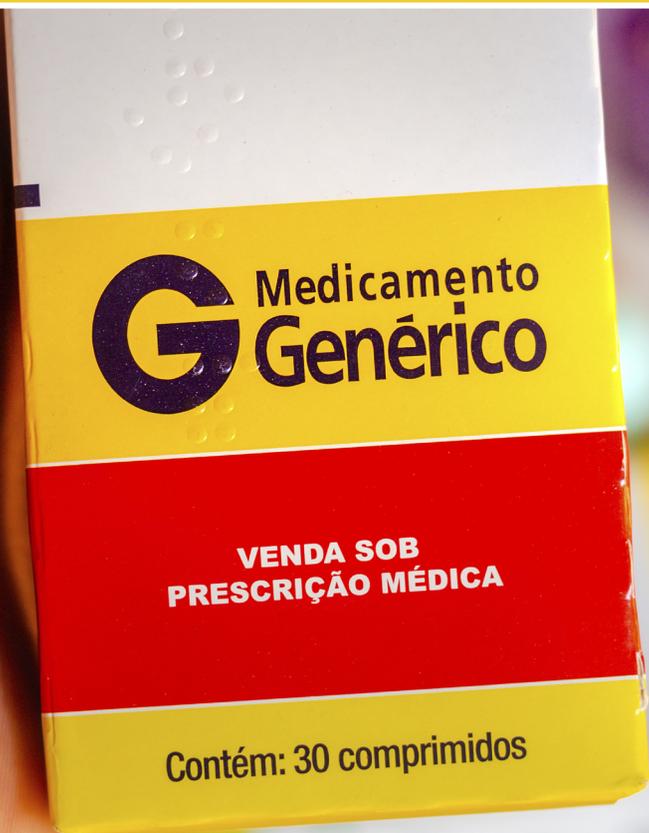




FARMÁCIA HOSPITALAR E CLÍNICA E PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA 3

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
Renêh 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 Morais 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

Ianara 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

Janaína 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

DIABETES MELLITUS: RELATO DE EXPERIÊNCIA REALIZADO ATRAVÉS DO PROJETO DE EXTENSÃO DESENVOLVIDO AO LONGO DA PANDEMIA DO COVID-19

Data de aceite: 02/01/2023

Anna Virgínia Bisognin Felice

Acadêmica do Curso de Farmácia.
Bolsista PROBEX – Universidade
Franciscana/UFN

Elisangela Colpo

Professora do Curso de Nutrição -
Universidade Franciscana/UFN

Lilian Oliveira de Oliveira

Professora do Curso de Fisioterapia -
Universidade Franciscana/UFN

Minéia Weber Blattes

Orientadora. Professora do Curso de
Biomedicina - Universidade Franciscana/
UFN

RESUMO: É através da educação em saúde que os profissionais da área da saúde exercem seu papel de educadores, capacitando a população para atuar de maneira qualificada no cuidado e autocuidado. O objetivo deste trabalho foi descrever as atividades desenvolvidas em um projeto de extensão sobre diabetes *mellitus*. Trata-se de um relato de experiência da bolsista do referido projeto desenvolvido no período de agosto de 2020 a julho de 2021. Esta vivência proporcionou um

aumento nos conhecimentos sobre o tema proposto, capacitando os participantes do projeto a socializarem seus conhecimentos científicos adquiridos na universidade com a população em geral.

PALAVRAS-CHAVE: Distúrbio metabólico; educação em saúde; SARS-CoV-2.

1 | INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, iniciou-se um surto de uma nova doença, denominada COVID-19, causada pelo coronavírus 2, que causa uma síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), a qual a Organização Mundial da Saúde (OMS), em março de 2020, declarou ser uma pandemia.

Este cenário evidenciou que a tríade saúde-doença-cuidado pode ser influenciada pelas ações de educação em saúde, sobretudo para grupos de risco para o COVID-19, como os pacientes com diabetes *mellitus* (DM).

O DM é em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de

insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos (IDF, 2017). A hiperglicemia crônica pode comprometer a imunidade inata e a imunidade humoral. Ademais, o DM se associa com um estado inflamatório crônico de baixo grau que afeta a regulação da glicose e a sensibilidade periférica à insulina (IACOBELLIS, 2020).

Em geral, as pessoas com DM têm maior risco de desenvolver complicações quando se contaminam com a COVID-19 (YANG *et al.*, 2020). Esta relação entre DM e COVID-19 também se evidenciou em outras epidemias causadas por outros coronavírus, como o causador do SARS em 2002 e da síndrome respiratória aguda do Oriente Médio (MERS) em 2012 (MEMISH *et al.*, 2020).

A extensão universitária desenvolvida pelas universidades tem como ponto central o estabelecimento de vínculo entre a sociedade e as instituições de nível superior. Contudo, o cenário pandêmico instalado em 2020 forçou a necessidade de reformulação das atividades acadêmicas, entre elas, a condução dos projetos e atividades extensionistas (ARRUDA, 2020).

Frente ao exposto, este relato tem por objetivo descrever as atividades remotas de estudo e educação em saúde, desenvolvidas durante a pandemia da COVID-19, por um grupo multiprofissional de estudante e professores sobre a temática do diabetes *mellitus*.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho constitui um relato de experiência, vivenciado pela autora, bolsista de projeto de extensão na Universidade Franciscana. Trata-se de um estudo qualitativo, por métodos observacionais, o qual busca apresentar uma reflexão em âmbito profissional e de interesse da comunidade científica, estabelecendo conexões entre a teoria e a prática. A temática principal deste trabalho foi descrever as atividades remotas de estudo e educação em saúde para pacientes com DM, realizadas no período de agosto de 2020 a julho de 2021, organizadas por docentes e discentes da Universidade Franciscana e vinculados ao Grupo Multidisciplinar de Educação, Pesquisa e Extensão em Diabetes *Mellitus* da Universidade Franciscana – GEPED/UFN.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

O DM é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina, ação da insulina ou ambos. A hiperglicemia crônica do DM está associada a danos a longo prazo, disfunção e falência de diferentes órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos (ADA, 2013).

A grande maioria dos casos de DM se enquadra em duas grandes categorias, o DM tipo 1, o qual a causa é uma deficiência absoluta de secreção de insulina. Os indivíduos com risco aumentado de desenvolver este tipo de DM podem frequentemente ser identificados por evidências sorológicas de um processo patológico autoimune que

ocorre nas ilhotas pancreáticas e por marcadores genéticos. Na outra categoria, muito mais prevalente, DM tipo 2, a causa é uma combinação de resistência à ação da insulina e uma resposta inadequada de secreção de insulina compensatória. Na última categoria, um grau de hiperglicemia suficiente para causar alterações patológicas e funcionais em vários tecidos-alvo, mas sem sintomas clínicos, pode estar presente por um longo período de tempo antes que o DM seja detectado (SBD, 2019).

Em pacientes com DM infectados com o SARS-CoV-2 evidenciou-se um aumento nos níveis de interleucina-6 e proteína C reativa (PCR) portanto, o estado pró-inflamatório próprio do DM pode favorecer a tempestades de citocinas e a resposta inflamatória sistêmica que acompanha a SARS em pacientes com COVID-19 (GUO *et al.*, 2020).

Uma gama de estudos disponíveis mostrou que o DM é uma comorbidade que está associada a casos graves de SARS e ao aumento da mortalidade em pacientes que contraem o novo coronavírus e que apresentam variabilidade glicêmica (GUAN *et al.*, 2020; YANG *et al.*, 2020; HONG *et al.*, 2014). Pacientes diabéticos com COVID-19, segundo estudo, apresentam marcadores séricos inflamatórios alterados e maior prevalência de doenças cardiovasculares. Lactato desidrogenase (LDH), PCR apresentaram valores elevados e baixa contagem de linfócitos, o nível do Dímero D está associado significativamente a mortalidade por COVID-19, apresentando níveis mais altos em diabéticos, sinalizando uma predisposição a desenvolver trombose (PERIC; STULING, 2020).

Com base nesta temática, e na sua importância durante a pandemia da COVID-19, o projeto de extensão foi desenvolvido por um grupo multiprofissional de professores e alunos da Universidade Franciscana, denominado Grupo Multidisciplinar de Educação, Pesquisa e Extensão em Diabetes *Mellitus* da Universidade Franciscana – GEPED/UFN.

Após a divulgação do projeto, formou-se um grupo com 16 integrantes de diversos cursos da área da saúde: biomedicina, enfermagem, farmácia, fisioterapia, medicina, nutrição e odontologia, orientados por professores da instituição.

O objetivo do projeto foi de realizar educação em saúde através do grupo de estudos no qual os alunos puderam estudar, entender e aprofundar os conhecimentos acerca do DM e sobre a importância do cuidado multiprofissional nesta doença. Ao longo do projeto, foi possível adquirir conhecimento sobre a doença, medicações, prevenção e tratamento nutricional, assim como as complicações que a doença pode causar nos pacientes.

Neste projeto, foi possível o aprofundamento os conhecimentos para poder socializar com a população em geral o quão importante é saber mais sobre a doença, prevenção e autocuidado, ressignificando sobre os cuidados e autocuidado em pacientes com a doença.

No decorrer dos primeiros meses foram realizados estudos sobre os diversos tipos de DM, sua fisiopatologia e complicações, para que todos os integrantes soubessem diferenciar os tipos da doença e entendessem a doença como um todo, e não somente dentro da sua área de atuação, proporcionando assim o entendimento do cuidado multiprofissional e facilitando o trabalho futuro em equipe.

O início do projeto se deu em meio a pandemia da COVID-19, na qual os pacientes com DM são grupos de risco, sobretudo os que apresentam variabilidade glicêmica. Assim, o grupo iniciou as atividades de disseminação dos conhecimentos através da rede social *Instagram*, utilizando uma linguagem acessível e de fácil compreensão pela comunidade em geral. Posto isso, cabe destacar que um baixo grau de escolaridade e uma bagagem de informações escassas sobre o assunto é fator de menor engajamento dos pacientes com diabetes no seu autocuidado e dificulta o manejo da doença (ALVARADO-MAREL *et al.*, 2019).

No *Instagram* @gepedufn (figura 1) foram veiculados alguns materiais com intuito de transmitir conhecimento científico e de qualidade para a população acadêmica e geral. É importante ressaltar que apesar de muitos grupos populacionais conviverem com o DM durante anos, poucos têm conhecimento básico sobre o assunto (BORBA AKOT, *et al.*, 2015).

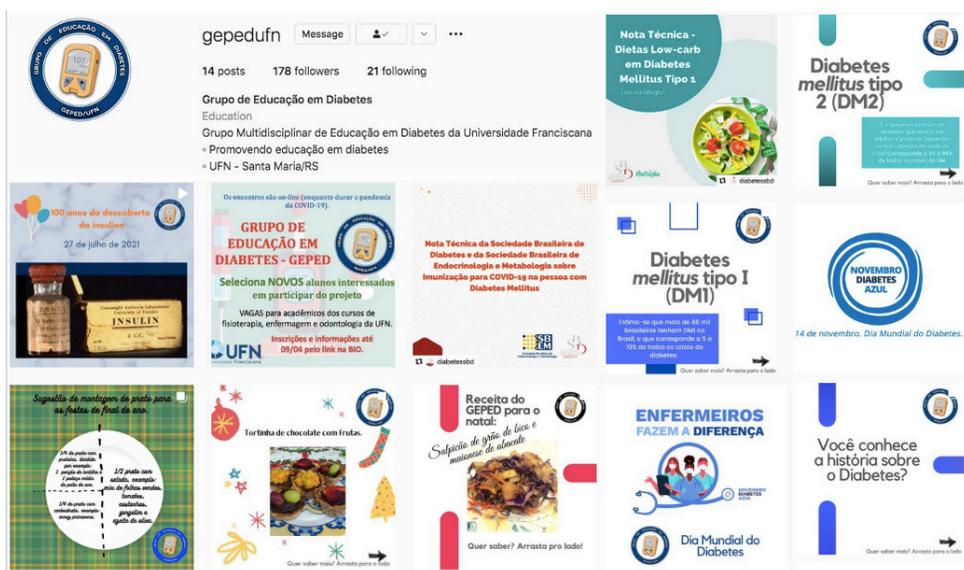


Figura 1: imagem do *Instagram* @gepedufn onde foram veiculados alguns materiais de educação em saúde.

Diante da nova realidade da pandemia, a forma de contato entre profissionais da área da saúde e pacientes teve que ser adaptada e sofreu algumas alterações promissoras para o enfrentamento desse novo momento (MARQUES *et al.*, 2020). Assim, neste contexto, adaptamos as atividades para a realidade da pandemia da COVID-19, estreitando a relação entre os estudantes e a comunidade em geral, para as quais as publicações foram destinadas.

4 | CONCLUSÃO

Os processos de educação em saúde são caracterizados pela disseminação de conhecimentos acerca de uma temática, sendo neste caso o DM. Objetivou-se com este projeto disseminar os conhecimentos científicos em saúde e promover mudança do estilo de vida desses pacientes, através de materiais produzidos em linguagem acessível para a população em geral e comunidade acadêmica. Além disso, os estudantes puderam aprofundar seus conhecimentos acerca da temática abordada no projeto, entendendo a fisiopatologia da doença, suas complicações diretas e indiretas, assim como, entendendo as maneiras de evitá-las através do aumento da adesão de um estilo de vida saudável, bem como da importância de todos os profissionais da saúde no cuidado do paciente com diabetes.

Acredita-se que a proposta do grupo de estudo multiprofissional foi significativa, pois foi possível adquirir conhecimentos sobre o DM, ressignificando o conhecimento teórico e prático dos estudantes e auxiliando a sociedade no enfrentamento da doença e no cuidado do paciente com DM. A pandemia da COVID-19 impossibilitou o contato presencial com os pacientes, atividades as quais estão previstas para este momento de retorno gradual à presencialidade.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Franciscana pelo apoio financeiro através da bolsa de projeto de extensão – PROBEX/UFN.

REFERÊNCIAS

- ALVARADO-MARTEL D, *et al.* Identification of psychological factors associated with adherence to self-care behaviors amongst patients with type 1 diabetes. **Journal Diabetes Research**, v. 14, p. 1-10, 2019.
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. **Diabetes Care**, v. 36, n. 1, p. 67-74, 2013.
- ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Revista de Educação a Distância em Rede**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.
- BORBA AKOT, *et al.* Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 125-136, 2019.
- GUAN W., *et al.* Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. **N Engl J Med**, v. 382, p. 1708-1720, 2020.

HONG K. W., *et al.* Clinical courses and outcomes of hospitalized adult patients with seasonal influenza in Korea, 2011–2012: Hospital-based Influenza Morbidity & Mortality (HIMM) surveillance. **J Infect Chemother**, v. 20, p. 9–14, 2014.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Atlas. 8. ed. Bruxelas: **International Diabetes Federation**, 2017.

MARQUES L.C., *et al.* Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 29 p. 1–12, 2020.

MEMISH Z.A., *et al.* Middle East respiratory syndrome. **Lancet**, v. 395, p. 1063-1077, 2020.

PERIC, S., STULING, T. M. Diabetes and COVID-19. **Wiener Klinische Wochenschrift**, v. 132, n. 13-14, p. 356-361, Julho, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Editora Clannad, 2019.

Yang X., *et al.* Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: A single-centered, retrospective, observational study. **Lancet Respir Med.**, v. 8, p. 475–481, 2020.

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 and black medicine box. The box has a large black 'G' logo and the text 'Medicamento Genérico'. The background is a blurred image of a person's hands holding a similar box.

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
- 📘 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

G Medicamento
Genérico

**VENDA SOB
PRESCRIÇÃO MÉDICA**

Contém: 30 comprimidos