



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 3

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)





FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 3

DÉBORA LUANA RIBEIRO PESSOA
(ORGANIZADORA)

G Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 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-Não-Derivativos 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

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes
 Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza
 Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr
 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
 Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
 Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio
 Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria
 Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Soellen de Britto
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
F233	Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica 3 / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0945-8 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.458231701 1. Farmácia. 2. Medicamentos. 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

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.

A obra “Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica 3” 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, plantas medicinais, farmacologia, COVID-19, 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 “Farmácia hospitalar e clínica e prescrição farmacêutica 3” 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

CAPÍTULO 1 1

A INTERVENÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CAUSADAS PELO USO INDISCRIMINADO DE DESCONGESTIONANTES NASAIS

Joselia Pereira Lopes
 Kamilla Carlos Silva
 Kyara Barroso do Nascimento
 Laura Alves Ribeiro Braga
 Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317011>

CAPÍTULO 2 14

ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO FARMACOLÓGICO NA PESSOA IDOSA COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

Carlos Pires Magalhães
 João Ricardo Miranda da Cruz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317012>

CAPÍTULO 327

ANÁLISE DE CONTROLE MICROBIOLÓGICO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS EM FITOTERÁPICOS: UMA REVISÃO

Milenna Eduarda de Melo Feitosa
 Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317013>

CAPÍTULO 436

ANÁLISE E PERSPECTIVAS DO DESCARTE DE MEDICAMENTOS EM DOMICÍLIO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Matheus Oliveira de Souza
 Lauane Ramos de Matos
 João Paulo Assunção Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317014>

CAPÍTULO 553

ANÁLISE DO SEDIMENTO DO SOLO DE QUATRO PRAIS DE SANTARÉM-PARÁ: AVALIAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO POR PARASITAS HUMANOS

Anderson da Silva Oliveira
 Pollyana Cardoso Canto
 Reneh Pinto de Castro
 Cassiano Junior Saatkamp

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317015>

CAPÍTULO 667

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO BRASIL – DESAFIOS INERENTES A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Sanã Souza Maia

Lustarllone Bento de Oliveira
 Ilan Iginio da Silva
 Rodrigo Lima dos Santos Pereira
 Leandro Pedrosa Cedro
 Marília Pereira Lima
 Nathalia Pereira de Lima Martins
 Marcela Gomes Rola
 Bruno Henrique Dias Gomes
 Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes
 João Marcos Torres do Nascimento Mendes
 Vinícios Silveira Mendes
 Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317016>

CAPÍTULO 779

BENEFÍCIOS DO CONSUMO DE CHÁ VERDE (*CAMELLIA SINENSIS*) POR PACIENTES HIPERTENSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

João Rodrigues da Silva Neto
 José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317017>

CAPÍTULO 889

DETERMINAÇÃO DA VISCOSIDADE DE DISPERSÕES DE GOMA XANTANA: UMA ABORDAGEM SIMPLIFICADA DE AULA PRÁTICA

Jéssica Brandão Reolon
 Marcel Henrique Marcondes Sari
 Luana Mota Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317018>

CAPÍTULO 999

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO MÓVEL PARA APOIO AOS PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE NO DIAGNÓSTICO DE HIV COM USO DE TESTES RÁPIDOS

Vanessa Manhães Tavares Jorge
 Luiz Claudio Pereira Ribeiro
 Luiz Henrique Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4582317019>

CAPÍTULO 10..... 109

DETERMINAÇÃO DE TEOR DE ÁCIDO ASCÓRBICO EM DIFERENTES MARCAS FARMACÊUTICAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Giovanna Cardoso de Souza
 Louise Ribeiro Negrão
 Maria Vitória de Paiva Rodrigues
 Walisson de Jesus Caetano
 Mirella Andrade Silva Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170110>

CAPÍTULO 11 123**HIPERTENSÃO NA GESTAÇÃO: UMA ANÁLISE DO USO DE FITOTERÁPICOS**

Tamirys Nyanne da Silva Andrade
Ellen Daiane Borges dos Santos Melo
Lidiany da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170111>

CAPÍTULO 12..... 133**DIABETES *MELLITUS*: RELATO DE EXPERIÊNCIA REALIZADO ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO DESENVOLVIDO AO LONGO DA PANDEMIA DO COVID-19**

Anna Virgínia Bisognin Felice
Elisangela Colpo
Lilian Oliveira de Oliveira
Minéia Weber Blattes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170112>

CAPÍTULO 13..... 139**IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR ATUANDO FRENTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS**

Cinthia de Lira Gomes
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170113>

CAPÍTULO 14..... 148**OBTENÇÃO DE GRÂNULOS POR VIA ÚMIDA E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES DE FLUXO: UMA ABORDAGEM SIMPLIFICADA DE AULA PRÁTICA**

Marcel Henrique Marcondes Sari
Jéssica Brandão Reolon
Luana Mota Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170114>

CAPÍTULO 15..... 159**O USO DE DULOXETINA NO MANEJO DE FIBROMIALGIA E DOR NEUROPÁTICA**

Heloísa Aparecida Santos Oliveira
Jaqueline Pereira Cardoso
Josineide de Oliveira Gomes
Jussara Braz de Lima
Letícia Sousa do Nascimento
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170115>

CAPÍTULO 16..... 174**O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO URINÁRIA**

EM IDOSO

Lucas Daniel Miranda
 Thiago Tássis dos Santos
 Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170116>

CAPÍTULO 17..... 187**A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO PARA O ACESSO AOS MEDICAMENTOS DO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA**

Rafael Vitor Rodrigues do Nascimento
 Lindineis Barbosa da Fonseca
 João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170117>

CAPÍTULO 18..... 198**PAPEL DO FARMACÊUTICO CLÍNICO HOSPITALAR NA PREVENÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS**

Jonathan Gonçalves da Silva
 Júlia Maria de Moraes Oliveira
 Kalliston Gomes Moraes Bastos
 Larissa Pereira Chagas
 Mirella Andrade Silva Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170118>

CAPÍTULO 19.....209**PESQUISA, DESENVOLVIMENTO, PRODUÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DE VACINAS**

Luiz Henrique da Silva Pereira
 Rhana Cavalcanti do Nascimento
 Kelly Viviane dos Santos Silva Botelho
 Esaú Simões da Silva
 Leidyane Karolaine Barbosa da Silva
 Gerlane Ferreira da Silva Araújo
 Jadon Jorge Oliveira da Silva
 Camila Gomes de Melo
 Maria Joanellys dos Santos Lima
 Aline Silva Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170119>

CAPÍTULO 20222**REVISÃO DA FARMACOTERAPIA DE PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS QUE FAZEM O USO DE IMUNOSSUPRESSORES**

Raul Victor Soares Barbosa
 Jessica Alves de Santana
 Lidiany da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170120>

CAPÍTULO 21.....232**USO DA ALOE VERA E SEUS BENEFÍCIOS NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO**

Mylena Coutinho Barbosa do Rego

Lucas Berto Ferreira Silva

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170121>**CAPÍTULO 22244****USO DA ESPINHEIRA SANTA PARA GASTRITE: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Ytalla Tayná Saraiva Galvão

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170122>**CAPÍTULO 23257****USO MEDICINAL E APLICAÇÕES DA CORAMA (*Kalanchoe pinnata*) - UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Maria Rayane Matos de Sousa Procópio

Janara Pereira Rodrigues

Tereza Raquel Pereira Tavares

Camila Araújo Costa Lira

Kamila de Lima Barbosa

Daniele Campos Cunha

Anayza Teles Ferreira

Antonia Ingrid da Silva Monteiro

Ângelo Márcio Gonçalves dos Santos

Maria Luiza Lucas Celestino

Andreson Charles de Freitas Silva

José Diogo da Rocha Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170123>**CAPÍTULO 24268****AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR (SAC) COMO FERRAMENTA NA MELHORIA PRODUTIVA DE UMA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE ANÁPOLIS-GOIÁS**

Clara Elis Garcez Lopes

Jordana Silva Fabrini

Danny Suelen Santos Soares

Janáina Andréa Moscatto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170124>**CAPÍTULO 25280****O ÓLEO DE WINTERGREEN, SALICILATO DE METILA, E SUAS DIVERSAS APLICAÇÕES**

Sandro Luiz Barbosa dos Santos

Patrícia Gomes Fonseca

Millton de Souza Freitas
Stanlei Ivair Klein
Natália de Souza Freitas
Tássio Trindade Mazala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.45823170125>

SOBRE A ORGANIZADORA290

ÍNDICE REMISSIVO 291

REVISÃO DA FARMACOTERAPIA DE PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS QUE FAZEM O USO DE IMUNOSSUPRESSORES

Data de submissão: 09/11/2022

Data de aceite: 02/01/2023

Raul Victor Soares Barbosa

Centro universitário Unifavip Widen
Caruaru-PE

Jessica Alves de Santana

Centro universitário Unifavip Widen
Caruaru-PE

Lidiany da Paixão Siqueira

Centro universitário Unifavip Widen
Caruaru-PE

RESUMO: Este presente artigo aborda um relato sobre a questão da importância da farmacoterapia em atuação com pacientes, assim como seus benefícios acerca da implementação de medicamentos imunossupressores voltados a questão do controle de transplantes renais, aplicando-se como um coadjuvante no processo auxílio de procedimentos cirúrgicos, abordando questões como, a sua importância e funções de medicamentos, assim como os seus males. Tal tipo de abordagem voltada a este projeto se aplica como necessária para uma melhor compreensão associada a presente temática, assim como um intuito informativo para os presentes leitores. O principal objetivo deste artigo está associado a

ressalta a importância dos transplantados renais, além de expor a população, estudantes e profissionais da área da saúde os benefícios e malefícios no uso dos imunossupressores que passam a ter seus pacientes como coadjuvantes no processo farmacêutico, além disso o presente artigo buscar o desenvolvimento para identificar os principais fármacos usados no tratamento, expor os benefícios e malefícios no uso de imunossupressores e mostrar quando existe a necessidade de um transplante renal. Este artigo traçou os caminhos voltados a revisão de literatura embasada com o estudo de obras associadas a partir de análises de textos, vendo em si o seu teor qualitativo ali presente. Além disso, o artigo passou a comprovar a sua relevância acerca de estudos da temática, assim como evidenciou as melhorias e avanços que o mesmo tem acontecido ao longo dos tempos.

PALAVRAS-CHAVE: Medicamentos Imunossupressores, Farmácia, transplante renal.

REVIEW OF PHARMACOTHERAPY IN RENAL TRANSPLANT PATIENTS WHO USE IMMUNOSUPPRESSANTS

ABSTRACT: This article begins to portray in a descriptive way the issue of the importance of pharmacotherapy in working with patients, as well as its benefits regarding the implementation of immunosuppressive drugs aimed at the issue of control of kidney transplants, applying itself as an adjunct in the aid process of surgical procedures, addressing issues such as their importance and drug functions, as well as their ills. This type of approach aimed at this project is applied as necessary for a better understanding associated with this theme, as well as an informative purpose for the present readers. The main objective of this article is associated with scrutinizing the importance of kidney transplant recipients, in addition to exposing the population, students and health professionals to the benefits and harms of using immunosuppressants who now have their patients as coadjuvants in the pharmaceutical process, in addition to The present article seeks development to identify the main drugs used in the treatment, expose the benefits and harms in the use of immunosuppressants and show when there is a need for a kidney transplant. This project intends to trace the paths aimed at a literature review based on the study of associated works from text analysis, seeing in itself its qualitative content present there. In addition, the article went on to prove its relevance to studies on the subject, as well as evidence of the improvements and advances that the same has taken place over time.

KEYWORDS: Immunosuppressive Drugs, Pharmacy, kidney transplantation.

RESUMEN: Este artículo comienza retratando de manera descriptiva el tema de la importancia de la farmacoterapia en el trabajo con los pacientes, así como sus beneficios en cuanto a la implementación de fármacos inmunosupresores dirigidos al tema del control de los trasplantes renales, aplicándose como coadyuvante en la ayuda proceso de los procedimientos quirúrgicos, abordando temas como su importancia y funciones farmacológicas, así como sus males. Este tipo de enfoque dirigido a este proyecto se aplica como necesario para una mejor comprensión asociada a este tema, así como con un propósito informativo para los presentes lectores. El objetivo principal de este artículo está asociado a escudriñar la importancia de los receptores de trasplante renal, además de exponer a la población, estudiantes y profesionales de la salud los beneficios y perjuicios del uso de inmunosupresores que ahora tienen sus pacientes como coadyuvantes en el proceso farmacéutico, además El presente artículo busca desarrollarse para identificar los principales fármacos utilizados en el tratamiento, exponer los beneficios y perjuicios en el uso de inmunosupresores y mostrar cuándo existe la necesidad de un trasplante renal. Este proyecto pretende trazar los caminos tendientes a una revisión bibliográfica a partir del estudio de obras asociadas a partir del análisis de textos, viendo en sí su contenido cualitativo allí presente. Además, el artículo pasó a demostrar su relevancia para los estudios sobre el tema, así como evidenciar las mejoras y avances que el mismo ha tenido a lo largo del tiempo.

PALABRAS CLAVE: Medicamentos Inmunosupresores, Farmacia, Trasplante Renal.

1 | INTRODUÇÃO

Os imunossupressores têm a finalidade de prevenção e ou tratamento a rejeição

de transplantes renais, os mesmos tem quatro classes principais de: glicocorticoides, inibidores de calcineurina, fármacos antiproliferativos e antimetabólico e anticorpos. (TOALDO; SANTOS; et al, 2020).

Existe imunossupressores que tem a função de ampliar a vida útil do enxerto cardíaco e diminuir as taxas de mortalidade. Devido a seus efeitos colaterais os mesmos tem aplicabilidade limitado (REIS; NOBREGA; et al, 2021). Estudos mostram que estes têm a capacidade de aumentar a sobrevida dos aloenxertos cutâneos. (CHAVES; PETROIANU; et al, 2006).

Estudos tem mostrados que os pacientes que não aderiram a terapia atinge em média 58%. Sendo necessário um maior desenvolvimento de estratégias educacionais para se ter uma diminuição dessa adesão terapêutica. (LEITE; SILVA; et al, 2018).

O primeiro imunossupressor a ser utilizado foi o cortisol, todavia devido aos efeitos colaterais que o mesmo causava, foi interrompido seu uso. (REZENDE, 2011).

Os imunossupressores e imunomodulares atuam em diversos pontos para uma resposta imunológica para se ter um controle da doença onde quais são indicados. (ABRANTES; PINHEIRO; et al, 2021).

Pessoas que fez algum tipo de transplantes terá um uso constante de medicamentos imunossupressores, visto que eles possuem como finalidade a diminuição do risco de uma rejeição do órgão transplantados ou, para tratar a perda do enxerto. (BRITO; SILVA; et al, 2019).

Com os avanços do tratamento com estes medicamentos se causou um resultado relevante para uma prolongação dos enxertos como também para os pacientes. (CONCEIÇÃO, 2010). Se tem alguns tipos de drogas que são usados para diminuir o risco de rejeição. São elas Everolimo (EvE) e micofenolato de sódio (MCO). Se sabe que pessoas que fez transplantes renais podem desenvolver quadro de hipertensão e diabetes. (FILIPO, 2020)

A ocorrência de reações adversas provocadas por interações medicamentosa é desconhecida e variável. Dependendo assim de seu desenho e pessoas avaliados. Quando se faz uso de várias medicações. Isto faz com que se tenha um maior desconhecimento. O uso de imunossupressores em pacientes transplantados e que faz uso de outras medicações para doenças reumáticas. Se pode haver interações. (JACOMINI; Silva, 2011).

O tratamento com imunossupressores é uma necessidade dos pacientes transplantados, muitos dos quais sofrem com reações adversas e ou interações com outros medicamentos que os pacientes possam vir a necessitar.

O presente trabalho tem relevância de fazer um apanhado dos artigos sobre o tratamento com imunossupressores, evidenciando os avanços e a evolução do tratamento durante o período a ser feita a revisão da literatura.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo perscrutar a importância dos transplantes renais, além de expor a população, estudantes e profissionais da área

da saúde os benefícios e malefícios no uso dos imunossupressores que passam a ter seus pacientes como coadjuvantes no processo farmacêutico.

2 | METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza por uma revisão da literatura integrativa com abordagem qualitativa. A escolha deste método deve-se a possibilidade de incluir diversos tipos de literaturas, tais como: livros, artigos científicos, revisões bibliográficas e pesquisas sobre o contexto geral e tópicos relacionados. Com isso, torna-se possível coletar diversas informações atualizadas sobre um determinado contexto, permitindo aos pesquisadores atualizarem-se e realizarem inferências pertinentes para a comunidade científica (GONÇALVES, 2019).

A seleção das fontes de pesquisa será baseada em publicações de autores de reconhecida importância no meio acadêmico, artigos veiculados, sítios da internet, relatórios de simpósios, dentre outros.

Nesse processo tratou-se da busca de pesquisas relacionadas à temática sobre a análise tridimensional voltada a pesquisa foi realizada em bases de dados indexados: Scientific Electronic Library (SciELO), Medical Literature Library of Medicine (Medline) e PubMed, sendo selecionados somente artigos completos publicados entre 2010 até os dias atuais, disponibilizadas em Inglês ou português. Foram utilizadas para as buscas nas bases de termos livres/ Palavras-chave como: farmacoterapia, transplantados renais e imunossupressores. Os termos serão combinados em ambos os idiomas com as associações e desfechos de interesse.

Serão incluídos todos os artigos originais e revisão indexada, com delineamento experimental (ensaios clínicos, randomizados ou não) ou observacional (estudos de caso-controle, estudos de coorte e estudos antes e depois), realizados em humanos e animais com excesso de peso, dos quais serão avaliados os seguintes desfechos: perda de peso e redução da ingestão alimentar. Serão excluídos os artigos que analisaram efeitos sobre crianças e gestantes.

De acordo com Lakatos (1998), a pesquisa foi desenvolvida e classificada de forma que fosse possível atingir o objetivo da pesquisa de forma mais eficiente. Para melhor exploração desta pesquisa, observou-se que ela é classificada como pesquisa exploratória devido ao fato do uso de fontes bibliográficas e descritivas para que fosse possível descrever todo o processo.

Para mais, a revisão da literatura, originou-se a partir da necessidade que pesquisadores encontravam para desenvolver métodos lineares de pesquisa, com rigor metodológico claramente definido e, acima de tudo, com descrição de etapas que pudessem ser seguidas por outros pesquisadores, ou seja, que seus métodos fossem de fácil replicação ou adaptação ao contexto mais próximo àquele que pesquisa (GONÇALVES, 2019).

A revisão de literatura, contribui para que os pesquisadores identifiquem como o campo de pesquisa tem se posicionado acerca de determinada temática, possibilitando que a partir do levantamento dos resultados apontados em diversos estudos, convirjam em um ponto de singularidade englobando a visão de todos os estudiosos, formulando conceitos, sentidos e contextos amplos sobre diversos temas (CARVALHO, 2020).

Visto isso, ela segue a premissa de uma abordagem qualitativa dos estudos selecionados, pois, detém-se a qualidade das informações retratadas, independente da metodologia utilizada por esses estudos, pois, tanto estudos quantitativos, quanto estudos qualitativos, contribuem para que os pesquisadores analisem o contexto que se detém e, assim, concretizem seu posicionamento sobre a temática pesquisada (GALVÃO; RICARTE, 2019).

3 | RESULTADOS E DISCURSÃO

3.1 A Importância da farmacoterapia em pacientes transplantados

O processo da farmácia está associado a uma área voltada a questão da ciência e prática da realização e utilização de medicamentos, nesse aspecto a utilização de medicamentos passa a ter uma grande relevância no contexto atual, pois permite a utilização de medicamentos que ajudem na melhoria da dor, na melhoria de alguma doença ou até mesmo em sua prevenção (STURARO, 2009).

O mesmo está voltado com a questão de estudos clínicos farmacêuticos que tendem a traçar melhorias na aplicação de medicamentos, em procedimentos, e até mesmo econômicos, afim de buscar uma formula adequada, efetiva e econômica (DE LIMA, 2016).

O Sistema Único de Saúde (SUS), foi estabelecido pela Constituição Federal de 1988 devido aos impactos de crises financeiras pelo sistema previdenciário que atuava ali naquela época, nesse processo existia o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), que passou a financiar a questão da saúde populacional e seguindo a questão da classe trabalhista, excluindo nesse processo as pessoas que ali recolhiam a previdência como trabalhadores informais e pessoas desempregadas (DA SILVA, 2018).

A terapia medicamentosa é uma especialidade farmacêutica, desde o acompanhamento e cuidado dos pacientes até a garantia do uso adequado e ideal dos medicamentos na prevenção e tratamento de doenças (BERTONCIN, 2008).

Como parte essencial dos serviços de saúde, o acesso a medicamentos é fundamental para o processo geral de assistência à saúde de um indivíduo. Em uma equipe de saúde, o monitoramento da terapia medicamentosa é de responsabilidade do farmacêutico, que trabalha com outros profissionais de saúde para avaliar o uso de medicamentos para melhorar a qualidade de vida do paciente para alcançar resultados terapêuticos (LYRA JÚNIOR, 2006).

Muitas doenças e problemas de saúde apresentam novas informações e sintomas não descritos anteriormente, e os farmacêuticos devem estar sempre atentos. Além disso, buscar melhorar a farmacogenética, onde a especificidade do paciente nos sugere que o fármaco pode ter uma resposta clínica diferente, exige novas abordagens nos tratamentos atuais.

O transplante renal passa a ser um procedimento extremamente delicado e contraindicado em caso de tratamentos que podem ser feitos com outras bases, como é o caso de tratamentos a laser, pequenas cirurgias, e outros aspectos (LEITE, 2018).

O tratamento através de transplante renal passa a ser utilizado em pacientes que sofrem de doenças renais crônicas e tendem a ter insuficiência do órgão, que passam por uma diálise ou fase pré-dialítica, assim como um quadro que passa a ser comprovadamente irreversível (LEITE, 2018).

Inicialmente tem-se que são realizados alguns exames que passam a conferir e garantir que o paciente tem condições suficientes para a realização do transplante, após isso, os órgãos doados são levados até o receptor, que passa pelo processo cirúrgico, com a garantia de que esteja em bom funcionamento.

Nesse aspecto, o transplante renal passa a ser indicado pelo responsável nefrologista e o tempo de recuperação leva cerca de geralmente 3 meses, sendo importante seguir alguns cuidados para a recuperação, como tomar os remédios indicados pelo médico e fazer uma alimentação balanceada e leve, conforme orientação da equipe.

Nesse sentido, a questão da farmacologia atual como um setor indispensável para o tratamento e melhoria na saúde dos pacientes, caminhando no formato de auxiliar a prevenção, combate e eliminar doenças trazendo uma vida mais sustentável para os indivíduos (BERTONCIN, 2008).

São realizados exames para garantir que o doador não possui nenhuma doença que possa ser transmitida ao receptor e que o rim doado esteja em bom funcionamento.

3.2 Principais fármacos usados no tratamento de transplante renal imunossupressores

O processo associado ao transplante renal passa a ser um fator de grande relevância para o cuidado de pacientes que passam por problemas e sequelas nos rins. O principal meio associado a isso está na doação de órgão que possua uma contabilidade entre o seu doador e seu receptor, de modo que consiga receber o órgão sem que haja possíveis rejeições daquele indivíduo que o está recebendo. Entretanto, mesmo os procedimentos sendo aplicados de modo correto e que o transplante seja um total sucesso, é possível identificar alguns problemas e reações adversas que estão dentro do padrão do comum em relação a essa recepção do órgão (TIZO, 2015).

Associando a presente medida voltada ao transplante de rins, é possível citar que há a realização de exames que vise nesse processo para que se possa garantir que o doador

também não possua nenhuma doença que possa ser transmitida para o receptor daquele rim doado, e que o mesmo passe a está em um bom funcionamento (JÚNIOR, 2010).

A questão desse processo de rins pode passar a conter algumas medicações específicas imunossupressoras, que visem nesse processo garantir o desenvolvimento e melhoria mais ágil no tratamento, assim como na operação pós cirúrgica (ARRUDA, 2012).

Os imunossupressores passam a ser medicamentos que visam evitar a rejeição do órgão transplantado, assim como trazer uma adequação daquele órgão no novo corpo que o possui (JÚNIOR, 2010).

Alguns medicamentos que podem ser citados no uso desse combate são:

- Ciclosporina;
- Prednisona;
- Tacrolimus;
- Micofenolato Mofetil;
- Rapamicina.

O presente sistema imunológico do ser humano passa a reconhecer, defender e proteger o organismo contra possíveis infecções e corpos que não fazem parte daquele corpo, por isso muitas vezes o corpo passa a tentar rejeitar tais órgãos como um meio de não o aceitar por ser um corpo estranho, o órgão transplantado passa a ser visto pelo sistema imune como algo estranho não pertencente ao corpo, e os medicamentos visam apresentar situações que o façam aceitar (JÚNIOR, 2010).

3.3 Ação e consequências na utilização de medicamentos imunossupressor para transplante renal

A ciclosporina é um potente imunossupressor que atua principalmente nas células T inibindo a calcineurina e a transdução de sinal mediada pela ativação do receptor de células T e é considerada por muitos como um caso de terapia preferencial para dermatite atópica grave (XAVIER, 2021).

A prednisona é um pró-fármaco sintético de corticosteróide que geralmente é administrado por via oral, mas também pode ser administrado por injeção intramuscular e pode ser usado em várias situações diferentes. Tem efeitos glucocorticóides (GARCIA, 2004).

O tacrolimus é um imunossupressor do tipo inibidor da calcineurina que é usado principalmente para reduzir a atividade do sistema imunológico após o transplante de órgãos, reduzindo assim o risco de rejeição. Atua reduzindo a atividade dos linfócitos T e da interleucina 2 (LEITE, 2018).

O micofenolato de mofetil é um fármaco imunomodulador usado para prevenir a rejeição de transplantes. Pode ser usado em combinação com sirolimus ou com glicocorticóides e um inibidor da calcineurina. Entretanto, não pode ser utilizado

conjuntamente com a azatioprina (ACURCIO, 2013).

A rapamicina passa a está associada a um imunossupressor indicado na questão da profilaxia e rejeição de órgãos em transplantados renais. Sendo utilizada em associação com a ciclosporina (ACURCIO, 2013).

É possível verificar que as principais reações adversas apresentadas nos medicamentos citados estão associadas a questão da disfunção renal, tremor, hirsutismo, hipertensão, diarreia, anorexia, náusea e vômito (ACURCIO, 2013).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

É oportuna a abordagem dessa temática, pois tem a finalidade de apresentar conceitos introdutórios acerca da temática relacionados a questões do transplante renal, além de apresentar noções sobre a presente temática e sua importância no âmbito do de procedimentos cirúrgicos e aplicações de medicamentos.

É possível afirmar que a utilização e aplicação desses procedimentos precisam ser realizadas por um profissional qualificado e no qual o paciente esteja ciente de suas consequências e resultados, os mesmos passam a ser relevante para a análise e o segmento de melhorias em aspectos pessoais.

Além disso o trabalho contribuiu para a melhor compreensão dos conceitos farmacêuticos e de medicamentos imunossupressores na atuação de transplantes, assim como seus avanços em frente a realidade atual no mercado farmacêutico.

Nesse sentido, é possível analisar também através do trabalho como ocorre as melhorias estéticas de pacientes que ocorrem e passam por a utilização desses mecanismos, assim como ver possíveis cuidados e benefícios acerca de sua duração.

Foi possível verificar que com os avanços de informações e de acessibilidade os procedimentos estão melhorando e aumentando sua demanda, assim como é possível diferenciar e analisar a sua composição.

Desenvolvendo esse aspecto, é oportuno observar também a falta de estudos voltados no presente, temática apresentada, principalmente quando estão associadas para os procedimentos de divergência e aplicação.

Este presente estudo requer uma análise mais aprofundada de estudos e pesquisas voltadas a importância de mecanismos farmacêuticos e sua diferenciação das demais assim como o artigo também procurou trilhar e buscar caminhos para estudos e visões diferenciadas acerca da temática apresentada.

REFERÊNCIAS

ABNT. NBR 10520: citações: elaboração. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. NBR 14724: formatação de trabalhos acadêmicos. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. NBR 6023: Informação e documentação: referências: elaboração. VERSÃO CORRIGIDA ATUALIZADA: ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Rio de Janeiro, 2002.

ABNT. NBR 6028: resumo: elaboração. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Rio de Janeiro, 2002.

ABRANTES, F.F.; MORAES, M.,P,M,M.; ALENCAR, J,M,D.; LOPES, A,B.; PINTO, W,B,V,R.; SOUZA, P,V,S.; OLIVEIRA, A,S,B.; PEDROSO, J,L.; BARSOTTINI, G,P. Imunossuppressores e imunomodulares em neurologia-um guia para manejo de pacientes em imunoterapia. SÃO PAULO,SP.v 79, 1012-1025, nov,2021.

ACURCIO, Francisco de Assis et al. Análise de custo-efetividade dos imunossuppressores utilizados no tratamento de manutenção do transplante renal em pacientes adultos no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. s92-s109, 2013.

ARRUDA, Guilherme Oliveira de; RENOVARO, Rogério Dias. Uso de medicamentos em transplantados renais: práticas de medicação e representações. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 33, p. 157-164, 2012.

BERTONCIN, Ana Lúcia Francisco; DE SOUZA, Valdomiro Vagner. Atenção farmacêutica para pacientes hipertensos-nova metodologia e a importância dessa prática no acompanhamento domiciliar. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 21, n. 3, p. 224-230, 2008.

BOCHIO, F. Modulação do sistema renina angiotensina em pacientes transplantados renais sob diferentes regimes de imunossuppressores. São Paulo, SP. Dez 2020.

CARVALHO, Y. M. Do velho ao novo: a revisão de literatura como método de fazer ciência. Revista Thema, v. 16, n. 4, p. 913–928, 2020. Doi: 10.15536/thema.V16.2019.913-928.1328. Acesso em: 21 jun. 2022.

CHAVES, D.N.B.; PETROIANU, A.; ALBERTI, L.R. Comparação entre diferentes regimes imunossuppressores na sobrevida de aloenxertos cutâneos. Belo Horizonte, MG. V.9 n.4 p.9609-614, jun, 2006.

CONCEIÇÃO, M.F. Imunossupressão no transplante hepático em pediatria, São Paulo , SP, ago,2010.

DA SILVA, Lívia Christina Almeida et al. Contribuições da atenção farmacêutica a pacientes em tratamento oncológico. Revista de Investigação Biomédica, v. 9, n. 2, p. 210-217, 2018.

DE LIMA, Tiago Aparecido Maschio et al. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 23, n. 1, p. 52-57, 2016.

GALVÃO, M. C. B.; Ricarte, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. Logeion: Filosofia da Informação, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. Doi: 10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73. Acesso em: 21 jun. 2022.

GARCIA, Solange Cristina et al. Ciclosporina A e tacrolimus: uma revisão. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 40, p. 393-401, 2004.

GONÇALVES, J. R. Como escrever um artigo de revisão de literatura. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 2, n. 5, p. 29–55, 2019. Doi: 10.5281/zenodo.4319105. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/122>. Acesso em: 21 jun. 2022.

JUNIOR, Augusto Afonso Guerra et al. Ciclosporina versus tacrolimus no transplante renal no Brasil: uma comparação de custos. Cadernos de Saúde Pública, v. 26, p. 163-174, 2010.

JUNIOR, Augusto Afonso Guerra. Avaliação de custo efetividade entre imunossuppressores utilizados no transplante renal: um estudo farmacoepidemiológico e farmacoeconômico sobre o programa nacional de medicamentos excepcionais no SUS de 2000 a 2004. 2010.

LAKATOS, E.M. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 1998. LEITE, R.F.; SILVA, A.C.M.; OLIVEIRA, P.C.; SILVA, L.M.G.; SCHIRMER, J.; ROZA, B.A. Mensuração da adesão aos medicamentos imunossuppressores em receptores de transplantes renais. Acta paulista de enfermagem, São Paulo, SP, v 31(5). 489496, jun, 2018.

LEITE, Renata Fabiana et al. Mensuração da adesão aos medicamentos imunossuppressores em receptores de transplante renal. Acta Paulista de Enfermagem, v. 31, p. 489-496, 2018.

LYRA JÚNIOR, Divaldo Pereira de et al. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 14, p. 435-441, 2006.

REIS, S.C.; PINHEIRO, E.N.; ASSAYAG, P.P.C.; MOTA, L.O.; SILVA, A.L.; CASTRO, L.M.S.; SILVA, H.C. Análises de imunossuppressores utilizados no contexto do transplante cardíaco. Rev. Eletrônica acervo saúde, Belém, PA, v. 13(5) . 7221-7221, mai,2021.

REZENDE, J.M. IMUNODEPRESSÃO, IMUNODEPRESSÃO. Rev. Patologia tropical. Goiás v. 40(2). 199-201, abr, 2011.

SOARES, L.S.S.; BRITO, E.S.; SILVA, E.V.; GALATO, D. Eventos adversos relacionados ao uso de imunossuppressores em pacientes transplantados. Boletim farmacoterapêutica, Brasília, DF, jul, 2019.

STURARO, Daniel. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológicos. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, v. 31, p. 124-124, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbhh/a/SnDwHVSWCDF7VwFWF3TLDVs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 nov 2022

TIZO, Juliana Moura; MACEDO, Luciana Conci. Principais complicações e efeitos colaterais pós-transplante renal. Uningá Review, v. 24, n. 1, 2015.

TOALDO, F.; SANTOS, F.L.; SALES, F.C.O.; ASCHENBRENNER, J.J. A Análises da segurança do uso de imunossuppressores por pacientes insuficientes renais. Infarma ciências farmacêuticas. Curitiba, PR, v.32.e4, p.374-382, jan, 2020

XAVIER, Afonso Henrique Sobreira. INFECÇÃO POR CITOMEGALOVÍRUS EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAI: UM DESAFIO NO BRASIL E NO MUNDO. Doenças infecciosas e parasitárias no contexto brasileiro-Volume I, p. 108, 2021.

A

Abordagem simplificada 89, 90, 96, 147, 156

Ácido Ascórbico 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Ações farmacológicas 257

Adesão à medicação 14, 19, 20, 21

Aloe vera 231, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242

Antioxidantes 79, 84, 85, 86, 88, 112, 233, 257, 259, 260

Assistência farmacêutica 11, 50, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 125, 142, 144, 146, 176, 180, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 201, 203, 204, 205, 206, 246, 247, 253, 254, 255

Atenção à saúde 36, 71, 72, 73, 74, 78, 186, 193, 194, 253

Atenção farmacêutica 1, 73, 77, 78, 131, 183, 192, 193, 194, 195, 197, 201, 206, 229

Automedicação 1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 28, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 184

C

Cicatrização 110, 112, 113, 231, 232, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 253, 261, 263, 265

Controle de qualidade 29, 31, 32, 33, 34, 114, 115, 116, 120, 121, 122, 208, 209, 210, 214, 216, 276

D

Dependência 1, 10, 11, 72, 75

Descongestionantes nasais 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 72

Desequilíbrio ecológico 36

Determinação 20, 73, 89, 90, 92, 93, 95, 96, 97, 109, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 147, 151, 152, 155, 157

Diagnóstico de HIV 99, 100, 101, 107

Dispositivos móveis 100, 108

Distúrbio metabólico 133

Dor neuropática 158, 159, 160, 161, 162, 163, 167, 168, 169, 170, 171

Droga vegetal 27, 32

Duloxetina 158, 159, 160, 163, 166, 167, 168, 169

E

Educação em saúde 108, 133, 134, 135, 136, 137, 141, 183, 193

Educação permanente 100, 101, 253

Ensino superior 53, 58, 146, 147, 149, 289

Erros de medicação 197, 199, 204, 205

Espinheira Santa 243, 244, 246, 247, 248, 250, 251, 252, 253

F

Farmacêutico 1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 32, 33, 36, 42, 46, 49, 50, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 77, 78, 90, 95, 128, 129, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 173, 175, 176, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 221, 224, 225, 228, 246, 277

Farmacêutico hospitalar 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 199, 200

Farmácia 2, 10, 11, 13, 39, 44, 46, 50, 51, 71, 72, 75, 78, 89, 92, 93, 97, 109, 120, 122, 131, 133, 135, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 156, 169, 180, 183, 189, 192, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 206, 207, 221, 225, 253, 254, 277, 278, 289

Farmácia hospitalar 142, 143, 144, 146, 197, 199, 201, 203, 204, 206, 207

Fármacos 9, 12, 16, 18, 19, 21, 36, 38, 44, 45, 76, 97, 116, 132, 143, 149, 153, 156, 158, 160, 163, 166, 181, 182, 221, 222, 223, 226, 249

Ferimentos 231, 233, 263

Fibromialgia 158, 159, 160, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171

Fitoterápicos 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132, 253, 254, 256, 258, 265, 266

Flavonoides 79, 84, 85, 250, 251, 257, 258, 260, 263, 264

G

Gastrite 243, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 259

Gestante 123, 126, 129, 215

H

Hipertensão 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 223, 228, 230

Hipertensão arterial sistêmica 79, 80, 81, 82, 84, 85, 87, 88, 125, 230

I

Idosos 7, 18, 77, 80, 83, 137, 143, 173, 174, 175, 176, 180, 182, 183, 184, 210, 215, 229

Imidazólicos 1, 4, 8, 9

Infecção urinária 173, 174, 175, 176, 178, 179, 181

Infecções parasitárias 54, 55

M

Maytenus ilicifolia 243, 244, 246, 248, 250, 251, 253, 254

Medicamentos 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 85, 87, 125, 126, 128, 131, 132, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 155, 156, 158, 159, 160, 162, 163, 166, 167, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 216, 221, 222, 223, 225, 227, 228, 229, 230, 245, 246, 251, 252, 253, 258, 265, 266, 268, 269, 273, 277, 278

Medicamentos imunossupressores 221, 223, 228, 230

P

Parasitas humanos 53, 54, 55, 56

Pesquisa e desenvolvimento 208, 209, 210, 218

Plantas medicinais 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 87, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 231, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 261, 264, 266

Proposta de aula prática 147, 156

Q

Qualidade 1, 5, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 63, 65, 69, 70, 72, 73, 74, 76, 77, 85, 87, 107, 110, 111, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 129, 136, 139, 142, 143, 145, 146, 158, 159, 160, 162, 168, 174, 180, 183, 193, 194, 195, 197, 199, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 214, 216, 225, 243, 249, 250, 252, 253, 255, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 275, 276, 277, 278

Queda de esferas 90, 92, 95

S

SARS-CoV-2 133, 135, 138, 139, 140, 210, 217

Sistemas de saúde 68, 69, 198, 258

T

Testes rápidos 99, 100, 101

Transplante renal 221, 226, 227, 228, 229, 230

U

Uso racional de medicamentos 10, 12, 13, 36, 42, 49, 50, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 76, 77, 142, 143, 195, 199, 205

V

Viscosímetro de Hoppler 89, 90, 92, 93, 95, 96

Vitamina C 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 3

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

A hand holding a white box of generic medication. The box features a large black 'G' logo and the text 'Medicamento Genérico'. The background is a blurred image of a person in a white coat, likely a pharmacist or doctor, in a pharmacy setting.

G Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos



FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 3

-  www.arenaeditora.com.br
-  contato@arenaeditora.com.br
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  www.facebook.com/arenaeditora.com.br

 Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos