the descriptors: “Primary Health Care”, “Self-medication”, “Psychotropic” and “GABA-A Receptors”. To achieve this objective, a brief discussion was conducted on: i) history of benzodiazepines, ii) epidemiology of indiscriminate use of benzodiazepines, iii) mechanism of action of benzodiazepines, iv) side effects of the use and abuse of benzodiazepines, and v) factors that influence the indiscriminate use of benzodiazepines. The study made it possible to observe that the use of benzodiazepines has been increasing as psychiatric disorders also increase, a fact aggravated by the current pandemic of COVID-19. However, inappropriate use of this psychotropic drug leads to adverse events and addiction. In view of this, it is essential to use screening strategies for patients eligible for this drug in order to reduce the impacts resulting from the indiscriminate use of this psychotropic.

KEYWORDS: Primary Health Care, Self-medication, Psychotropics, GABA-A receptors.

INTRODUÇÃO

Considerando-se a atual situação global marcada por uma grande crise de saúde pública e a recente pandemia provocada pela COVID-19, vem sendo observado um aumento crescente nos quadros de estresse e ansiedade na população. De acordo com a literatura, trata-se de um conjunto de reações orgânicas, em resposta a estímulos internos e/ou externos, que podem ser tanto de ordem física quanto psíquica. Sendo o estresse como um conjunto de reações fisiológicas necessárias para adaptação a novas situações¹.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o estresse atinge o percentual de 90% da população mundial, demonstrando o quão importante é este tema em nossa atualidade. Nesse contexto, as políticas de saúde preconizam que o atendimento inicial desses pacientes seja realizado nas unidades básicas de saúde – UBS, sendo assim a porta de entrada para os pacientes com alguma queixa psicológica. Dessa forma, a prescrição na UBS de psicofármacos vem crescendo de acordo com o aumento dos diagnósticos de transtornos psiquiátricos vem aumentando na população brasileira.¹

Os psicofármacos são substâncias químicas, naturais ou sintéticas, que quando introduzidas no organismo atuam no Sistema Nervoso Central (SNC) e podem modificar de várias maneiras o comportamento mental, excitando, deprimindo ou provocando perturbações, tem sua indicação diversas causas porém pode causar dependência tanto física quanto psíquica, eventos adversos para o paciente³, como a diminuição na concentração e causar amnésia anterógrada e ainda mascarar alguma doença ou complicar

um quadro sintomatológico.

Nos últimos anos, o consumo desses medicamentos tem aumentado, conforme evidenciado pela Pesquisa Nacional de Acesso, Uso e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), que apontou que, entre os 20 subgrupos farmacológicos, o menor nível de atenção à saúde os usuários estão usando antidepressivos (fluoxetina), antiepilépticos e ansiolíticos (clonazepam), perdendo apenas para os antiinflamatórios não esteroidais, anti-hipertensivos e antidiabéticos.²

À vista disso, a medicação é essencial para a saúde do homem tendo um papel de melhora na qualidade e na expectativa de vida da população. Porém seu uso inadequado pode gerar problemas para o indivíduo, para sociedade e para o Sistema de Saúde o SUS.¹ Nesse contexto, objetivou-se com o presente estudo revisar os dados disponíveis na literatura no que se refere ao uso indiscriminado de psicotrópicos.

REVISÃO

História

Os benzodiazepínicos (BZDs) são uma classe de medicamentos cujas propriedades farmacológicas foram descobertas ao acaso na década de 50, culminando na comercialização do clordiazepóxido e do diazepam em 1963. Ficaram muito conhecidos pelos seus efeitos sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivantes e de relaxante muscular, levando à sua prescrição por um infinidade de indicações. Inicialmente, os efeitos colaterais destes pareciam desprezíveis e, entre 1969 a 1982, o diazepam foi o fármaco mais prescrito nos Estados Unidos, chegando a mais de 2.3 bilhões de doses vendidas em 1978. (11)

Aos poucos, efeitos adversos significativos foram sendo relatados, principalmente em idosos, que incluíam desde comprometimento cognitivo, *delirium*, dependência e ataxia à dificuldade respiratória e reações paradoxais (distúrbios do sono, ansiedade e agitação). Além disso, posteriormente, os BZDs foram associados à ideação, planejamento e até tentativa de suicídio. Daí, percebeu-se que os BZDs estavam sendo utilizados de forma inadequada (seja por uso excessivo, indevido ou em polifarmácia), tornando tal tema uma pauta crescente de saúde pública (11).

Hoje, os BZDs ainda são os medicamentos mais usados para tratar ansiedade e estima-se que sejam consumidos por aproximadamente 4% da população mundial (7). Não diferente, no Brasil é a terceira classe de fármacos mais consumida e também vem se tornando um problema de saúde pública pelo consumo indiscriminado (7 e 15). Inclusive, um fator que favorece isso é a distribuição gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que apesar do formulário azul e da retenção das receitas, torna o acesso fácil à maior parte da população pela falta de protocolos bem definidos para prescrição e suspensão (7 e 15).

Apesar da consciência deste problema, o Brasil ainda carece de dados precisos quanto a utilização de BZDs nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e por meio de

informações pontuais de trabalhos publicados, estima-se que o consumo pela população de baixa renda e baixa escolaridade seja 3 vezes maior que o relatado na literatura mundial (15).

Epidemiologia

No Brasil, de acordo com o Boletim de Epidemiologia de Medicamentos 2011 do Sistema Nacional de Gestão de Produtos Controlados (SNGPC), a BZD se classificou entre as cinco principais substâncias psicotrópicas com maior consumo em todos os anos analisados durante 2007-2010.¹

Em 2013, o clonazepam foi classificado como o nono medicamento mais vendido no país. Os usuários de BZD são, em sua maioria, mulheres, com idade entre 46 e 60 anos, casadas, com baixa escolaridade e baixa renda mensal. A prevalência de uso prolongado de diazepam ou clonazepam foi de 88,4% ($\pm 10\%$; IC95%). As mulheres são o único preditor que está positivamente correlacionado com o uso de longo prazo (OR: 4,48; IC 95%: 1,13-17,73)².

Mecanismo de ação

Para uma melhor compreensão dos mecanismos de ação dos benzodiazepínicos, faz-se necessário que antes haja uma breve explicação sobre os receptores GABA do tipo A. Eles compõem uma família de proteínas que abrem canais permeáveis à cloreto através do plasma neuronal como uma resposta ao GABA. Sendo assim, os mesmos podem estar localizados nas sinapses neuronais, nas proximidades da porção sináptica (receptores perisinápticos) ou nas porções extra sinápticas da membrana (receptores extra sinápticos).⁵

Os dois primeiros tipos de receptores podem mediar uma inibição temporária dos neurônios, enquanto os receptores extra sinápticos são ativados de maneira tônica pelos níveis de GABA do ambiente. Nesse contexto, o fluxo de íons cloreto leva a uma hiperpolarização da célula pós-sináptica, de maneira que há uma redução do impacto excitatório que haveria nesta célula, além de inibir a condutância da membrana. Por esse efeito, os receptores GABA_A se tornam um alvo para fármacos que são utilizados para o tratamento de ansiedade, dor, epilepsia e distúrbios do sono.⁵

Os fármacos da classe dos benzodiazepínicos, assim como as “Z-drugs”, agem como moduladores alostéricos positivos no sítio de ligação desses receptores GABA, potencializando a ação inibitória deste receptor, que, como demonstrado anteriormente, são conhecidos por se ligarem ao principal neurotransmissor inibitório do sistema nervoso humano, o GABA. Esse receptor GABA_A possui 5 subunidades, que podem pertencer a diferentes classes de subunidades (α , β , γ , δ , ϵ , θ , η). benzodiazepínicos, diferentemente de outras drogas, se ligam com igual afinidade às subunidades $\alpha 1$, $\alpha 2$, $\alpha 3$ e $\alpha 5$. Tal modulação induz a um aumento na frequência de abertura dos canais de cloreto,

o que, conseqüentemente, leva a uma inibição neuronal.⁶

Apesar de ser uma boa classe de fármacos para o tratamento de ansiedade, dadas suas ações ansiolítica e hipnótica, e para tratamento de convulsões; os benzodiazepínicos possuem um alto potencial para a adição. Este fato decorre de sua estrutura molecular composta principalmente por carbonos, hidrogênios e nitrogênios em uma conformação que torna esses fármacos lipossolúveis, mas também pelo fato de possuírem uma meia-vida baixa, o que aumenta muito o potencial de dependência da droga.

Diante do que foi exposto, vale ressaltar que a solubilidade em lipídios é determinante para a taxa de absorção e para disseminação em tecidos, de forma que os benzodiazepínicos têm uma boa distribuição tecidual e atravessam a barreira hematoencefálica com facilidade.⁷

Segundo o DSM-V, as drogas com potencial para o abuso têm em comum a ativação direta do mecanismo de recompensa do cérebro. A ativação das vias de recompensa são realizadas por meio de comportamentos adaptativos. No caso das drogas de abuso ativam diretamente essas vias sem a necessidade dos comportamentos geralmente associados, causando sensações de prazer.

Efeitos colaterais do uso e abuso de benzodiazepínicos

Conforme a literatura, apesar da segurança dos benzodiazepínicos, a sua administração intravenosa rápida ou em circunstâncias de disfunção hepática são condições que podem causar depressão respiratória e cardiovascular. Além disso, os efeitos colaterais notórios desses fármacos são sedação e letargia, interferência com o tempo de reação e coordenação motora⁸

Adicionalmente, no caso de intoxicação aguda, seja pelo uso de altas doses de Benzodiazepínicos ou pelo uso simultâneo com outras drogas (como o próprio álcool), podem ocorrer sinais e sintomas como fala arrastada, perda de coordenação motora e dificuldade para caminhar. Sinais como falta de memória, comportamento impróprio ou emocional instável podem sugerir proximidade de um quadro de coma e da morte. Esses efeitos colaterais também podem causar lesões secundárias, devido a possibilidade da ocorrência de acidentes de trabalho e de trânsito¹⁰

De acordo com as diretrizes do projeto sobre abuso e dependência Benzodiazepínicos (BNZ), implementado pela Associação Brasileira de Psiquiatria (2008), o principal efeito colateral do BNZ é a sonolência diurna excessiva, que é bem conhecida como uma “ressaca”; “amnésia anterógrada” com memória fraca, desempenho insatisfatório psicomotora e cognição (reversível); tontura, zumbido, quedas e fraturas; “reações contraditórias” agressivas e excitatórias.¹⁰

Um fator de considerável destaque na literatura, foi a propriedade da prescrição destes medicamentos por parte dos profissionais médicos da rede básica de saúde. Vale ressaltar que, a população idosa é a mais vulnerável aos efeitos dos benzodiazepínicos,

já que o uso crônico de tais fármacos aumenta a chance do desenvolvimento da demência, sendo necessário cuidado ao prescrever tais medicamentos a essa população⁹.

Fatores que influenciam o uso indiscriminado de benzodiazepínicos

As publicações que explicitam sobre os fatores de risco genéticos para o uso de substâncias não são específicos, logo são compartilhados por diversas substâncias diferentes.¹³ No entanto, os estudos mostram que os fatores de risco familiares e ambientais também são compartilhados por substâncias diferentes.¹²

Os principais fatores de risco na literatura são: Uso prolongado de benzodiazepínicos (Ex: pacientes com transtorno de álcool que recebem prescrições frequentes para ansiedade ou insônia, início do uso em idade jovem.)¹⁴; Maior dosagem de benzodiazepínico¹⁷; Baixo nível educacional, fatores genéticos, ambientais e culturais; Facilidade da comercialização; Substituição inadvertida de orientações médicas por pessoas não capacitadas.¹⁶

Nesse contexto, são também características comuns entre os pacientes usuários de benzodiazepínicos: (i) o gênero feminino e (ii) a idade avançada, particularmente acima dos 60 anos.²¹

Segundo o DSM-IV, o abuso de substâncias sedativas e tranquilizantes são fortemente associados à: Abuso de outras substâncias (cannabis, opióides, estimulantes, álcool), uso indiscriminado de medicações prescritas, transtorno do pânico com agorafobia, transtorno afetivo bipolar tipo I, transtorno de personalidade antisocial.

Em um estudo qualitativo desenvolvido entre julho/2019 e janeiro/2020 em um município localizado no centro-oeste paulista com população estimada de 146.497 habitantes, foram destacadas importantes preocupações com a medicalização e o uso de tratamento farmacológico em situações muitas vezes dispensáveis para a ocasião. O estudo aponta que em múltiplas ocasiões a medicação foi ofertada como resposta a priori e praticamente exclusiva aos diferentes impasses subjetivos e ao sofrimento psíquico, relevando a um segundo plano as causas psicossociais, experiências de vida e singularidades dos quadros dos pacientes atendidos.

Contudo, o estudo aponta como fatores causais deste fenômeno a qualificação inadequada da equipe multiprofissional, especialmente na forma de falta de preparo para uma escuta qualificada é acentuada e na insegurança de profissionais que repassam os casos para outros níveis de atenção, fatores acentuados pela demanda excessiva e pelo curto período para realização da consulta.²²

Um estudo, de caráter quantitativo, epidemiológico, de corte transversal, caráter correlacional-descritivo e amostra de amostra de 430 pacientes, realizado em um município do interior de São Paulo, também toca nesta temática. Sobre esse fato, o estudo menciona que muitos dos médicos de família classificaram seu conhecimento sobre prescrição de psicofármacos como insuficiente, embora prescrevessem tais medicamentos rotineiramente.

Nesse contexto, um terceiro estudo, de tipo transversal, descritivo e quantitativo, destaca que a maior parte destas prescrições são feitas por médicos generalistas. Também, explicita que muitas vezes tais profissionais relatam dificuldades ao abordar o paciente psiquiátrico, associado então à prescrição excessiva de benzodiazepínicos, em parte, à falta de profissionais de formação específica psiquiátrica na atenção básica. ²⁰

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da análise bibliográfica desse estudo, observou-se que o uso indiscriminado de psicotrópicos, como, os benzodiazepínicos é crescente na sociedade contemporânea. Neste contexto, é importante ressaltar os impactos sociais, econômicos e na saúde da população, tendo em vista a possível dependência e toxicidade do medicamento quando usado de forma inadequada.

Além disso, é importante salientar a importância de utilizar estratégias para triagem de pacientes elegíveis a esse cuidado farmacêutico, com o intuito de contribuir para o uso seguro e apropriado destes produtos, visando diminuir os impactos do uso desregrado dos benzodiazepínicos.

REFERÊNCIAS

- Moreira, Thais de Abreu et al. Uso de medicamentos por adultos na atenção primária: inquérito em serviços de saúde de Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. 2020, v. 23 [Acessado 7 Setembro 2021], e200025. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200025>>. Epub 11 Maio 2020. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200025>.
- Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Ministério da Saúde. Componente avaliação dos serviços de assistência farmacêutica básica: resultados. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.
- Oliveira, Júlia Raso Ferreira de et al. Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2021, v. 37, n. 1 [Acessado 7 Setembro 2021], e00060520. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00060520>>. Epub 11 Jan 2021. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00060520>.
- NUNES, B.S.; BASTOS, F. M. Efeitos colaterais atribuídos ao uso indevido e prolongado de benzodiazepínicos. *Saúde e ciência em ação*, v.3, n.1, p.71-82, 2016.
- Scott S, Aricescu AR. A structural perspective on GABA_A receptor pharmacology. *Curr Opin Struct Biol*. 2019 Feb;54:189-197.
- Atkin T, Comai S, Gobbi G. Drugs for Insomnia beyond Benzodiazepines: Pharmacology, Clinical Applications, and Discovery. *Pharmacol Rev*. 2018 Apr;70(2):197-245.
- Schalleberger, J. B., & Colet, C. D. F. (2016). Assessment of dependence and anxiety among benzodiazepine users in a provincial municipality in Rio Grande do Sul, Brazil. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 38, 63-70.

Oliveira, Júlia Raso Ferreira de et al. Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2021, v. 37, n. 1 [Acessado 11 Setembro 2021], e00060520. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00060520>>. Epub 11 Jan 2021. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00060520>.

OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. *Fundamentos de toxicologia*. [S.l.: s.n.], 2008.

AUCHEWSKI, L. et al. Avaliação da orientação médica sobre os efeitos colaterais de benzodiazepínicos. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v.26, n.1, p.27-34, 2004. Apud XAVIER, I.D.R. O uso prolongado de benzodiazepínicos e suas complicações: uma revisão de literatura. Belo Horizonte, 2010. Disponível em:< <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2628.pdf>> Acesso em 23 jul.2012.

AIRAGNES, Guillaume et al. Benzodiazepine misuse in the elderly: risk factors, consequences, and management. *Current psychiatry reports*, v. 18, n. 10, p. 1-9, 2016.

Tsuang MT, Lyons MJ, Meyer JM, Doyle T, Eisen SA, Goldberg J, True W, Lin N, Toomey R, Eaves L. **Co-occurrence of abuse of different drugs in men: the role of drug-specific and shared vulnerabilities**. *Arch Gen Psychiatry*. 1998 Nov;55(11):967-72. doi: 10.1001/archpsyc.55.11.967. PMID: 9819064.

Kendler KS, Ohlsson H, Maes HH, Sundquist K, Lichtenstein P, Sundquist J. **A population-based Swedish Twin and Sibling Study of cannabis, stimulant and sedative abuse in men**. *Drug Alcohol Depend*. 2015 Apr 1;149:49-54. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2015.01.016. Epub 2015 Jan 28. PMID: 25660314; PMCID: PMC4431972.

Kan CC, Hilberink SR, Breteler MH. **Determination of the main risk factors for benzodiazepine dependence using a multivariate and multidimensional approach**. *Compr Psychiatry*. 2004 Mar-Apr;45(2):88-94. doi: 10.1016/j.comppsy.2003.12.007. PMID: 14999658.

NORDON, David Gonçalves et al. Características do uso de benzodiazepínicos por mulheres que buscavam tratamento na atenção primária. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, v. 31, p. 152-158, 2009.

RIVERA, J. et.al. **Impacto da automedicação de fármacos benzodiazepínicos / Impact of self-medication of benzodiazepine drugs**. *Brazilian Applied Science Review*, Curitiba, v.5, n.4, p. 1767-1780.

Huang B, Dawson DA, Stinson FS, Hasin DS, Ruan WJ, Saha TD, Smith SM, Goldstein RB, Grant BF. **Prevalence, correlates, and comorbidity of nonmedical prescription drug use and drug use disorders in the United States: Results of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions**. *J Clin Psychiatry*. 2006 Jul;67(7):1062-73. doi: 10.4088/jcp.v67n0708. PMID: 16889449.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de Diagnóstico e Estatística de Distúrbios Mentais DSM-IV**. São Paulo: Manole, 1994.

SCHALLEMBERGER, Janaína Barden; COLET, Christiane de Fátima. Assessment of dependence and anxiety among benzodiazepine users in a provincial municipality in Rio Grande do Sul, Brazil. **Trends in psychiatry and psychotherapy**, v. 38, p. 63-70, 2016.

BORGES, Tatiana Longo et al. Prevalência do uso de psicotrópicos e fatores associados na atenção primária à saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, p. 344-349, 2015.

MOLCK, Bárbara Vukomanovic; BARBOSA, Guilherme Correa; DOMINGOS, Thiago da Silva. Psicotrópicos e Atenção Primária à Saúde: a subordinação da produção de cuidado à medicalização no contexto da Saúde da Família. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, p. e200129, 2021.

SOBRE A ORGANIZADORA

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA - Possui graduação em Farmácia, com habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Maranhão (2005). Em 2007 se especializou em Hematologia Clínica, pela Universidade Federal do Maranhão. Possui também especializações em Saúde da Família (Universidade Cândido Mendes – 2010), Tecnologias e Educação à distância (Universidade Cidade de São Paulo - 2011), Docência do Ensino Superior (Faculdades Signorelli - 2012) e Farmacologia Aplicada à prática clínica (Unileya - 2019). Obteve seu Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão (2008) e o Doutorado em Biotecnologia - Rede Nordeste de Biotecnologia (2016) da Universidade Federal do Maranhão, na área de concentração em Produtos Naturais.

Professora Adjunta desde 2014 na Universidade Federal do Maranhão, Campus Pinheiro, dos cursos de Medicina e Enfermagem, nas áreas de Aspectos Morfofuncionais do ser humano (Farmacologia) e Epidemiologia.

Atua como Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Pesquisa e Pós-graduação em Farmacologia, no Departamento de Ciências Fisiológicas da Universidade Federal do Maranhão, nas áreas de Toxicologia e Farmacologia de produtos naturais, com ênfase em atividade gástrica. Também desenvolve pesquisas na área de Práticas Integrativas e Complementares em saúde. Consultora da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Maranhão - FAPEMA. Membro Pesquisador do Consórcio Acadêmico Brasileiro de Saúde Integrativa (CABSin). Atualmente a autora tem se dedicado a projetos de pesquisa e extensão desenvolvendo estudos na área da Farmacologia de Produtos Naturais e Práticas Integrativas e complementares em saúde com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão à medicação 116

Adesivo transdérmico 116

Aloe vera 3, 8, 9, 11, 12, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26

Antimicrobianos 4, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 155, 191, 193, 194, 201, 238, 241

Argila verde 3, 52, 53, 54, 56, 57, 242, 244, 245

Assistência farmacêutica 2, 3, 6, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 64, 69, 70, 73, 76, 88, 93, 96, 97, 105, 106, 139, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 227, 257

Atenção farmacêutica 27, 29, 31, 34, 37, 38, 42, 44, 62, 67, 75, 95, 96, 97

Automedicação 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 50, 51, 62, 186, 190, 221, 222, 228, 233

B

Biomarcadores 6, 163, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 201

C

Camellia sinensis 213, 214, 215, 216, 219, 220

Câncer 20, 23, 125, 126, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 146, 154, 156, 169, 174, 175, 177, 179, 188, 208, 209, 216

Câncer de colo do útero 125

Chá verde 6, 120, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Corticosteroides 197, 199, 200, 209, 230, 231, 232, 233, 234, 238

Crítério de beers 181, 187

Cúrcuma 6, 203, 204, 205, 206, 211, 212

Curcumina 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210

D

Dermatite seborreica 3, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Diagnóstico 5, 20, 30, 60, 61, 63, 65, 67, 95, 96, 97, 98, 100, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 158, 159, 160, 163, 167, 177, 198, 199, 200, 228

Direito à saúde 169, 170, 171, 179

Doenças intestinais 203, 210

Dopamina 95, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 164

E

Esquizofrenia 5, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 166, 167, 168

F

Farmacêutico 2, 3, 4, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 58, 59, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105, 145, 146, 156, 182, 187, 190, 227, 230, 231, 239, 240, 252, 253

Formulação farmacêutica 116

I

Infecção por papillomavirus humano 125

Interação medicamentosa 31, 33, 46, 47, 181, 186

Interleucina 191, 193, 207

J

Judicialização da saúde 6, 169, 171, 172, 180

K

Kava-kava 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

L

Lapachol 136, 137, 138, 139, 140, 144, 146

M

Melissa officinalis 7, 248, 249, 250, 253, 254, 255, 256

Membrana 4, 108, 109, 120, 127, 224

MIPs 44, 45, 46, 47, 48, 50

O

Óleos essenciais 3, 7, 52, 53, 55, 56, 57, 146, 241, 242, 243, 245, 246, 247

P

Passiflora incarnata 7, 248, 249, 253, 254, 255, 256, 257

PCL 4, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Pediatria 87, 89, 92, 94

Piper methysticum 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Polímeros 11, 12, 109, 115

População idosa 98, 181, 182, 183, 185, 189, 225

Pró-calcitonina 191, 193, 195, 200, 201

Psicotrópicos 221, 222, 223, 227, 229

S

Saúde primária 58, 59, 60, 61

T

Tazobactam 4, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Tratamento 3, 4, 6, 7, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 38, 40, 44, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 88, 95, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 116, 117, 118, 120, 122, 132, 133, 145, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178, 182, 187, 190, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 207, 210, 213, 214, 215, 219, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257

Tratamento da acne 54, 56, 57, 241, 242, 243, 245, 246, 247

U

Unidades de terapia intensiva pediátrica 87, 88, 89

Uso racional 3, 7, 1, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 77, 78, 85, 88, 96, 105, 230, 231, 232, 238, 239, 240, 255

Uso racional de medicamentos 3, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 50, 51, 63, 88, 105, 223, 230, 231, 238, 240

Uso tópico 5, 15, 136, 137, 138

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 