

FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 3

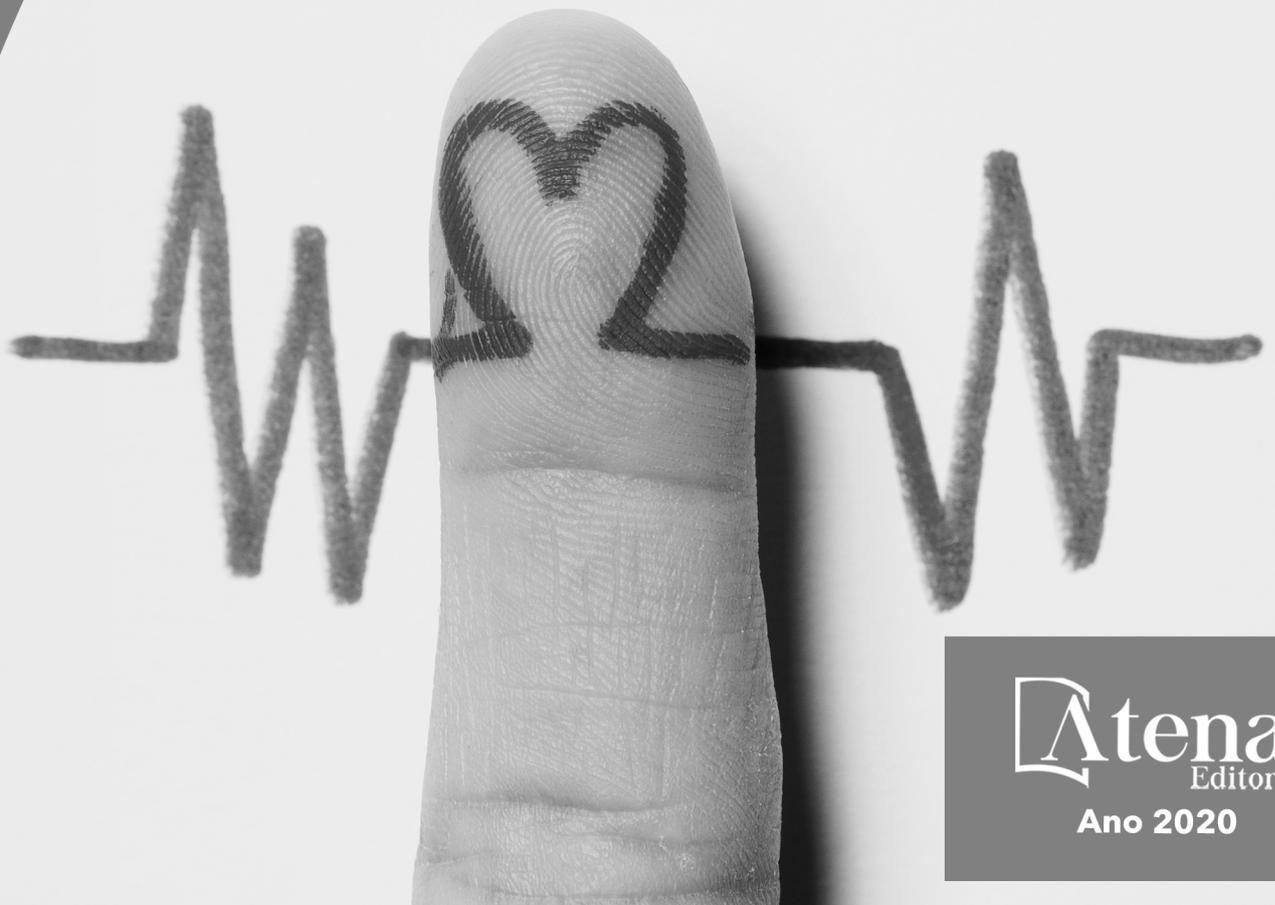
**IARA LÚCIA TESCAROLLO
(ORGANIZADORA)**



Atena
Editora
Ano 2020

FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 3

**IARA LÚCIA TESCAROLLO
(ORGANIZADORA)**



Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Karine de Lima

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

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. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F233 Farmácia e promoção da saúde 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Iara Lúcia Tescarollo. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia.
 ISBN 978-65-81740-26-9
 DOI 10.22533/at.ed.269200301

1. Atenção à saúde. 2. Farmácia – Pesquisa. I. Tescarollo, Iara Lúcia.

CDD 615

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O mundo passa por profundas transformações, e as formas de acessar, socializar e produzir conhecimento, sem dúvida, tem um papel fundamental no direcionamento dessas mudanças. Mantendo o compromisso de divulgar e disseminar o conhecimento científico, a Atena Editora, através da coletânea “Farmácia e Promoção da Saúde”, vem desempenhando com competência o desafio de atender as demandas da modernidade, articuladas com o propósito de contribuir com o progresso da ciência envolvendo a Profissão Farmacêutica. Diversos e interessantes temas são discutidos em cada volume com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres, doutores, farmacêuticos e todos aqueles profissionais que, de alguma maneira, possam interessar por assuntos relacionados à Farmácia, especialmente “Promoção da Saúde”.

Os volumes estão organizados em capítulos com temáticas que se complementam. No primeiro volume estão 19 capítulos que relatam estudos com ênfase em plantas medicinais, produtos naturais, cuidados com a saúde, dentre eles o desenvolvimento farmacotécnico de produtos farmacêuticos e dermocosméticos empregando insumos de origem vegetal; prospecção tecnológica e avaliação de atividade terapêutica de derivados vegetais; estudo dos benefícios de probióticos e consumo de nutracêuticos; panorama atual dos medicamentos fitoterápicos e produtos homeopáticos, e outros temas de repercussão. No segundo volume estão contemplados 16 capítulos que abordam assuntos relacionados ao controle de qualidade na área farmacêutica; alterações bioquímicas, análises clínicas e toxicológicas; prospecção tecnológica e síntese de novos fármacos, e outros assuntos relevantes.

Neste terceiro volume estão reunidos 19 capítulos que versam sobre farmacologia, farmacoterapia, assistência farmacêutica, atuação do profissional farmacêutico em diferentes serviços de saúde, uso racional de medicamentos, prevenção e promoção da saúde.

Esta coletânea representa um estímulo para que pesquisadores, professores, alunos e profissionais possam divulgar seus achados de forma simples e objetiva. Também faz um convite para que o conhecimento gerado nas diferentes instituições, possa ser disseminado e utilizado na busca de soluções para os problemas estudados, na elaboração de produtos inovadores, na prestação de serviços, trazendo resultados que possam refletir favoravelmente na promoção da saúde e qualidade de vida das pessoas. Boa leitura!

Iara Lúcia Tescarollo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ASPECTOS ETIOPATOGÊNICOS E TERAPÊUTICA DA MENINGITE BACTERIANA: UMA REVISÃO	
Morganna Thinesca Almeida Silva	
Ícaro da Silva Freitas	
Ediléia Miranda de Souza Ferreira	
Thays Matias dos Santos	
José Marcos Teixeira de Alencar Filho	
Carine Lopes Calazans	
Ivania Batista de Oliveira	
Mabel Sodré Costa Sousa	
Joseneide Alves de Miranda	
DOI 10.22533/at.ed.2692003011	
CAPÍTULO 2	10
ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS E FARMACOTERAPÊUTICOS DA MIOCARDITE E PERICARDITE	
Larissa Dantas de Souza	
Marina Pereira Silva	
Jade Ferreira de Souza Santos	
Mariana Cavalcante Barbosa	
José Marcos Teixeira de Alencar Filho	
Carine Lopes Calazans	
Ivania Batista de Oliveira	
Mabel Sodré Costa Sousa	
Joseneide Alves de Miranda	
Elaine Alane Batista Cavalcante	
Morganna Thinesca Almeida Silva	
DOI 10.22533/at.ed.2692003012	
CAPÍTULO 3	22
AVALIAÇÃO DA FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ANFETAMINAS E BEBIDAS CAFEINADAS EM CAMINHONEIROS	
Railson Pereira Souza	
Rayran Walter Ramos de Sousa	
Kar�cia Lima de Freitas Bonfim	
Layane Carneiro Alves Pereira	
Roberta Pires de Sousa Matos	
Herlem Silva Rodrigues	
Ayesca Thaynara Toneli da Silva	
Margareth Coêlho dos Santos	
Ceres Lima Batista	
Maryana Matias Paiva de Lima	
Danielly Silva de Melo	
Eduardo Emanuel Sátiro Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.2692003013	
CAPÍTULO 4	35
BASES FARMACOLÓGICAS PARA ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO DIANTE DA TERAPÊUTICA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)	
Atílio Araújo Sabino	
Camila Ferreira Santos	
Jane da Silva Carvalho	
José Marcos Teixeira de Alencar Filho	
Carine Lopes Calazans	

Ivania Batista de Oliveira
Mabel Sodré Costa Sousa
Joseneide Alves de Miranda
Elaine Alane Batista Cavalcante
Morganna Thinesca Almeida Silva

DOI 10.22533/at.ed.2692003014

CAPÍTULO 5 45

BASES TEÓRICAS PARA ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO NA TERAPÊUTICA COM ANTICOAGULANTES, ANTIPLAQUETÁRIOS E ANTITROMBÓTICOS

Morganna Thinesca Almeida Silva
Ivan Rosa de Jesus Júnior
Ana Carolina Vieira Delfante
Maria de Lourdes Alves dos Reis
José Marcos Teixeira de Alencar Filho
Carine Lopes Calazans
Ivania Batista de Oliveira
Mabel Sodré Costa Sousa

DOI 10.22533/at.ed.2692003015

CAPÍTULO 6 54

CARACTERÍSTICAS DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO BÁSICA A SAÚDE E MEIOS DE PROMOVER ADEQUADAMENTE ESTA AÇÃO

José Allan Coelho Ramos
Bruna Rafaela Aleixo Gomes
Lidiany da Paixão Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.2692003016

CAPÍTULO 7 62

CONTRACEPÇÃO DE EMERGÊNCIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE A PÍLULA DO DIA SEGUINTE E SEUS EFEITOS

Henrique Luiz Gomes Junior
João Paulo de Melo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.2692003017

CAPÍTULO 8 73

EFEITOS DO USO DAS ESTATINAS E A REDUÇÃO DOS NÍVEIS DE UBIQUINONA (COENZIMA Q10)

Camila Araújo Costa
Ianara Pereira Rodrigues
Maria Rayane Matos de Sousa
Andreson Charles de Freitas Silva

DOI 10.22533/at.ed.2692003018

CAPÍTULO 9 85

FATORES COEXISTENTE NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM POLICIAIS MILITARES LOTADOS EM UMA COMPANHIA DE POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Glaucan Meneses da Silva
Severina Rodrigues de Oliveira Lins

DOI 10.22533/at.ed.2692003019

CAPÍTULO 10 97

IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA

Janaina Araújo da Silva
Lidiany da Paixão Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.26920030110

CAPÍTULO 11 107

ÍNDICE DE IDOSOS DIAGNOSTICADOS COM HIV NO AGRESTE DE PERNAMBUCO ASSISTIDOS PELA V GERES

Ellyssandra Luanna da Silva Lira
Emesson Soares da Silva
Ismael Manassés da Silva Santos
Laryssa Lima de Andrade
Marcia Alessandra da Silva Calado
Marisa Virgínia de Menezes Pereira da Silva Azevedo
Mariana de Oliveira Santos
Micaelle Batista Torres
Sabrina Izidio Vilela
Severina Rodrigues de Oliveira Lins

DOI 10.22533/at.ed.26920030111

CAPÍTULO 12 116

INFLUÊNCIA DA MELATONINA E GELDANAMICINA FRENTE AOS TESTÍCULOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Marcos Aurélio Santos da Costa
Thiago Oliveira Nascimento
Luiz Henrique da Silva Linhares
Maria Luísa Figueira de Oliveira
José Anderson da Silva Gomes
Jennyfer Martins de Cavalho
Geovanna Hachyra Facundo Guedes
Diana Babini Lapa de Albuquerque Britto
Carina Scanoni Maia
Juliana Pinto de Medeiros
Fernanda das Chagas Angelo Mendes Tenorio
Sônia Pereira Leite

DOI 10.22533/at.ed.26920030112

CAPÍTULO 13 127

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA PROFILAXIA E NO TRATAMENTO DE PACIENTES TUBERCULÍNICOS EM AGRESTINA-PE, 2019

José Gustavo Silva Farias
Hugo Wesley Pereira
Vivian Mariano Torres

DOI 10.22533/at.ed.26920030113

CAPÍTULO 14 138

O PAPEL DOS ASSISTENTES FARMACÊUTICOS, PERANTE A AUTOMEDICAÇÃO E O USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS NO BRASIL: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Eliza Maria Nogueira do Nascimento
Diego de Hollanda Cavalcanti Tavares

DOI 10.22533/at.ed.26920030114

CAPÍTULO 15	146
O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL DE FARMÁCIA PARA A SAÚDE PÚBLICA E PARA AS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO BRASIL	
Otaviano Eduardo Souza da Silva	
Vivian Mariano Torres	
DOI 10.22533/at.ed.26920030115	
CAPÍTULO 16	157
OS FATORES ENVOLVIDOS NA NÃO ADESÃO DO DIABÉTICO À TERAPIA FARMACOLÓGICA COM HIPOGLICEMIANTE ORAIS	
Anderson Marcos Vieira do Nascimento	
Steffane Caroliny Sampaio Ribeiro	
Jessika Brenda Rafael Campos	
Andreza Nogueira Silva	
Arthur Silva Pereira	
Luana Maria Angelo dos Santos	
José Rafael Eduardo Campos	
Suiany Emidia Timóteo da Silva	
Teresa Maria Siqueira Nascimento Arrais	
Willma José de Santana	
Dayse Christina Rodrigues Pereira Luz	
DOI 10.22533/at.ed.26920030116	
CAPÍTULO 17	169
PRINCIPAIS CAUSAS DO USO INDEVIDO DE MEDICAMENTOS ENTRE IDOSOS	
Jorge André de Souza Lucena	
João Paulo de Mélo Guedes	
DOI 10.22533/at.ed.26920030117	
CAPÍTULO 18	182
RESISTÊNCIA E FARMACODINÂMICA DE ANTIBIÓTICOS EM UM ENFOQUE LITERÁRIO	
Suzane Meriely da Silva Duarte	
Ricardo Matos de Souza Lima	
Tatiana Mesquita Basto Maia	
Greg Resplande Guimarães	
Miquéias de Oliveira Martins	
DOI 10.22533/at.ed.26920030118	
CAPÍTULO 19	193
AVALIAÇÃO DA POTENCIALIZAÇÃO DO EFEITO DA AZITROMICINA PELA AÇÃO ANTIMICROBIANA DO ALHO (ALLIUM SATIVUM)	
Thauany Torres Santos	
Rosilda Maria Batista	
Samilla da Silva Andrade	
Thais Margarida Silva Santos	
Michele Cristina da Silva	
Weslley Rick Cordeiro de Lima	
Sabrina Izidio Vilela	
DOI 10.22533/at.ed.26920030119	
SOBRE A ORGANIZADORA	199
ÍNDICE REMISSIVO	200

BASES FARMACOLÓGICAS PARA ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO DIANTE DA TERAPÊUTICA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS)

Data de submissão: 04/12/2019

Data de aceite: 24/01/2020

Atilio Araújo Sabino

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/2758337402776382>

Camila Ferreira Santos

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/9402020722076449>

Jane da Silva Carvalho

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/5359809957686224>

José Marcos Teixeira de Alencar Filho

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Faculdade Irecê (FAI) Recife – PE

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/0807801389134684>

Carine Lopes Calazans

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/1902831110621207>

Ivania Batista de Oliveira

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/5112850755258633>

Mabel Sodré Costa Sousa

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/6677502970585238>

Joseneide Alves de Miranda

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/0262539103530308>

Elaine Alane Batista Cavalcante

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/0673859141602662>

Morganna Thinesca Almeida Silva

Faculdade Irecê (FAI)

Irecê – Bahia

<http://lattes.cnpq.br/1370186142096453>

RESUMO: Introdução: Após a implantação da farmácia clínica no Brasil foi necessária uma atuação mais abrangente do profissional farmacêutico, pois, este além de ser responsável pelo medicamento elava-se a um novo patamar, a reaproximação ao paciente, promovendo o Uso Racional do Medicamento (URM), evitando, identificando e resolvendo Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs). A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), uma doença que atinge 32,5% (36 milhões) da população adulta brasileira está relacionada ao sistema cardiovascular, caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg, sistólica e diastólica, respectivamente. Existem diversos fatores

de riscos da HAS que torna indispensável o acompanhamento farmacêutico, pois, é importante controlar as possíveis interações medicamentosas e promover qualidade de vida ao paciente. **Metodologia:** Foram utilizados como bases para esta pesquisa artigos científicos publicados em periódicos, classificados entre A1 à C3 na Plataforma Sucupira. **Resultados e Discussão:** O tratamento medicamentoso é realizado através de substâncias que podem agir em alvos farmacológicos como o coração, vasos sanguíneos, rins e assim dão respostas que melhoram a condição do hipertenso. Para isso existe classes de medicamentos que atuam nesses determinados alvos, como os antagonistas dos receptores β_1 , bloqueadores dos canais de cálcio, antagonistas do sistema renina e diuréticos. É de suma importância o atendimento farmacoterapêutico para prevenir os riscos de interações medicamentosas e possíveis PRMs. **Conclusão:** A adesão ao atendimento farmacoterapêutico é de grande relevância, pois, previne as interações medicamentosas e controla os possíveis PRMs.

PALAVRAS-CHAVE: Hipertensão Arterial Sistêmica; Anti-hipertensivos; Tratamento Farmacológico.

PHARMACOLOGICAL BASIS FOR CLINICAL PHARMACEUTICAL PERFORMANCE BEFORE SYSTEMIC ARTERIAL HYPERTENSION (HAS)

ABSTRACT: Introduction: After the implementation of the clinical pharmacy in Brazil, it was necessary a broader action of the pharmaceutical professional, because, besides being responsible for the drug, it raised to a new level, the rapprochement with the patient, promoting the Rational Use of the Drug. (URM), avoiding, identifying, and resolving Drug Related Problems (PRMs). Systemic Arterial Hypertension (SAH), a disease that affects 32.5% (36 million) of the Brazilian adult population is related to the cardiovascular system, characterized by the sustained elevation of systolic and diastolic blood pressure levels ≥ 140 and / or 90 mmHg, respectively. . There are several risk factors for hypertension that make pharmaceutical monitoring indispensable, as it is important to control possible drug interactions and promote quality of life for patients. **Methodology:** We used as bases for this research scientific articles published in journals, classified from A1 to C3 in the Sucupira Platform. **Results and Discussion:** Drug treatment is performed through substances that can act on pharmacological targets such as the heart, blood vessels, kidneys and thus give responses that improve the condition of hypertensive. For this there are classes of drugs that act on these specific targets, such as β_1 receptor antagonists, calcium channel blockers, renin system antagonists and diuretics. Pharmacotherapeutic care is of paramount importance to prevent the risks of drug interactions and possible PRMs. **Conclusion:** Adherence to pharmacotherapeutic care is of great relevance, as it prevents drug interactions and controls possible PRMs.

KEYWORDS: Systemic Arterial Hypertension; Antihypertensive drugs; Drug Therapy.

1 | INTRODUÇÃO

Ao longo da história, o profissional farmacêutico enfrentou algumas dificuldades no desenvolvimento de suas atividades, a exemplo do século XX em que a expansão da indústria medicamentosa objetivava sobretudo o lucro, sem foco na saúde e bem-estar do paciente (VIEIRA, 2007). Com a implantação da farmácia clínica no Brasil foi necessária uma atuação mais abrangente do profissional farmacêutico, pois, este além de ser responsável pelo medicamento eleva-se a um novo patamar, a reaproximação ao paciente, com mais possibilidades de orientar sobre o Uso Racional de Medicamento (URM), evitar, identificar e resolver Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs) principalmente no tocante a adesão, promovendo assim a Atenção Farmacêutica (AF) (VIANA, 2017).

Nesse novo contexto, além de dispensar e participar do manejo do uso de medicamentos, o farmacêutico assume um novo papel com cuidado centrado no paciente, numa relação humanizada, considerando fatores socioeconômicos, crenças, valores, cultura e hábitos de vida, além de respeitar as expectativas e preocupações do paciente e assim proporcionar qualidade de vida, sendo que, para isso deve nortear-se a partir de bases teóricas fundamentadas (PEREIRA, 2008).

A formação do profissional é decisiva nessa prática clínica, pois, possibilita condições para realização de acompanhamento farmacoterapêutico completo e de qualidade (PEREIRA, 2008). Para isso, é necessário instrumentos que promovam a padronização de condutas e que auxiliem na uniformização da tomada de decisões na terapêutica medicamentosa/não-medicamentosa das mais diversas patologias, dentre essas a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), uma doença relacionada ao sistema cardiovascular e originada através de alterações multifatoriais, sendo caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg, sistólica e diastólica, respectivamente (PERES; PEREIRA, 2015).

Segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, no Brasil, a HAS atinge 32,5% (36 milhões) da população adulta, apresentando os mais diversos fatores de riscos, como: idade, sexo e etnia, excesso de peso e obesidade, ingestão de sal, álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genética (MALACHIAS, 2016).

Em virtude dos dados é imprescindível a intervenção do farmacêutico diante da terapêutica. Mesmo sabendo da importância de estratégias não medicamentosas que visam prevenir e tratar a hipertensão como mudanças no estilo de vida, alimentação natural, comportamentos saudáveis, redução de ingestão de cloreto de sódio, é inquestionável a indicação de tratamento medicamentoso, pois, são substâncias que podem agir em alvos farmacológicos como coração, vasos sanguíneos, rins e assim dão respostas que melhoram a condição do hipertenso (PERES; PEREIRA, 2015).

2 | METODOLOGIA

Este trabalho baseou-se em uma revisão bibliográfica descritiva e de caráter qualitativo, teve como fonte de pesquisa livros do acervo da biblioteca da Faculdade Irecê (FAI) e uma filtragem nos sites de buscas Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed, LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Science Direct.

Foram utilizados para a realização desse estudo os seguintes descritores: Hipertensão Arterial Sistêmica, Atuação do Farmacêutico Clínico, Bases Teóricas da Hipertensão, Aspectos Farmacológicos do Sistema Cardiovascular, Terapia Medicamentosa/não-medicamentosa, Mecanismo de Ação, dentre outros. Os critérios de inclusão e exclusão dos artigos foram aqueles publicados no período de 2000 a 2018, classificados entre A1 à C3 na Plataforma Sucupira, em alguns casos específicos levou-se em consideração a relevância do conteúdo presente no texto.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Exceto Medicamentos Isentos de Prescrição MIPs, sabe-se que o ato de prescrever é uma atribuição de médicos, dentistas e veterinários e que não é permitido ao farmacêutico modificar prescrições, a este fica o papel de acompanhar o paciente em terapias farmacológicas ou não farmacológicas visando a promoção da saúde, prevenção de doenças e outros problemas de saúde tendo como base princípios éticos e políticas de saúde vigentes (PEREIRA, 2008).

Estratégias não medicamentosas, como mudanças na redução de peso corporal, redução de ingestão de cloreto de sódio, restrição do consumo de álcool, aumento da atividade física são importantes, pois, visam prevenir e tratar a pré-hipertensão, além de que podem aumentar a eficácia do tratamento farmacológico em hipertensão de estágio 01 e 02 (Quadro 01), (PÉRES, 2003).

CLASSIFICAÇÃO	PRESSÃO ARTERIAL (mmHg)	
	SISTÓLICA	DIASTÓLICA
Normal	< 120	e < 80
Pré-hipertensão	120-139	ou 80-89
Hipertensão, estágio 1	140-159	ou 90-99
Hipertensão, estágio 2	≥ 160	ou ≥ 100

Quadro 01: Critérios para classificação de hipertensão em adultos

Fonte: (BRUNTON, 2018).

A pressão arterial pode ser controlada através de substâncias específicas que agem em alvos farmacológicos como coração, vasos sanguíneos, rins, dando

assim respostas que melhora a condição do hipertenso e para isso existe classes de medicamentos que atuam nesses determinados alvos (ROBERTSON, 2017).

No coração, as células estriadas que o compõe são ricas em receptores (metabotrópicos) adrenérgicos do tipo β_1 . São receptores para adrenalina e noradrenalina (epinefrina e norepinefrina) que ao se ligarem permitem o influxo de cálcio (Ca^{2+}) no coração, aumentando assim, a força de contração e a frequência cardíaca (RANG, 2015). A frequência ou força com que o coração ejeta o sangue é diretamente proporcional ao débito cardíaco, aumentando assim a pressão arterial já que essa é o resultado da força sobre a área. Sendo assim, quanto mais sangue o coração ejeta maior será o volume sanguíneo nas artérias (MALACHIAS, 2016).

Fármacos podem impedir a ligação da adrenalina e noradrenalina, são os antagonistas dos receptores β_1 ou antagonistas adrenérgicos ou β -bloqueadores, onde atuam diminuindo a força de contração e a frequência cardíaca (Quadro 2), (BRUNTON, 2018).

Os vasos sanguíneos são compostos por células musculares lisas que possuem receptores α_1D (ligados a proteína G_q) sendo sítios de ligação para adrenalina e noradrenalina, liberando o influxo de cálcio (Ca^{2+}) e possibilitando assim a contração dos mesmos (RANG, 2015). O vaso sanguíneo do hipertenso é resistente, ou seja, sem dilatação, conseqüentemente a área fica pequena e a pressão aumenta, podendo ser tratado pelos medicamentos da classe antagonistas dos receptores β_1 , impedindo que adrenalina e noradrenalina se liguem, assim os canais de cálcio não serão ativados e o vaso sanguíneo pode relaxar (BRUNTON, 2018).

Além dos antagonistas dos receptores β_1 , os bloqueadores dos canais de cálcio podem ajudar no tratamento, agindo também nos mesmos alvos (coração e vasos sanguíneos), atuando tanto no músculo liso quanto no cardíaco (Quadro 2), (BOMBIG, 2009).

O controle da hipertensão pode ser feito também através da diurese e pela liberação de substâncias responsáveis pelo aumento da pressão. Em virtude disso, os rins são alvos farmacológicos, pois, possuem o Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA), responsável por reter sódio (Na^+) no organismo (GONZAGA, 2019).

O angiotensinogênio, produzido pelo fígado quando liberado cai na corrente sanguínea e migra para o rim, onde encontra a enzima renina (angiotensinogenase), que quebra-o em angiotensina I e essa sofre ação da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), transformando em angiotensina II que por sua vez vai para o córtex da supra renal e se liga a receptores AT1 (receptores para angiotensina II) fazendo com que a célula produza e libere aldosterona, um mineralocorticoide que retém sódio fazendo a pressão arterial aumentar influenciada também por angiotensina que causa vasoconstricção (GONZAGA, 2019). Existem medicamentos que agem diretamente no Sistema Renina Angiotensina (SRAA), conhecidos como inibidores de ECA e também os antagonistas dos receptores AT1 (Quadro 2), (ROBERTSON, 2017).

Dentre as classes farmacológicas para o tratamento da hipertensão há ainda os diuréticos que fazem com que mais íons fiquem retidos no interior dos túbulos e da alça de Henle, favorecendo a saída de líquido (BATLOUNI, 2009). São classificados como diuréticos de alça aqueles que retêm íons e líquido no interior da alça, como por exemplo o medicamento furosemida, e os tiazídicos representado pela hidroclorotiazida que retém líquido no túbulo contorcido distal (Quadro 2). A utilização desses medicamentos pode causar hipocalcemia, portanto pode-se utilizar diuréticos poupadores de potássio (RANG, 2015).

<ul style="list-style-type: none"> • ANTAGONISTAS DOS RECEPTORES β_1: Propranolol; Atenolol; Metoprolol; Metildopa; Clonidina;
<ul style="list-style-type: none"> • BLOQUEADORES DOS CANAIS DE CÁLCIO: Nifedipino de liberação lenta; Anlodipino; Felodipino; Nitrendipino; Isradipino; Verapamil; Diltiazem;
<ul style="list-style-type: none"> • ANTAGONISTAS DO SISTEMA RENINA: Captopril; Enalapril; Lisinopril; Fosinopil; Ramipril; Perindopril; Losartana; Ibesartana; Candesartana; Telmisartana; Valsartana;
<ul style="list-style-type: none"> • DIURÉTICOS: Indapamida; Furosemida; Amilorida; Hidroclorotiazida; Clortalidona; Espironolactona; Triantereno;

Quadro 2: Classes farmacológicas e medicamentos utilizados na hipertensão

Fonte: (BRASIL, 2012).

Na atuação clínica é dever do farmacêutico, quando necessário, interagir com o profissional prescritor, pois, pode possuir informações pertinentes sobre o paciente que contribua de forma significativa na otimização da terapia, afinal, geralmente é na farmácia que ocorre o contato direto com o paciente antes e depois do atendimento em outros serviços de saúde (PERES; PEREIRA, 2015).

Esclarecimentos sobre risco/benefício, conservação e utilização de medicamentos e até sensibilização quanto a adesão do tratamento fazem parte do atendimento farmacoterapêutico (VIANA, 2017). Diante o exposto, é imprescindível o conhecimento a respeito das interações medicamentosas, pois essa é uma causa de inúmeros problemas de saúde (PERES; PEREIRA, 2015).

O objetivo principal do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares do paciente hipertenso (PATROCINADORAS, 2007). Qualquer medicamento dos grupos de anti-hipertensivos (Quadro 2) pode ser utilizado para o tratamento da hipertensão arterial, desde que seja alertado ao paciente as possíveis reações adversas. Os medicamentos comercializados no Brasil estão descritos por classes no Quadro 2, enquanto as principais interações medicamentosas estão detalhadas no Quadro 3, (BRASIL, 2012).

Os diuréticos se relacionam diretamente com a redução do volume extracelular, possibilitando a redução da resistência vascular. A hipopotassemia é uma das principais reações adversas dos diuréticos, pois, diminuem a concentração de potássio no sangue (BATLOUNI, 2009). Outra reação adversa importante é a intolerância a glicose, aumentando o risco do aparecimento do diabetes melitos, além de promover aumento

de triglicérides, efeitos esses que dependem diretamente da dose administrada. A utilização de diuréticos poupadores de potássio usados em combinação com anti-inflamatórios não hormonais, podem favorecer também o desenvolvimento de hipercalemia (GONZAGA, 2019).

Uma das toxicidades clínicas dos fármacos antagonistas de receptores β_1 é a bradicardia, ou seja, os medicamentos antagonistas dos receptores β_1 designam uma diminuição da frequência cardíaca, podendo causar até a morte como é o caso da utilização do medicamento propranolol. O bloqueio de receptores β_1 também podem deprimir a contratilidade e excitabilidade do miocárdio, interferindo no débito cardíaco (ROBERTSON, 2017).

Os medicamentos utilizados como bloqueadores dos canais de cálcio são agentes anti-hipertensivos bastante utilizados principalmente em idosos e apresentam inúmeras interações medicamentosas (GONZAGA, 2019). As contraindicações para o uso desses medicamentos são bloqueio atrioventricular de segundo ou terceiro grau e insuficiência cardíaca diastólica, apresentando tonturas, cefaleia, rubor facial e edema periférico, são os mais comuns. Uma das principais interações medicamentosas é a utilização do fármaco rifampicina com verapamil ou diltiazem, pois por metabolismo acelerado acaba inativando a atividade bloqueadora dos canais de cálcio (BOMBIG, 2009).

Pacientes em tratamento com diurético podem apresentar hipotensão, ou seja, pressão baixa após uso concomitante com fármacos antagonistas do sistema renina, podendo induzir a hipercalemia (GONZAGA, 2019). Os anti-inflamatórios não hormonais também podem em associação com os antagonistas do sistema renina promover o desenvolvimento de hipercalemia, em consequência da deterioração da função renal. A utilização de um fármaco como o ácido acetilsalicílico e os antiácidos podem diminuir ou abolir a eficácia anti-hipertensiva do captopril na utilização conjunta (RANG, 2015).

Anti-hipertensivos	Fármacos	Efeitos
DIURÉTICOS: >Tiazídicos e de alça; >Poupadores de potássio;	>Digitálicos; >AINEs; >Lítio; >Inibidores de convertase e suplemento de potássio;	>Predisposição à intoxicação por hipopotassemia; >Antagonismo do efeito diurético; >Aumento dos níveis séricos do lítio; >Hiperpotassemia

<p>ANTAGONISTAS ADRENÉRGICOS: Bloqueadores beta;</p> <p>Bloqueadores centrais</p> <p>Bloqueadores alfa</p>	<p>>Insulina e hipoglicemiantes orais; >Cimetidina; >Lidocaína; >Vasoconstritores nasais; >Diltiazem e Verapamil;</p> <p>>Antidepressivos tricíclicos; >AINEs;</p>	<p>>Mascaramento de sinais de hipoglicemia e bloqueio da mobilização de glicose; >Redução da depuração hepática do propranolol e metoprolol;</p> <p>>Depuração diminuída por redução do fluxo plasmático hepático; >Aumento do efeito hipertensor por ausência de anteposição do bloqueio beta; >Depressão de atividade dos nódulos sinusal e atrioventricular;</p> <p>>Redução do efeito anti-hipertensivo; >Antagonismo do efeito anti-hipertensivo;</p>
<p>ANTAGONISTAS DOS CANAIS DE CÁLCIO Verapamil e Diltiazem</p> <p>Verapamil</p>	<p>>Digoxina; >Bloqueadores H2; >Indutores microssomais (fenobarbital, rifampicina, carbamazepina);</p> <p>>Teofilina, prazosina, ciclosporina;</p>	<p>>Aumento de níveis plasmáticos de digoxina; >Aumento de níveis plasmáticos de antagonistas do cálcio; >Aumento da depuração dos antagonistas do cálcio;</p> <p>>Aumento do nível sérico desses fármacos;</p>
<p>ANTAGONISTAS DO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA</p>	<p>>Diuréticos poupadores de potássio e suplementos de potássio; >Outros representantes do grupo; >AINEs; >Antiácidos; >Lítio;</p>	<p>>Hiperpotassemia; >Hiperpotassemia; >Antagonismo do efeito anti-hipertensivo a curto prazo; >Redução da biodisponibilidade; >Diminuição da depuração do lítio.</p>

Quadro 3 – Interações medicamentosas com fármacos anti-hipertensivos

Fonte: (BRASIL, 2012).

Entender sobre parâmetros e opções usadas na terapêutica de patologias é essencial para que seja possível a contribuição do profissional e, nesse sentido, faz-se saber que HAS é uma doença altamente prevalente principalmente em idosos e causa de grande parte das doenças cardiovasculares (VIANA, 2017). Portanto, pode estar relacionada a cardiopatias hipertensivas, isquêmicas, aneurismas, estenoses aórticas, arritmias, infarto do miocárdio, angina de peito, (Acidente Vascular Encefálico) AVE, o que faz dessa doença uma das maiores causas na redução de qualidade e expectativa de vida da população (LA FARMACOTERAPIA, 2006).

Junto à orientação sobre as interações medicamentosas, condutas podem ser realizadas para identificação de possíveis PRMs. A coleta de dados, o exame físico, aferição de parâmetros fisiológicos são de suma importância em um plano de cuidado

ao paciente, o qual necessita ser registrado (PERES; PEREIRA, 2015). Nesse sentido muitas são as situações que podem levar a não adesão ao tratamento medicamentoso, como a falta de informação do paciente que interfere diretamente no manejo dos medicamentos e pode causar possíveis reações adversas (PERES; PEREIRA, 2015).

4 | CONCLUSÃO

Estar à frente na tentativa de solução para as questões que envolvem a terapêutica não é tarefa fácil, pois, além de envolver conhecimentos técnicos, sempre é necessário envolver autorrelatos, relatos de familiares, o que pode trazer muita imprecisão e consequentes intervenções errôneas.

O acompanhamento farmacoterapêutico é de suma importância na Prática Clínica e está ligado a promoção do uso consciente dos medicamentos, visto que esse acompanhamento possibilita melhor comunicação entre o paciente e o profissional farmacêutico. Além do acompanhamento individual, a equipe multiprofissional pode influenciar positivamente na adequação da doença, explorando as diversas áreas de atuação para tentar sanar a patologia.

A participação do farmacêutico no controle da hipertensão arterial consiste na seleção, gerenciamento do estoque, do armazenamento correto e na dispensação dos medicamentos, mas, principalmente, na promoção da Atenção Farmacêutica ao paciente. Desse modo, a Atenção Farmacêutica é a prática, na qual o profissional tem papel indispensável a executar, no diz respeito ao atendimento das necessidades dos pacientes, com relação aos medicamentos.

Com isso, podendo produzir resultados positivos, enfatizando a importância da monitorização da farmacoterapia e controle da pressão arterial, evitando futuras complicações, reduzindo custos, melhorando as prescrições, controlando a possibilidade de reações adversas e promovendo maior adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

ALVES PERES, Heverton; PEREIRA, Leira; REIS, Leonardo. Hipertensão Arterial Resistente: Uma oportunidade para o farmacêutico desenvolver o cuidado farmacêutico. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 36, n. 4, 2015.

BATLOUNI, Michel. Diuréticos. **Rev. bras. hipertens**, v. 16, n. 4, p. 211-214, 2009.

BOMBIG, Maria Teresa Nogueira; PÓVOA, Rui. Interações e associações de medicamentos no tratamento anti-hipertensivo—Antagonistas dos canais de cálcio. **Revista Brasileira Hipertensão**, v. 16, p. 226-230, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. "Uso racional de medicamentos: temas selecionados." Brasília, DF, 2012.

BRUNTON, Laurence L.; KNOLLMANN, Björn C. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman-13**. Artmed Editora, 2018.

GONZAGA, Carolina C.; PASSARELLI JR, Oswaldo; AMODEO, Celso. Interações medicamentosas: inibidores da enzima conversora da angiotensina, bloqueadores dos receptores da angiotensina II, inibidores diretos da renina. **Rev Bras Hipertens**, v. 16, n. 4, p. 221-225, 2009.

LA FARMACOTERAPIA, EN EL ANCIANO; LA ACTUACIÓN, UNA REVISIÓN SOBRE. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 435-441, 2006.

MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar et al. 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. **Arq Bras Cardiol**, v. 107, n. 3, p. 1-103, 2016.

PATROCINADORAS, SociedadeS. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Arq**, 2007.

PEREIRA, Leonardo Régis Leira; DE FREITAS, Oswaldo. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 4, p. 601-612, 2008.

PÉRES, Denise S.; MAGNA, Jocelí Mara; VIANA, Luis Atílio. Portador de hipertensão arterial: atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, p. 635-642, 2003.

RANG, Rang et al. **Rang & Dale Farmacologia**. Elsevier Brasil, 2015.

ROBERTSON, David; BIAGGIONI, Italo. Fármacos antagonistas de adrenoceptores. **Farmacologia Básica e Clínica-13**, p. 152, 2017.

VIANA, Stéphanie de Souza Costa; ARANTES, Tiago; RIBEIRO, SCC. Intervenções do farmacêutico clínico em uma Unidade de Cuidados Intermediários com foco no paciente idoso. 2017.

VIEIRA, Fabiola Sulpino. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciencia & saude coletiva**, v. 12, p. 213-220, 2007.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão 6, 16, 36, 37, 40, 43, 51, 53, 99, 102, 135, 141, 153, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 173, 179
AIDS 33, 72, 107, 108, 109, 110, 111, 114, 115, 137
Allium sativum 193, 194, 195, 198
Anfetaminas 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34
Antibióticos 6, 70, 176, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 198
Anticoagulante 46, 48, 49
Anti-hipertensivos 36, 40, 41, 42, 92, 177
Antineoplásicos 97, 98, 99, 102
Área de Atuação Profissional 146, 149
Assistência à saúde 66, 97, 100, 101, 137, 178
Assistência Farmacêutica 47, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 127, 129, 133, 134, 135, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 151, 152, 153, 154, 155, 169, 175, 177, 179, 180, 199
Atenção básica a saúde 54, 56, 58
Automedicação 129, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 172, 174, 175, 176, 179, 180, 181, 194
Azitromicina 193, 194, 195, 196, 197, 198

B

Bactéria 5, 7, 183, 190, 194, 196, 197, 198

C

Cafeína 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33
Coenzima Q10 73, 74, 75, 76, 77, 80, 82, 83
Colesterol 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 122
Consumo de alimentos 23

D

Diabetes mellitus 33, 73, 74, 83, 157, 158, 159, 160, 162, 167, 174, 178

E

Efeitos Colaterais 62, 63, 65, 67, 70, 71, 80, 117, 121, 124, 135, 141, 175, 177, 178, 187, 189
Envelhecimento populacional 169, 170, 173, 180
Escherichia coli 4, 193, 194, 195, 196, 197, 198
Estatinas 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83
Estimulantes do Sistema Nervoso Central 23, 32
Etiologia 2, 11, 12, 13, 17, 19, 71, 101, 184

F

Farmacêutico 19, 35, 36, 37, 38, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 54, 58, 59, 60, 61, 63, 72, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139,

140, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 169, 175, 177, 179, 180, 182

Farmacodinâmica 11, 12, 18, 50, 173, 182, 183, 185

Farmacoterapia 2, 3, 42, 43, 44, 46, 47, 52, 58, 97, 98, 99, 100, 102, 143, 177, 184

G

Geldanamicina 116, 117, 119, 123

H

Hemostasia 45, 46, 48, 51

Hipertensão Arterial Sistêmica 35, 36, 37, 38, 44, 158, 163

HIV 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 130

I

Idoso 44, 145, 158, 169, 171, 172, 173, 174, 178, 179, 180

Iluminação Constante 117

Inflamação 4, 7, 11, 12, 13, 17, 20, 21, 119

M

Medicamento 3, 4, 14, 17, 19, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 71, 88, 90, 91, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 127, 129, 132, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 188, 194, 195, 197, 199

Melatonina 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123

Meningite 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Miocardite 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

O

Oncologia 97, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106

P

Patogenia 2, 11, 12, 13, 21

Pericardite 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20

Pílula do dia Seguinte 62, 63, 64, 65, 72

Promoção da assistência farmacêutica na atenção básica 54, 56

S

Saúde 3, 4, 7, 8, 10, 20, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 75, 83, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 115, 116, 125, 127, 129, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 163, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 193, 194, 199

Saúde do Trabalhador 23

Saúde Pública 8, 23, 32, 33, 44, 46, 51, 60, 61, 72, 91, 95, 100, 129, 136, 137, 141, 143, 144, 145, 146, 149, 151, 154, 156, 175, 183

Staphylococcus aureus 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198

T

Terapêutica medicamentosa 2, 37, 73, 75, 167

Terceira Idade 108, 110, 115, 172, 175, 176, 178

Testículos 116, 117, 119, 121, 122, 123

Tratamento Farmacológico 36, 38, 73, 76, 146, 148, 159

U

Unidade Básica de Saúde 58, 72, 144, 146, 155

Uso Abusivo 62, 63, 96, 145, 183

Uso racional de medicamentos 43, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 134, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 154, 155, 171, 176, 179, 180, 199

 **Atena**
Editora

2 0 2 0