

# 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. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio 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](http://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 compõe seus 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 *ALOE VERA* COMO AGENTE CICATRIZANTE**

Kelen Cristiane Dias da Silva

Simone Aparecida Biazzi 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  
Táilson 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  
Joao 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 GomesMoreira  
Rene Anisio 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 Anieli Silva Andrade  
Barbara Santana Almeida  
Alice Lopes Travenzoli  
Naiara Rochele Alves De Sousa

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

<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>169</b>
<b>JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA EM UM ESTADO BRASILEIRO COM FOCO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA</b>	
Sônia Maria Cavalcante Costa Jane Cris de Lima Cunha	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217</a>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>181</b>
<b>MEDICAMENTOS DE RISCO NA GERIATRIA: ATUALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE BEERS</b>	
Millena Lopes Souza Moana Gomes de Lima Ximenes Vasconcelos Renan Oliveira Dos Santos Anna Maly Leão Neves Eduardo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218</a>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>191</b>
<b>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</b>	
Gabriela Otofuij Pereira Ronaldo Morales Júnior Sílvia Regina Cavani Jorge Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219</a>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>203</b>
<b>O USO DA CÚRCUMA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS</b>	
Geisa de Cassia Dias Farias Karla Karina Chaves Mendes	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220</a>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>213</b>
<b>O USO DO CHÁ VERDE COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE</b>	
Izadora Senhorinho Florentino Débora Taís de Lima Silva Lidiany da Paixão Siqueira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221">https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221</a>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>221</b>
<b>USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA</b>	
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 23

## USO RACIONAL DE CORTICOIDES TÓPICOS

*Data de aceite: 01/02/2022*

*Data de submissão: 02/11/2021*

**Alessandra do Amaral**

Instituto Taubaté de Ensino Superior (ITES) Taubaté – São Paulo  
ID ORCID 0000-0002-6086-7314

**Milena Aparecida Pereira da Silva**

Instituto Taubaté de Ensino Superior (ITES) Taubaté – São Paulo <http://lattes.cnpq.br/4106617357948964>

**Thauany Emilym Ferreira da Sena**

Instituto Taubaté de Ensino Superior (ITES) Taubaté – São Paulo <http://lattes.cnpq.br/5068753157666818>

**Aline Chiodi Borges**

Instituto Taubaté de Ensino Superior (ITES) Taubaté – São Paulo <http://lattes.cnpq.br/6515261400711432>

**RESUMO:** Este trabalho aborda o uso racional de medicamentos dos corticosteroides tópicos. Esses medicamentos são utilizados no tratamento de enfermidades inflamatórias e imunológicas. São inúmeros os benefícios dessa classe medicamentosa, porém também possuem seus efeitos colaterais fazendo com que a terapêutica com esses medicamentos possa ser perigosa para o paciente. O papel do farmacêutico é muito importante, pois ele é fonte confiável para o aconselhamento dos pacientes junto com outros profissionais da área saúde, buscando garantir que o medicamento seja administrado na via e dose apropriada sem prejuízo ao paciente. Sendo assim, o objetivo do trabalho realizado é mostrar como revisão de literatura sobre os corticoides tópicos, e seus efeitos colaterais ocasionados pelo mau uso dos mesmos. Salientando a importância do profissional farmacêutico e seu papel na disseminação sobre a informação do uso racional desses medicamentos. Neste trabalho foram selecionados artigos publicados nas bases de dados: PubMed, de acordo com critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, com palavras-chaves.

**PALAVRAS-CHAVE:** “Corticoides tópicos”, “Corticosteroides”, “Uso racional”, “Glicocorticoides”, “Misuse”.

**ABSTRACT:** This paper addresses the rational use of corticosteroids or common corticosteroids or

corticosteroids. These drugs are used in the treatment of inflammatory and immunological diseases. The benefits of this drug class are numerous, but they also have their effects, causing a therapy with these drugs to be dangerous for the patient. The role of the pharmacist ends up becoming very important, as he is a reliable source for advising patients together with other health professionals, seeking to ensure that the drug is administered in the proper way and dose without harming the patient. Thus, the objective of the work carried out is to show a review of the literature on corticosteroids, and their effects caused by their misuse. Emphasizing the importance of the pharmacist and his role in disseminating information on rational use of medicines. In this work, selected articles were selected from the databases: PubMed, according to pre-selected inclusion and exclusion criteria, with keywords.

**KEYWORDS:** “topical corticosteroids”, “corticosteroids”, “Rational use”, “Glucocorticoids”, “Misuse”.

## 1 | INTRODUÇÃO

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) o uso racional de medicamentos parte do princípio de que o paciente recebe o medicamento apropriado para suas necessidades clínicas, nas doses individualmente requeridas para um adequado período de tempo e a um baixo custo para ele e sua comunidade (BRASILOPAS, 2021).

O profissional farmacêutico tem como essencialidade ouvir e orientar o paciente que o procura, sendo na busca de um estabelecimento de saúde atrás de um tratamento ou na busca de uma melhor qualidade de vida, proporcionando-o atendimento farmacêutico de qualidade, orientações da importância do uso correto dos medicamentos, o uso dos mesmos no tempo correto do tratamento, apresentando quais as reações adversas e contraindicações que aquele mesmo medicamento pode apresentar, e também para qual finalidade o paciente fará seu uso (VIEIRA, Fabiola Sulpino, 2005).

Corticosteroides são agentes terapêuticos com atividade glicocorticoide, e são usados em tratamentos de doenças inflamatórias e alérgicas ou para suprir ações *indesejáveis do sistema imunológico*. *O glicocorticoide endógeno, que é o cortisol, é produzido na glândula adrenal através do metabolismo do colesterol. Os corticosteroides afetam o metabolismo da glicose, o metabolismo ósseo, a homeostase cardiovascular, a função do sistema nervoso central, e uma variedade de outros efeitos endócrinos, atingem também o equilíbrio de fluidos e eletrólitos, esses efeitos são significativos e normalmente indesejáveis resultando em consequências fisiológicas (Williams D. M. 2018).*

A molécula de esteroide se funde e se liga aos receptores glicocorticoides causando uma mudança conformacional no receptor, o complexo receptor glicocorticoide se move para o núcleo da célula onde se dimeriza e se liga aos elementos de resposta aos glicocorticoides. Esses elementos estão associados a genes que suprimem ou estimulam transcrição. Esses agentes inibem fatores de transcrição que são responsáveis por controlarem a síntese de mediadores próinflamatórios (macrófagos, eosinófilos, linfócitos,

mastócitos e células dendríticas). Os corticosteroides inibem também a fosfolipase A2 e dos genes responsáveis pela expressão de ciclooxigenase-2, óxido nítrico sintase induzível e citocinas próinflamatórias, incluindo fator de necrose tumoral alfa e várias interleucinas. A ação dos corticosteroides ocorre intracelularmente e isso faz com que os efeitos persistam, mesmo quando não há detecção no plasma (Williams D. M. 2018).

Os corticosteroides tópicos foram introduzidos no início da década de 1950 e se tornaram os medicamentos mais prescritos por dermatologistas. Constituem a base para várias doenças de pele. Efeitos colaterais são raros se forem utilizados de maneira correta, porém, os casos de abuso desse agente por médicos e pacientes vem aumentando cada vez mais. O vício em esteroides tópicos e a síndrome da pele avermelhada são problemas que estão sendo gradativamente reconhecidos no cenário atual (Das A, Panda S. 2017).

A problemática discutida no trabalho, tem como objetivo abordar o uso racional de corticoides em especial, os tópicos, muito usados em inflamações na pele, couro cabeludo, dermatites, urticárias em formas farmacêuticas como cremes, pomadas, géis ou loções. Por serem medicamentos de uso externo, pacientes acabam administrando mais que o necessário no tratamento, em diversas vezes sem indicação médica. É de extrema importância o uso correto dos medicamentos sejam eles de uso interno ou externo, para que seja solucionado a questão do paciente, sem criar outras (LEAL, Sofia, SIMON, Aurora et al 2015).

## 2 | MATERIAL E MÉTODO

Foram realizadas buscas no PubMed de artigos científicos com as palavras-chave: “topical corticosteroids”, “corticosteroids”, “Rational use”, “Glucocorticoids”, “Misuse”, no primeiro semestre de 2021. Foram selecionados ao total 17 artigos em português e inglês, publicado nos últimos 5 anos, com acesso gratuito aos textos completos. Os artigos quais foram selecionados, tiveram resumos analisados e foram excluídos aqueles que não responderam ao tema estudado, resenhas de livros e revisão de literatura.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados ao total 17 artigos, referente aos corticoides tópicos, com enfoque nas reações adversas e efeitos colaterais que os mesmos causam sem orientação médica e posologia correta. Após a leitura dos artigos selecionados foi elaborado um quadro que apresenta as reações adversas observadas durante o uso de corticoides tópicos (Quadro 1).

Os corticosteroides tópicos são conhecidos por seus efeitos anti-inflamatório, vasoconstritor, propriedades antiproliferativas e imunossupressoras e são usados para psoríase, dermatite atópica, entre várias outras dermatoses e até erupções cutâneas

(Meena S, Gupta LK, Khare AK, et al. 2017). O abuso e uso inadequado de preparações tópicas contendo dosagens de corticosteroides são crescentes na Índia, já que a maioria desses medicamentos estão disponíveis nas farmácias e não há necessidade de receita médica. (Ashique KT, Chandrasekhar D. 2017). Eles são frequentemente usados de forma inadequada para cremes de beleza por conta de sua potente ação clareadora e como um agente anti-inflamatório em várias dermatoses (Meena S. et al 2017).

Conforme observado no quadro 1, estudo realizado por Manchanda et al.(2017), feito no Hospital Swami Dayanand em Delhi, registrou um grande número de pacientes (adultos e pediátricos) que fizeram uso de esteroides tópicos sem a prescrição de um especialista, ocasionando em diversas reações adversas por conta do uso indevido dos mesmos.

Sharma R, et al 2017 realizou um estudo no Ambulatório de dermatologia de atenção terciária da região de Jammu, onde também foi observado na maioria dos pacientes (adultos e pediátricos) o uso inadequado e excessivo de corticoides tópicos como Clobetasol, Betametasona, Mometasona. Foi notado uma semelhança de finalidade do uso em ambos os estudos. Acne, melasma, creme de beleza e dermatoses não identificadas se encaixam.

Em um outro Ambulatório, também na Índia, Jha AK, Sinha R, et al. (2016) realizou um estudo com pacientes adultos que fizeram uso de corticosteroides tópicos sem prescrição médica ou algum tipo de orientação. Os fármacos utilizados por eles foram: esteroides isolados, corticoides com hidroquinona e tretinoína, corticoides com antibiótico e/ou antifúngico. As finalidades observadas nesse estudo foram semelhantes as relatadas por Manchanda K et al. (2017) e Sharma R, et al (2017) incluindo tratamento de melasma, acne, pele oleosa, hiperpigmentação e vermelhidão. Ashique KT, et al. (2018) apresentou utilização de corticosteroides tópicos com finalidade diferente das anteriores como: creme de proteção, gel pós barba e acne. Os estudos citados indicaram semelhança entre as reações adversas observadas nos pacientes como consequência do uso excessivo e errôneo de corticosteroides tópicos.

Pacientes adultos do sexo feminino utilizaram estes fármacos sozinhos ou combinados com cremes artesanais chamados “Pandalão” que contém AAS com objetivo de clarear a pele. As pessoas que utilizaram esses fármacos não possuíam a prescrição de um especialista. Os estudos conduzidos por Meena S. et al (2017) e Mahar S. et al (2016) descrevem finalidades e reações adversas semelhante. A faixa etária mais comum afetada no estudo de Meena S. et al (2017) foi de 11 a 30 anos, pois são mais conscientes de sua aparência e possuem maior probabilidade de recorrer a automedicação.

Autor	Corticoide Tópico utilizado	Público alvo	Local	Objetivo do uso e prescrição	Reações adversas
Manchanda et al., 2017	Valerato de betametasona; Valerato de betametasona + sulfato de neomicina; Valerato de betametasona+ hidroquinona + tretinoína; Valerato de betametasona + gentamicina + tolnaftato + clioquinol; Valerato de betametasona + gentamicina + nitrato de miconazol;	100 pacientes; Masculino/ feminino; 11-20 anos de idade 2013-2014.	Índia	Pacientes estavam aplicando corticosteroides tópicos para acne, melasma, creme de beleza e dermatose não diagnosticada. Sem prescrição.	Pápulas pigmentadas monomórficas; Prurido; Erupções acneiformes; Rosácea; Telangiectasia.
Sharma et al., 2017	Betametasona; Clobetazol; Mometasona.	200 pacientes; Masculino/Feminino; 21-50 anos de idade.	Índia	Utilização dos corticoides tópicos para acne, fins cosméticos, hiperpigmentação e dermatoses não diagnosticadas. Sem prescrição.	Lesões Acneiformes; Eritema; Telangiectasias; Dispigmentação; Hipertricoise; Dermatite perioral; Tinha incógnita; Fotossensibilidade; Sensação de queimação.
Sendrasoa et al., 2017	Corticosteroides tópicos sozinhos e combinados com cremes artesanais "Pandalião" que contém AAS	384 pacientes adultos; Feminino. 2012	Madagascar	Utilizaram para fins cosméticos, principalmente para clareamento de pele. Sem prescrição.	Desordens de pigmentação Atrofia cutânea Eritema induzido por esteroide Dependência de esteroide Hirsutismo Dermatite de contato, acne e eestrias

Jha AK, Simha R et al., 2016	Esteroides isolados CT com hidroquinona e tretinoína CT com antibiótico e/ou antifúngico	410 pacientes; Masculino/Feminino; 01-59 anos de idade. 2014-2015	Ambulatório de um hospital terciário de dermatologia	Melasma Acne Despigmentante Recultor de vermelhidão Hipopigmentação Maioria dos pacientes utilizaram corticoides tópicos sem prescrição	Acne Hipopigmentação Dependência de esteroide Atrofia Eritema Rosácea Dermatite perioral Hirsutismo Hiperpigmentação
Ashique KT et al., 2018	Esteroides tópicos em geral	103 pacientes; Masculino/Feminino; 21-25 anos de idade.	Faculdade de farmácia vinculada a um hospital terciário na Índia	Utilização de CTs como creme de proteção, uso em geral, gel pós barba e acne Sem prescrição.	Acnes, distúrbios de pele, dependência de esteroides etc
Ashique, K. T., et al 2017	Todos os esteroides tópicos de uso na face	Pacientes adultos.	Índia	Cremes de beleza Sem prescrição.	Acne Dependência de esteroides Atrofia Rosácea Dermatite perioral
Meena, Soniya et al., 2017	Propionato de Clobetasona Valerato de Betametasona Furoato de mometasona	370 pacientes; Masculino/Feminino; 11-60 anos de idade. 2015-2016	Hospital de ensino de South Rajasthan Índia	Infecção fúngica Acne Clareamento da pele Sem prescrição.	Tinea incognita Acne Atrofia cutânea Rosácea Fases dependentes de esteroides tópicos Telangiectasia Hipopigmentação Dermatite de contato Irritante Estrías Plodermia Dermatite perioral Hipertricrose

Mahar, Santwana et al., 2016	Valerato de betametasona (0,1%) Combinação (propionato de clobetasol, antifúngico e antibióticos) Clobetasol (0,01%) Furoato de Mometasona (0,1%) Propionato de fluticasona (0,05%) Halobetasol Hidrocortisona	250 pacientes; Masculino/Feminino; 09-50 anos de idade; Junho de 2015 a novembro de 2015.	Ambulatório dermatologia em Nova Del (Índia)	Infecção fúngica Acne Clareamento da pele Sem prescrição.	Acne Hipertricrose Atrofia cutânea / estrias Hipo / hiper pigmentação Rosto pleiórico e telangiectasia Agravamento da lesão pré- existente Foliculite Cicatrização de ferida retardada Tinha incógnito Dermatite perioral e periorbital semelhante à rosácea
Sen, Pradhnya et al., 2019	Dexametasona Betametasona Prednisolona Loteprednol Fluorometolona	47 pacientes; 05-18 anos de idade; Masculino/Feminino o.	Hospital na Índia	ceratoconjuntivite primaveril Com prescrição.	Hipertensão ocular Vermelhidão e coceira Cefaleia Náusea Glaucoma Catarata
Sonal Jain , et al., 2020	Furoato de mometasona Furoato debetametasona Propionato clobetasol Dipropionato de beclometasona Propionato de fluticasona Acetonido de fluocinolona	316 pacientes; Masculino/Feminino; 20-30 anos de idade. 2018	Departamento de dermatologia de um ensino de cuidados terciários internado. Índia.	Clareamento da pele Sem prescrição.	Acne, surto de acne pré-existente seguido por eritema etelangiectasia, hipertricrose, rosácea, atrofia efotosensibilidade induzida por esteróides.
Dayamay Pal, et al., 2018	Dipropionato de betametasona, Dipropionato de beclometasona Propionato de halobetasol Propionato de clobetasol Fluocinolona.	271 pacientes; Masculino/Feminino; 10-40 anos de idade. 2016	Leste da Índia	Melasma Acne Sem prescrição.	Rosácea com Fotossensibilidade Acne comedonal exacerbada da acne Erupção acneiforme.

Ying-Xiu Dai et al., 2018	Propionato de clobetasol	31.547 pacientes; 09-70 anos idade; Masculino/ Feminin o. 2013	Taiwan	Dermatite de contato Eczema Sem prescrição.	Dermatite e eczema Doenças das glândulas sebáceas e apócrinas Doenças causadas por agentes microbianos
Shyam B., et al., 2020	Propionato de clobetasol com agentes antifúngicos e antibacterianos.	4 pacientes; 27-40 anos idade; Masculino/ Feminin o.	Índia	Tratar estrias Sem prescrição.	Dermatofitose do corpo (Tineacorporis)
Sucheta Pathania, etal., 2018	Panderm® (nistatina, neomicina, gramicidina e Acetonido de triancinolona) Quadriderm® (Valerato de betametasona, cloquinol, sulfato de gentamicina, tolnaftato) Candid-B® ( <i>Difpropionato de</i> Betametasona e clotrimazol)	150 pacientes; Masculino/Feminino; Idade média: 32 anos 2015	Ambulatorial do Instituto de Pós-Graduação de Educação e Pesquisa Médica. Chandigarh, Índia.	Tratar infecções fúngicas Sem prescrição.	Dermatofitose do corpo (Tineacorporis)

Pacientes foram furoato de mometasona, propionato de clobetasol e dipropionato de betametasona. Muitos fármacos foram combinados em sua formulação tais como agentes antifúngicos e antimicrobianos, como cita os autores Sucheta Pathania et al. (2018) e Shyam B. et al. (2020). Os diferentes estudos mostram motivo pelo qual os pacientes recorrem a essas medicações, sendo eles dermatites, eczemas, acnes, melasma e estrias. O uso exacerbado e sem indicação médica adequada, gerou agravamento na maioria dos casos.

A grande maioria desses estudos foi realizado na Índia, em ambulatórios, hospitais e departamentos de dermatologia. Os pacientes analisados nesses estudos não tinham uma prescrição ou até mesmo uma orientação adequada para fazer o uso da medicação, podendo ocasionar em uma dependência de corticosteroides tópicos e problemas ligados diretamente as reações adversas causadas pelos mesmos. Quando questionados sobre quem havia prescrito a terapêutica a resposta vinha acompanhado de amigos, vizinhos, esteticistas e atendentes de farmácia.

Na Índia a força-tarefa da AVID foi pioneira contra o abuso de esteroides tópicos, principalmente os que são utilizados na face, resultando em uma ação governamental. Combinações de drogas fixas que contenham esteroides foi proibida pelo governo indiano. (Ashique KT, Chandrasekhar D. 2017).

Corticosteroides tópicos são absorvidos pela circulação sistema e possui algum efeito colateral sistêmico, embora seja consideravelmente menor do que os corticosteroides sistêmicos. A ocorrência e gravidade dos efeitos indesejados dependem da duração do uso, da dosagem, do medicamento específico usado e do regime da dosagem. O uso prolongado é o maior fator de risco (Caramori G. et al 2019).

Os efeitos colaterais mais presentes e comuns na tabela e em nossas pesquisas foram: Tinea Incógnita, erupção acneica, rosácea, dermatite, hipo e hiperpigmentação, fotossensibilidade, atrofia e vermelhidão na pele, hipertricose, foliculite, telangiectasia, dependência de esteroides, estrias e dermatite peritoneal.

Durante o processo de pesquisa, foram encontradas dificuldades na procura de artigos brasileiros coesos e relevantes para avaliarmos o uso impropriedade de corticoides tópicos em nosso país.

Uma pesquisa feita em 2019 pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF), por meio do Instituto Datafolha, aponta que 77% dos brasileiros tem o costume de se automedicar e alterar a dose do medicamento prescrito pelo médico. (CRF- SP 2019). O baixo poder aquisitivo da população e precariedade dos serviços de saúde constata a facilidade de obter medicamentos sem pagamento de consultas e exames e sem a receita médica. Embora esse alto consumo de medicamentos tenha sido observado na classe mais carente, não quer dizer que não seja uma prática das outras classes econômicas (AQUINO, DANIELA DA SILVA, 2007). O uso racional de medicamentos é essencial ao paciente e a população, lembrando que o que difere o medicamento do veneno, propriamente dito, é a dose. (VIEIRA,

Fabiola Sulpino, 2005).

O paciente pode ser vítima de informações errôneas e o médico, ocupado, pode não ter tempo para explicar as reações adversas do uso prolongado. O farmacêutico clínico pode desempenhar um papel vital na previsão e prevenção dos perigos do abuso desses medicamentos, orientando os pacientes da melhor maneira (Ashique KT, Chandrasekhar D. 2017).

## 4 | CONCLUSÃO

Observou-se que o uso irracional de corticoides tópicos está presente em todos lugares sendo realizado por pessoas de diversas idades e ambos os sexos com uma finalidade estética, na maioria das vezes. Porém, tais medicamentos podem desencadear reações adversas, por isso os pacientes devem ser acompanhados por um profissional de saúde. O farmacêutico precisa conhecer as reações adversas associadas aos corticoides tópicos para exercer sua função de orientação sobre o uso racional desses medicamentos.

A pesquisa foi realizada com artigos de outros países que estudaram sobre o uso irresponsável de corticoides tópicos. Os que melhores apresentaram qualidade e relevância, foram os artigos de pesquisas feitos na Índia.

## REFERÊNCIAS

Ashique, K. T., & Chandrasekhar, D. (2017). **Role of Clinical Pharmacist in Cosmeto-vigilance of Misuse and Abuse of Topical Corticosteroids.** *Indian journal of dermatology*, 62(2), 213.

Ashique, K. T., Kaliyadan, F., Mohan, S., Vijayan, S., & Chandrasekhar, D. (2018). **Knowledge, Attitudes and Behavior Regarding Topical Corticosteroids in a Sample of Pharmacy Students: A Cross Sectional Survey.** *Indian dermatology online journal*, 9(6), 432–434.

Caramori G, Mumby S, Girbino G, Chung KF, Adcock IM. **Corticosteróides. Nijkamp e Parnham's Principles of Immunopharmacology.** 2019; 661688. Publicado em 23 de fevereiro de 2019.

CRF: **Pesquisa aponta que 77% dos brasileiros têm o hábito de se automedicar** [Internet]. São Paulo 30 de abril de 2019: Conselho Federal de Farmácia.

Dai, Y. X., Chen, T. J., & Chang, Y. T. (2018). **Ambulatory practice of dermatologists in Taiwan: A nationwide survey.** *Journal of the Chinese Medical Association: JCMA*, 81(8), 729–734.

Das A, Panda S. **Uso de corticosteróides tópicos em dermatologia: uma abordagem baseada em evidências.** *Indian J Dermatol.* 2017; 62 (3): 237-250.

Jain, S., Mohapatra, L., Mohanty, P., Jena, S., & Behera, B. (2020). **Study of Clinical Profile of Patients Presenting with Topical Steroid Induced Facial Dermatitis to a Tertiary Care Hospital.** *Indian dermatology online journal*, 11(2), 208–211.

Jha, A. K., Sinha, R., & Prasad, S. (2016). **Misuse of topical corticosteroids on the face: A crosssectional study among dermatology outpatients.** *Indian dermatology online journal*, 7(4), 259–263.

Leal Sofia, Simon Aurora, CIM – CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO: **Corticosteróides tópicos Considerações sobre a sua aplicação.** 2015

Mahar, S., Mahajan, K., Agarwal, S., Kar, H. K., & Bhattacharya, S. K. (2016). **Topical Corticosteroid Misuse: The Scenario in Patients Attending a Tertiary Care Hospital in New Delhi.** *Journal of clinical and diagnostic research:JCDR*, 10(12), FC16–FC20.

Manchanda, K., Mohanty, S., & Rohatgi, P. C. (2017). **Misuse of Topical Corticosteroids over Face: A Clinical Study.** *Indian dermatology online journal*, 8(3), 186–191.

Meena, S., Gupta, L. K., Khare, A. K., Balai, M., Mittal, A., Mehta, S., & Bhatri, G. (2017). **Topical Corticosteroids Abuse: A Clinical Study of Cutaneous Adverse Effects.** *Indian journal of dermatology*, 62(6), 675.

OPAS BRASIL, Organização Panamericana de Assistência de Saúde, Uso Racional de Medicamentos, definição. Acessado em 28/04/2021

Pal, D., Biswas, P., Das, S., De, A., Sharma, N., & Ansari, A. (2018). **Topical Steroid Damaged/ Dependent Face (TSDf): A Study from a Tertiary Care Hospital in Eastern India.** *Indian journal of dermatology*, 63(5), 375–379.

Pathania, S., Rudramurthy, S. M., Narang, T., Saikia, U. N., & Dogra, S. (2018). **A prospective study of the epidemiological and clinical patterns of recurrent dermatophytosis at a tertiary care hospital in India.** *Indian journal of dermatology, venereology and leprology*, 84(6), 678–684.

Sendrasoa, F. A., Ranaivo, I. M., Andrianarison, M., Raharolahy, O., Razanakoto, N. H., Ramarozatovo, L. S., & Rapelanoro Rabenja, F. (2017). **Misuse of Topical Corticosteroids for Cosmetic Purpose in Antananarivo, Madagascar.** *BioMed research international*, 2017, 9637083.

Sen, P., Jain, S., Mohan, A., Shah, C., Sen, A., & Jain, E. (2019). **Pattern of steroid misuse in vernal keratoconjunctivitis resulting in steroid induced glaucoma and visual disability in Indian rural population: An important public health problem in pediatric age group.** *Indian journal of ophthalmology*, 67(10), 1650–1655.

Sharma, R., Abrol, S., & Wani, M. (2017). **Misuse of topical corticosteroids on facial skin.** A study of 200 patients. *Journal of dermatological case reports*, 11(1), 5–8.

Silva de Aquino, Daniela. **Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade?** 2007

Verma, S. B., & Madke, B. (2021). **Topical corticosteroid induced ulcerated striae.** *Anais brasileiros de dermatologia*, 96(1), 94–96.

Vieira F. **Possibilidades de Contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde.** [Internet]. 2007; 12(01):213-220.

Williams DM. **Clinical Pharmacology of Corticosteroids.** *Respir Care*. 2018; 63(6):655-670.

## 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

Critério 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](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 