



Farmácia Clínica e Hospitalar

Carlos Eduardo Pulz Araujo
Iara Lúcia Tescarollo
Márcia Aparecida Antônio
(Organizadores)

Atena
Editora
Ano 2020



Farmácia Clínica e Hospitalar

Carlos Eduardo Pulz Araujo
Iara Lúcia Tescarollo
Márcia Aparecida Antônio
(Organizadores)


Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
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
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 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 Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
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 Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
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
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
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 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. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
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
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Flávia Roberta Barão
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Carlos Eduardo Pulz Araujo
Iara Lúcia Tescarollo
Márcia Aparecida Antônio

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F233 Farmácia clínica e hospitalar / Organizadores Carlos Eduardo Pulz Araujo, Iara Lúcia Tescarollo, Márcia Aparecida Antônio. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-461-0

DOI 10.22533/at.ed.610200910

1. Farmácia. 2. Ciência. 3. Farmácia clínica e hospitalar. I. Araujo, Carlos Eduardo Pulz (Organizador). II. Tescarollo, Iara Lúcia (Organizadora). III. Antônio, Márcia Aparecida (Organizadora). IV. 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

APRESENTAÇÃO

Em função da complexidade dos problemas que permeiam um mundo em transformação, os estudos na área das Ciências Farmacêuticas devem pautar-se numa visão mais ampla dos fenômenos a serem tratados, para que maior parte dos fatores envolvidos seja considerada na formulação das soluções e compreensão dos fatos. Em decorrência dessas características, a farmácia se torna um campo fértil para a aplicação da abordagem sistêmica, a fim de identificar os conceitos que possam transitar entre as várias áreas do conhecimento e como ele pode ser transferido de uma área para outra, no sentido de melhorar a compreensão dos fenômenos e buscar novas soluções.

Esta obra representa uma grande oportunidade para o aprofundamento dos estudos da área da farmácia clínica e hospitalar, pois reúne um material rico, com abordagens que transitam entre a pluri, a inter e a transdisciplinaridade e que possibilitam a ampliação do debate acadêmico, convidando professores, pesquisadores, estudantes e demais profissionais à reflexão sobre os diferentes temas que giram em torno das Ciências Farmacêuticas.

O livro “Farmácia clínica e hospitalar”, reúne vinte capítulos que contribuem para a divulgação de estudos como: consultório farmacêutico; acompanhamento farmacoterapêutico; controle de entorpecentes e psicotrópicos; a prática da automedicação em idosos; farmacologia da cloroquina e da hidroxicloroquina no contexto da pandemia da COVID-19; controle glicêmico; atuação do farmacêutico para uma sexualidade saudável e na prevenção e controle da infecção hospitalar; cuidados farmacêuticos na alta hospitalar de pacientes transplantados renais; seguimento farmacoterapêutico em oncologia; uso de medicamentos *off label*; panorama dos testes rápidos; desenvolvimento tecnológico e compras públicas; efeitos da drenagem linfática em linfedemas pós-mastectomia; máscara *peel-off* de ácido glicólico; sabonete de alecrim pimenta; análises microbiológicas de água e um mapa fitometabólico.

Dentro da multidimensionalidade que confere à coletânea um caráter sistêmico, agradecemos a todos os autores pelo empenho e dedicação, que possibilitaram a construção dessa obra de excelência. Esperamos que este livro possa ser útil àqueles que buscam ampliar os horizontes do conhecimento afinal: “o prazer da descoberta e a satisfação de percorrer caminhos ainda não trilhados são os maiores retornos da pesquisa e que esta possa contribuir para o bem da humanidade”.

Carlos Eduardo Pulz Araújo

Iara Lúcia Tescarollo

Márcia Aparecida Antônio

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO EM CONSULTÓRIO FARMACÊUTICO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CANOAS

Franciele Souza Santos
Estela Schiavini Wazenkeski
Mariana Brandalise
Murilo Santos de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.6102009101

CAPÍTULO 2..... 14

CONTROLE DE ENTORPECENTES, PSICOTRÓPICOS E OUTRAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A CONTROLE ESPECIAL EM HOSPITAIS PÚBLICOS DO DISTRITO FEDERAL – BRASIL

Viviane Passos Otto
Maria Inês de Toledo
Janeth de Oliveira Silva Naves
Rodrigo Fonseca Lima

DOI 10.22533/at.ed.6102009102

CAPÍTULO 3..... 25

A PRÁTICA DE AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Francisco das Chagas de Queiroz Júnior
Jéssica Costa de Oliveira
Luanne Eugênia Nunes
Rosueti Diógenes de Oliveira Filho

DOI 10.22533/at.ed.6102009103

CAPÍTULO 4..... 35

ATENÇÃO FARMACÊUTICA A PACIENTES HIPERTENSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Airison Tavares
Luanne Eugênia Nunes
Jéssica Costa de Oliveira
Rosueti Diógenes de Oliveira Filho

DOI 10.22533/at.ed.6102009104

CAPÍTULO 5..... 43

CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES DIABÉTICOS E NÃO DIABÉTICOS ATENDIDOS NA FARMÁCIA ESCOLA DA UNIOESTE

Arianne Prizak Ferreira
Patrícia Guerrero de Sousa
Ionete Lucia Milani Barzotto
Simone Maria Menegatti de Oliveira
Alexandre Maller

DOI 10.22533/at.ed.6102009105

CAPÍTULO 6.....52

ANÁLISE DO USO DE PSICOTRÓPICOS EM UMA POPULAÇÃO DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

Elvis Bruno Silva de Paiva
Rosali Maria Ferreira da Silva
Tháís Araújo de Santana
Tainá Faustino Mafra
Raphaely Ferreira Domingos
Daniela Maria Cruz Ferreira de Carvalho
Jerônimo de Souza Vaz
Alamisne Gomes da Silva
Aline Cavalcante de Lira
Márcia Gláucia da Paz Araújo
Itamar Lages
Pedro José Rolim Neto

DOI 10.22533/at.ed.6102009106

CAPÍTULO 7.....66

FARMACOLOGIA DA CLOROQUINA E DA HIDROXICLOROQUINA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Arian Santos Figueiredo
Yuri Mota do Nascimento
Myrna Marcionila Xenofonte Rodrigues
Isabelle Rodrigues de Lima Cruz
Jeully Pereira Pires
Lucas dos Santos Luna
Elisberto Nogueira de Souza
Milena Maria Felipe Girão
Naara de Paiva Coelho
Bruna Silveira Barroso
Alice Sampaio de Oliveira Dias
Maria do Socorro Vieira Gadelha

DOI 10.22533/at.ed.6102009107

CAPÍTULO 8.....79

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PREVENÇÃO E NO CONTROLE DA INFECÇÃO HOSPITALAR

Luanne Eugênia Nunes
José Nyedson Moura de Gois
Wilma Raianny Vieira da Rocha
Marina Luizy da Rocha Neves
Raïssa Mayer Ramalho Catão

DOI 10.22533/at.ed.6102009108

CAPÍTULO 9.....93

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO PARA UMA SEXUALIDADE SAUDÁVEL

Brenda Aparecida Sampaio Espíndola
Ana Luiza do Rosário Palma

Aline Chiodi Borges
Lucas de Paula Ramos
Simone Aparecida Biazzi de Lapena
Fernanda Gonçalves de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6102009109

CAPÍTULO 10..... 107

**IMPLANTAÇÃO DOS CUIDADOS FARMACÊUTICOS NA ALTA HOSPITALAR EM
PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS**

Alan Rodrigues da Silva
Matheus Fernandes Vieira Lopes
Flavilene Monteiro de Almeida Barbosa
Johnatã Ferreira Brandão
Rita Mônica Borges Studart
Patrícia Quirino da Costa

DOI 10.22533/at.ed.61020091010

CAPÍTULO 11..... 118

SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO EM ONCOLOGIA

Laila Kuster Baldan Gonçalves
Maria Diana Cerqueira Sales
Débora Dummer Meira

DOI 10.22533/at.ed.61020091011

CAPÍTULO 12..... 134

**IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS NO CUIDADO
FARMACÊUTICO**

Emília Vitória da Silva
Fabiana Rossi Varallo
Pamela Alejandra Escalante Saavedra
Leonardo Régis Leira Pereira

DOI 10.22533/at.ed.61020091012

CAPÍTULO 13..... 145

**USO OFF LABEL DE MEDICAMENTOS NO BRASIL: APOIO DO CEBRIM/CFF À PRÁTICA
CLÍNICA DOS FARMACÊUTICOS**

Pamela Alejandra Escalante Saavedra
Emília Vitória da Silva

DOI 10.22533/at.ed.61020091013

CAPÍTULO 14..... 159

**PANORAMA DOS TESTES RÁPIDOS REALIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DO
MUNICÍPIO DE CANOAS/RS**

Denise Aguiar Fernandes
Mariana Brandalise
Miria Elisabete Bairros de Camargo
Pamela Domingues Botelho
Lidiane dos Santos

Estela Schiavini Wazenkeski
Lucas Meirelles Machado
DOI 10.22533/at.ed.61020091014

CAPÍTULO 15..... 171

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E COMPRAS PÚBLICAS: UMA PROPOSTA PARA A SUSTENTABILIDADE DO SUS

Cleila Guimarães Pimenta Bosio
Márcio Bosio

DOI 10.22533/at.ed.61020091015

CAPÍTULO 16..... 180

EFEITOS DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL EM EDEMAS E LINFEDEMAS PÓS-MASTECTOMIA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Manuela Ferreira de Pinho
Sara Gabrielle Moreira Barroso
Ríndhala Jadão Rocha Falcão
Daniel Rocha Pereira
Ronildson Lima Luz
Monique Santos do Carmo

DOI 10.22533/at.ed.61020091016

CAPÍTULO 17..... 192

MÁSCARA PEEL-OFF FORMULADA COM ÁCIDO GLICÓLICO

Bárbara Morgado Auricchio Morgado
Thamiris Lopes Moreno Fernandes
Iara Lúcia Tescarollo

DOI 10.22533/at.ed.61020091017

CAPÍTULO 18..... 206

DESENVOLVIMENTO DE SABONETE À BASE DE ALECRIM PIMENTA (*LIPPIA SIDOIDES* CHAM.) E AVALIAÇÃO DE SUA ATIVIDADE CONTRA *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Mayara Alcantara de Albuquerque
Karina Geovanna Barata Alves
Alan Rodrigues da Silva
Camila de Lima Silva
Andrea Maria Ramalho Castro e Silva
Fabiana Pereira Soares

DOI 10.22533/at.ed.61020091018

CAPÍTULO 19..... 218

TESTE DE ESTERILIDADE DO SORO FISIOLÓGICO COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL, PARANÁ

Larissa Villwock de Menech
Jéssica Henning Nunes
Marina da Silveira Coelho
Raphael Medeiros Racki
Fabiana André Falconi

Helena Teru Takahashi Mizuta

DOI 10.22533/at.ed.61020091019

CAPÍTULO 20	225
MAPA FITOMETABÓLICO DAS VIAS PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS Felipe Alves de Sousa DOI 10.22533/at.ed.61020091020	
SOBRE OS ORGANIZADORES	227
ÍNDICE REMISSIVO	229

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 02/07/2020

Laila Kuster Baldan Gonçalves

Secretaria de Saúde do Estado, Gerência Estadual de Assistência Farmacêutica, Vitória, Espírito Santo, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/5511314583723376>

Maria Diana Cerqueira Sales

Diana Sales Consultoria em Saúde e Meio Ambiente (DSBio), Vitória, Espírito Santo, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/3136755496664865>

Débora Dummer Meira

Departamento de Ciências Biológicas (DCBio), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Espírito Santo, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/7199119599752978>

RESUMO: O câncer tem sido considerado uma das doenças mais temidas da atualidade em todo o mundo devido à agressividade da doença e aos efeitos colaterais do tratamento antineoplásico. O paciente oncológico, então, requer cuidado farmacêutico em muitos aspectos, desde a provisão dos medicamentos necessários ao seu tratamento até o acompanhamento deste, para identificação e resolução de problemas objetivando eficácia, segurança terapêutica e melhoria de sua qualidade de vida. O Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia (SFTO) exposto neste capítulo é um componente importante da Atenção Farmacêutica em

que o Farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente relacionadas aos medicamentos oncológicos e trata-se de uma metodologia simples e padronizada e que pode ser desenvolvida em um Serviço de Oncologia a partir de suas reais necessidades e condições. Neste capítulo apresentamos um conjunto de perguntas adaptadas do Método Dáder para serem utilizadas durante a Primeira Entrevista com o paciente, além da adição de perguntas relacionadas à avaliação da dor e à avaliação da qualidade de vida, baseando-se respectivamente na metodologia utilizada na Clínica da Dor do Hospital Santa Rita de Cássia de Vitória – ES e o Questionário de Qualidade de Vida segundo *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire “Core” 30 Items (EORTC QLQ-C30)*. A grande vantagem do método proposto é uma abordagem farmacêutica holística do paciente em um tempo relativamente curto (30 minutos) e factível na prática clínica do Farmacêutico. Portanto, o SFTO visa fornecer a documentação das atividades desenvolvidas pelo Farmacêutico, e, principalmente, contribuir com a melhoria da atenção ao paciente oncológico e sua qualidade de vida durante o tratamento com medicamentos antineoplásicos, contribuindo para a realização da Medicina de Precisão em Oncologia.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer, Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia, Medicina de Precisão, Assistência Farmacêutica.

PHARMACOTHERAPEUTIC FOLLOW-UP IN ONCOLOGY

ABSTRACT: Cancer has been considered one of the most feared diseases of the present all around the world because of its aggressiveness and antineoplastic treatment's side effects. The cancer patient, then, requires pharmaceutical care in several aspects, since the provision of the necessary medicines to its treatment until monitoring this, for identification and resolution of the problems aiming effectiveness, therapeutic safety and improving its quality of life. The Pharmacotherapeutic follow-up in Oncology exposed in this chapter is an important component of Pharmaceutical Attention where the Pharmacist takes responsibility for the patient's needs related to cancer drugs and it's about a simple and standardized methodology that can be developed in an Oncology Service from its real needs and conditions. In this chapter we present a set of questions adapted from *Método Dáder* to be used during the first interview with the patient in addition to adding related questions to pain and quality of life assessment, based respectively in the methodology used at *Clínica da Dor do Hospital Santa Rita de Cássia de Vitória – ES* and in the quality of life questionnaire according to European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire “Core” 30 Items (EORTC QLQ-C30). The great advantage of the proposed method is a holistic pharmaceutical approach in a relatively short time (30 minutes) and feasible in the Pharmacist's clinical practice. Therefore, the Pharmacotherapeutic follow-up in Oncology aims to provide the documentation of the activities developed by the Pharmacist and mainly contribute to the improved care for cancer patients and its quality of life during treatment with antineoplastic drugs contributing to the achievement of Precision Medicine in Oncology.

KEYWORDS: Cancer, Pharmacotherapeutic follow-up in Oncology, Precision Medicine, Pharmaceutical care.

11 INTRODUÇÃO

Atualmente, o câncer é uma das enfermidades mais temidas em todo o mundo, sendo classificada como a segunda maior causa de morte por doença (WHO, 2020). As estimativas do Instituto Nacional de Câncer (INCA) para o Brasil em 2020 apontam 626.030 novos casos de câncer (BRASIL, 2020). O surgimento do câncer é caracterizado pelo aparecimento de alterações genéticas que se acumulam progressivamente no DNA de uma célula normal, sendo que esse dano ocorre em genes específicos reguladores de proliferação e morte celular (MEIRA *et al.*, 2009a,b).

A terapia do câncer teve um grande avanço durante as duas últimas décadas, progredindo rapidamente desde os agentes alquilantes e antimetabólitos até produtos naturais e, mais recentemente, fármacos com alvos moleculares definidos. Essa classe de fármacos, diferentemente da terapia citotóxica, atua preferencialmente sobre as células neoplásicas, bloqueando mecanismos específicos das mesmas, sendo menos tóxicos que a quimioterapia convencional (MEIRA *et al.*, 2009a). Com a melhor compreensão da biologia do câncer, novos alvos para terapia estão sendo identificados. A pesquisa de fármacos mais apropriados e a identificação dos determinantes da resposta, bem como a seleção de fármacos para cada paciente em particular são os desafios para o tratamento mais efetivo do câncer (MEIRA *et al.*, 2009b).

Em estudos recentes, nosso grupo demonstrou que a combinação de anticorpos monoclonais anti-EGFR (Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico) com quimioterapia e radioterapia *in vitro* pode ser uma estratégia racional para o tratamento do câncer ginecológico (MEIRA *et al.*, 2009a,b). Ainda vimos que tanto a combinação de anticorpos monoclonais (MEIRA *et al.*, 2009a) quanto sua associação a inibidores específicos das vias *downstream* do EGFR também se mostrou eficiente em reverter o fenótipo maligno das células de câncer ginecológico (MEIRA *et al.*, 2009b; MEIRA *et al.*, 2011). Dessa forma, a tendência é orientar a seleção de pacientes para determinados tratamentos antineoplásicos baseados em seu perfil genético através de testes moleculares. O resultado deverá ser uma terapia mais efetiva e menos tóxica para o paciente (MEIRA *et al.*, 2011).

Devido ao câncer ser uma doença na qual há crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, processo denominado **metástase**, há necessidade da administração de um ou mais medicamentos, nos mesmos ou em diferentes horários, durante longo período. As interações farmacológicas mais importantes no tratamento oncológico ocorrem entre: 1) os diversos quimioterápicos usados; 2) os medicamentos não-quimioterápicos usados antes, durante ou após a quimioterapia; 3) os quimioterápicos e os não-quimioterápicos; 4) estes e os produtos fitoterápicos; 5) estes e os alimentos; 6) estes e o álcool; 7) estes e o tabaco. Tais interações podem minimizar ou anular o efeito dos antineoplásicos como também potencializar a toxicidade provocando reações adversas indesejáveis. Dessa forma, o conhecimento das diversas interações relacionadas ao tratamento do câncer proporciona um maior critério na escolha do esquema terapêutico e cuidado no tratamento (MATHEUS, 2008), justificando a necessidade e a importância do acompanhamento farmacêutico do paciente.

A Oncologia desenvolve-se de forma muito dinâmica e o Farmacêutico é indispensável para a qualidade do processo farmacoterapêutico e para o desenvolvimento da qualidade de vida do paciente. Além disso, a inserção do Farmacêutico na equipe multidisciplinar e sua aproximação junto ao paciente podem contribuir bastante para a adesão do paciente ao tratamento, assim como para a melhoria da saúde global do mesmo. Neste contexto, a realização do Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia é de grande importância e visa desenvolver intervenções de Farmácia relacionadas à assistência a pacientes portadores de câncer, promovendo maior segurança na terapia do paciente oncológico.

Diante do exposto, o estudo proposto apresenta um conjunto de perguntas adaptadas do Método Dáder para serem utilizadas durante a Primeira Entrevista com o paciente, além da adição de perguntas relacionadas à avaliação da dor e à avaliação da qualidade de vida, baseando-se respectivamente na metodologia utilizada na Clínica da Dor do Hospital Santa Rita de Cássia de Vitória – ES e o Questionário de Qualidade de Vida segundo *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire “Core” 30 Items (EORTC QLQ-C30)*. A grande vantagem do método proposto é uma abordagem

farmacêutica holística do paciente em um tempo relativamente curto (30 minutos) e factível na prática clínica do Farmacêutico, integrando questões objetivas a partir do Método Dáder, da mensuração correta da dor que o paciente oncológico sente e da percepção do mesmo no que se refere à sua qualidade de vida.

Nosso principal objetivo foi fornecer aos profissionais Farmacêuticos que trabalham com pacientes oncológicos uma forma de melhor atendê-los de maneira a aumentar a adesão do paciente ao tratamento e, assim, promover uma melhor atenção farmacêutica ao paciente oncológico tendo como base suas características e suas particularidades, essenciais à realização da Medicina de Precisão. Visa, portanto, gerar novas perspectivas profissionais para o Farmacêutico, assim como sua inserção na equipe multidisciplinar em Oncologia e, finalmente, aumentar a qualidade de vida do paciente oncológico.

2 | METODOLOGIA

Foram selecionadas e analisadas fontes bibliográficas confiáveis que abordassem assuntos relacionados à Oncologia, tais como as Bases Moleculares do Câncer, Tratamento Oncológico, Interações Medicamentosas durante o Tratamento Antineoplásico, o Paciente Oncológico e a Atuação do Farmacêutico na Prática do Seguimento Farmacoterapêutico. A partir disso, foi desenvolvido um conjunto de perguntas adaptadas a partir do Método Dáder, visto que o mesmo possui uma série de passos e utiliza documentos de registro que permitem realizar o seguimento do tratamento farmacológico de um paciente (COMITÊ DE CONSENSO, 2007), porém, ainda é um método complexo e demorado para a aplicação prática no dia a dia do Farmacêutico em Oncologia. Além disso, de maneira a complementar o referido questionário, foram incluídas perguntas relativas à avaliação da dor através da ferramenta da Clínica da Dor utilizada no Hospital Santa Rita de Cássia de Vitória – Espírito Santo (NETO *et al.*, 2009), assim como perguntas relativas à qualidade de vida por meio da utilização do Questionário de Qualidade de Vida segundo a *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire “Core” 30 Items (EORTC QLQ-C30)*. Todas essas perguntas foram adaptadas para serem utilizadas (em conjunto) especificamente durante a Primeira Entrevista com o paciente oncológico. Ao desenvolver o questionário exposto neste trabalho, foram priorizadas sua abrangência e praticidade, de maneira que o Farmacêutico possa realizá-lo numa entrevista com tempo médio de 30 minutos, incluindo assuntos que foram considerados pertinentes para o correto desenvolvimento do Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia e, ao mesmo tempo, essenciais à realização da Medicina de Precisão.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 O farmacêutico em oncologia

O papel do Farmacêutico na Oncologia continua a evoluir além de assegurar a provisão do medicamento de qualidade, colaborando para que este seja usado racionalmente e minimizando os problemas decorrentes de seu uso. Acredita-se que isto só seja possível pela aproximação do Farmacêutico ao paciente e à equipe multidisciplinar (COUTO, 2008). A Resolução da Diretoria Colegiada - RDC 220/2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, determina a criação de Equipe Multiprofissional de Terapia Antineoplásica (EMTA), que de fato impulsionou a presença do Farmacêutico no acompanhamento de pacientes oncológicos para identificar os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), definidos pelo III Consenso de Granada, como ocasiões em que o processo de uso de medicamentos causam ou podem causar o aparecimento de um Resultado Negativo associado à Medicação (RNM). Por sua vez, RNM são resultados de saúde do paciente não adequados ao objetivo da farmacoterapia associados ou não ao uso de medicamentos (COMITÊ DE CONSENSO, 2007).

Os Farmacêuticos estão realizando importantes contribuições à profissão e a área oncológica através da Assistência Farmacêutica especializada ao desenvolver a Atenção Farmacêutica em seu local de trabalho. Höckel (2004) introduz o conceito de Atenção Farmacêutica a pacientes com câncer na comunidade da Alemanha, e enfatiza a necessidade de estender os cuidados farmacêuticos além do preparo seguro e de qualidade dos medicamentos quimioterápicos antineoplásicos e de suporte, assim como recomenda uma estratégia para extensão da prática farmacêutica.

O Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) é considerado um componente da Atenção Farmacêutica e é definido como uma prática profissional em que o Farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do paciente relacionadas com os medicamentos. Isto ocorre por meio da detecção de Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) para prevenir e solucionar os Resultados Negativos associados a Medicamentos (RNM). Este serviço implica em compromisso, e deve ser realizado de forma continuada, sistematizada e documentada, com a colaboração do próprio paciente e dos demais profissionais do sistema de saúde, com o objetivo de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente (COMITÊ DE CONSENSO, 2007).

Para participar ativamente, o Farmacêutico deve ter conhecimentos e habilidades, e necessita ter acesso aos pacientes e aos registros médicos e, também, deve documentar suas atividades. Uma metodologia padronizada e testada que possibilita essas atividades é o Método Dáder (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007). A metodologia para o Seguimento Farmacoterapêutico estabelecida pelo Programa Dáder determina uma série de passos e utilização de documentos de registro que permitem realizar o seguimento do tratamento farmacológico de um paciente. Em 2005 foi realizada sua terceira revisão com o objetivo

de simplificá-lo e globalizá-lo (COMITÊ DE CONSENSO, 2007), porém, ainda é um método complicado e demorado para a aplicação prática no dia a dia do Farmacêutico em Oncologia, o que justifica o desenvolvimento do trabalho apresentado neste capítulo.

3.2 O paciente oncológico

O paciente oncológico é diferenciado, pela complexidade da terapêutica, além da gravidade da doença, visto que, o câncer é uma doença crônica que, dependendo do acompanhamento, o paciente pode vir a ter uma maior sobrevida e melhor qualidade de vida. Neste momento, a presença do Farmacêutico agrega confiança e desenvolve uma relação que vem beneficiar o paciente quanto à adesão do tratamento. Muitas ações podem ser desenvolvidas com o objetivo de melhorar o resultado da terapia e da qualidade de vida deste paciente, principalmente no que diz respeito ao surgimento de reações adversas causadas pela própria quimioterapia, e como manuseá-las (TUMA, 2007).

Além disso, os pacientes oncológicos estão sujeitos a outras comorbidades e PRM decorrentes do tratamento da doença. Há grande possibilidade de apresentarem eventos adversos aos medicamentos e isto pode ocorrer por diversas razões. Habitualmente os pacientes estão expostos a uma maior quantidade de medicamentos, o que aumenta o risco de erros de medicação e interações medicamentosas, podem não conseguir seguir o esquema posológico adequado, possuem uma variedade de medicamentos para tomar em casa quando em tratamento ambulatorial. Em muitas situações, o paciente com câncer é acompanhado de dúvidas, incertezas e temores que o leva a abandonar o tratamento, sem mesmo tê-lo iniciado (TUMA, 2007).

A incapacidade e o sofrimento são razões pelas quais 80% dos pacientes com progressão da patologia do câncer experimentarão a dor (BRASIL, 2001). O tipo de dor presente no câncer pode se dividir em: dor associada ao tumor; dor associada à terapia do câncer; e dor não associada ao câncer nem ao seu tratamento (KAZANOWSKY & LACCETTII, 2005). O conceito de “Dor Total”, constituída por vários componentes: físico, mental, social e espiritual. Esse conceito mostra a importância de todas essas dimensões do sofrimento humano, e o bom alívio da dor não é alcançado sem dar atenção a essas áreas (BRASIL, 2001). Portanto, a atenção do Farmacêutico quanto ao cuidado da dor em pacientes oncológicos também é fundamental. Devem ser fornecidas todas as informações necessárias para que o paciente realize o tratamento com sucesso.

A avaliação da dor pode ser realizada através de uma anamnese, na qual existe uma troca de informações entre o paciente e o profissional de saúde. Essa entrevista tem como objetivo obter informações necessárias visando um tratamento de qualidade (KAZANOWSKY & LACCETTII, 2005). A mensuração da dor é subjetiva e depende da interação entre o profissional de saúde e o paciente (BRASIL, 2001). O ideal é que sejam usadas escalas pré-definidas, que podem ser verbais ou visuais. Segundo Kazanowski e Laccettii (2005), a Escala Visual Analógica (EVA) é a indicada para a avaliação em adultos.

Essa escala consiste em uma linha, que pode ter vários referenciais, dependendo do público a ser abrangido: podem ser utilizados números, cores, expressões faciais ou figuras que deixem claro o intuito de se detectar o nível da dor sentida pelo paciente a cada dia.

Ao tratar esses pacientes é importante aceitar que cada pessoa é diferente no momento de sentir e experimentar a doença, e que são necessários profissionais qualificados em outras disciplinas diferentes das clássicas para ajudar esses pacientes (DADER *et al.*, 2008).

Além disso, é importante que terapia farmacológica seja adequada ao estilo de vida de cada paciente, respeitando suas limitações, hábitos, sua motivação para cumprir o plano terapêutico, tendo como objetivo, garantir a qualidade de vida do paciente. Trata-se de uma conquista fomentada pela cumplicidade desenvolvida entre Farmacêutico e paciente. Uma ferramenta que permite avaliar a qualidade de vida dos pacientes oncológicos é o Questionário de Qualidade de Vida segundo *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire "Core" 30 Items (EORTC QLQ-C30)* que incorpora aspectos físicos, emocionais e sociais relevantes aos pacientes com câncer (FAYERS *et al.*, 2001). O EORTC QLQ-C30 é um questionário câncer-específico, com 30 perguntas que compõem: cinco escalas funcionais (Função Física, Desempenho de Papel, Função Cognitiva, Função Emocional, e Função Social); três escalas de sintomas (Fadiga; Náusea e Vômito; e Dor); itens que avaliam sintomas (Dispneia, Anorexia, Insônia, Constipação e Diarréia); avaliação do impacto financeiro da doença e do tratamento; e uma medida de saúde global e qualidade de vida. Todas as respostas das escalas e itens são transformadas em escore de 0 a 100. Nas escalas funcionais e na escala Estado de Saúde/Qualidade de Vida um escore alto representa um elevado nível de funcionamento ou elevada qualidade de vida. Nas escalas e itens de sintomas, um escore alto significa um nível elevado de sintomatologia ou efeitos colaterais.

A avaliação da dor e da qualidade de vida adicionadas ao seguimento da farmacoterapia do paciente proposto pelo Método Dáder permitem desenvolver o Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia que visa garantir a aderência do paciente ao tratamento, com impacto direto na segurança e eficácia, com a consequente melhora na qualidade de vida do paciente oncológico, essenciais à Medicina de Precisão.

3.3 Seguimento farmacoterapêutico em oncologia

Entre as atividades da Atenção Farmacêutica, o Seguimento Farmacoterapêutico (SFT) apresenta o maior nível de efetividade na obtenção dos melhores resultados de saúde possível ao se utilizar medicamentos (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007).

Os PRM são elementos de processo que supõe para o usuário de medicamentos um maior risco de sofrer RNM. As causas de PRM podem ser múltiplas, como por exemplo: Administração errada do medicamento; Características pessoais; Conservação inadequada; Contra-indicação; Doses, padrão e/ou duração inadequada; Duplicidade;

Erros na dispensação; Erros na prescrição; Não adesão; Interações; Outros problemas de saúde que afetam o tratamento; Probabilidade de efeitos adversos; Problema de saúde insuficientemente tratado; Outros (COMITÊ DE CONSENSO, 2007). O RNM é a expressão final de um problema, que deve ser resolvido utilizando conhecimentos biomédicos, acompanhados de uma relação com o paciente, através de técnicas de comunicação adequadas a cada situação (DADER *et al.*, 2008). Para classificar os RNM é necessário considerar as três premissas relativas à farmacoterapia utilizada pelos pacientes: necessária (deve existir um problema de saúde que justifique seu uso), efetiva (deve alcançar os objetivos terapêuticos desejados quando se instaurou) e segura (não deve produzir nem agravar outros problemas de saúde) (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007). Portanto, é estabelecida a seguinte classificação de RNM:

- **Necessidade:** Problema de Saúde não tratado: o paciente sofre um problema de saúde associado a não receber uma medicação que necessita; Efeito de medicamento desnecessário: o paciente sofre um problema de saúde associado a receber um medicamento que não necessita.
- **Efetividade:** Ineficácia não quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma ineficácia não quantitativa da medicação; Ineficácia quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma ineficácia quantitativa da medicação.
- **Segurança:** Insegurança não quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa de um medicamento; Insegurança quantitativa: o paciente sofre um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa de um medicamento (COMITÊ DE CONSENSO, 2007).

O Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico é um procedimento operativo que permite realizar SFT a qualquer paciente, em qualquer âmbito assistencial. Baseia-se em obter informação sobre os problemas de saúde e da farmacoterapia do paciente para assim, elaborar a história farmacoterapêutica (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007). A história farmacoterapêutica é gerada partir da informação obtida do paciente que permite a visualização do panorama sobre a saúde e o tratamento do paciente em distintos momentos do tempo, de uma maneira globalizada, avaliando os resultados da farmacoterapia. Assim é estabelecido um plano de atuação com o paciente, onde ficam determinadas as intervenções que se consideram oportunas para melhorar ou preservar seu estado de saúde. O verdadeiro desafio consiste em elaborar estratégias de intervenção que o paciente possa e queira assumir, adequadas à sua realidade sócio-cultural e psicológica, que permitam resolver o problema (DADER *et al.*, 2008). De forma geral, o Método Dáder se divide em: Oferta de Serviço; Primeira Entrevista; Estado de Situação; Fase de estudo; Fase de avaliação; Fase de Intervenção; Entrevistas Sucessivas (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007).

No âmbito hospitalar ou em clínicas especializadas em Oncologia se sugere realizar um diagnóstico de situação da instituição onde se pretende aplicar o SFT, a fim de analisar os fatores positivos e negativos para a posta em marcha do mesmo. Além disso, para iniciar o processo do SFT é preciso definir a demanda. Primeiro deve-se começar de algum ponto, ou seja, escolher qual perfil de pacientes que se deseja trabalhar. Por exemplo, o SFT pode ser realizado em pacientes que utilizam novos fármacos de alto custo em Oncologia, dentre eles os anticorpos monoclonais trastuzumabe e cetuximabe ou medicamentos com administração por via oral, como os inibidores da tirosinoquinase (imatinibe, dasatinibe e nilotinibe) empregados para o tratamento do câncer (MEIRA *et al.*, 2009a,b). Após a escolha do perfil, deve-se traçar o projeto do serviço a ser oferecido, quais os profissionais envolvidos dentro serviço e, qual a atuação do Farmacêutico. Nesse ponto é que o Farmacêutico irá estruturar a Atenção Farmacêutica para melhor atender o paciente oncológico.

3.3.1 *Oferta de serviço*

Em termos gerais, a oferta de serviço consiste em explicar, de forma clara e concisa, os serviços de saúde que o paciente vai receber: o que é, o que pretendem e quais são suas principais características. Quando o paciente concorda com o serviço que lhe será prestado deve, então, assinar o Termo de Consentimento Informado e em seguida agenda-se a Primeira Entrevista (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007). Embora o destinatário da oferta de serviço seja o paciente, no âmbito hospitalar e/ou clínicas a oferta de serviço ao paciente estará precedida pela oferta de serviço a outros profissionais de saúde (geralmente Médicos) que decidirão previamente se é conveniente proporcionar o novo serviço de saúde. É importante que quando se oferece o serviço aos demais profissionais se apresente documentação de apoio, com a informação essencial sobre o serviço que será prestado (HERNÁNDEZ *et al.*, 2007). Portanto é necessário que, previamente a implantação do Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia, se explique à equipe de saúde qual é o objetivo do mesmo e, como se vai realizar para obter seu apoio e colaboração que são essenciais para o desenvolvimento do cuidado multidisciplinar ao paciente oncológico.

3.3.2 *Entrevista farmacêutica: primeira entrevista*

Se o paciente aceita o serviço, agenda-se um horário com o paciente, em uma hora cômoda para ambos, que permita falar por um momento, sem interrupções, sobre seus problemas de saúde e seus medicamentos. Este horário se denomina Primeira Entrevista e o paciente deverá trazer: 1) uma sacola com os medicamentos que tem em sua casa, sobretudo aqueles que utiliza no momento da Primeira Entrevista (para facilitar a lembrança de quais medicamentos faz uso); 2) todos os documentos relacionados à saúde, como diagnósticos médicos que o paciente possua, a fim de obter informação mais objetiva

de seus problemas de saúde. Em hospitais e/ou clínicas oncológicas a informação sobre o paciente pode ser obtida através de diagnósticos médicos, medicação anterior, dados clínicos, exames médicos, etc. A consulta a história clínica do paciente possibilita conhecer os problemas de saúde e os medicamentos do paciente antes de entrevistá-lo, o que ajuda a focar nos aspectos que surgem durante a entrevista e contrastar e complementar a informação obtida na entrevista farmacêutica (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

As entrevistas farmacêuticas com o paciente constituem a base do SFT, sendo que o progresso e os resultados desta prática assistencial dependem, em grande parte, de como o Farmacêutico e o paciente se comunicam. Para que se desenvolva uma boa comunicação com o paciente, o que se deve fazer primeiro é escutar, sentir suas emoções e entender a relação que tem com seus problemas de saúde e medicamentos. O processo de escutar o paciente deve ser feito de forma empática (DADER *et al.*, 2008).

O ideal é trabalhar em uma área privada, com uma acomodação que permita o paciente e o próprio profissional se escutarem, sem serem interrompidos, sem dificuldades e sem ultrapassar a zona de espaço pessoal do paciente, evitando tudo o que possa supor distrações (WIFFEN, 2001). É muito importante estabelecer uma relação cordial e formular perguntas que o paciente seja capaz de responder de forma completa, deixando que o paciente seja o que mais fale, demonstrando que sabe e que deseja escutar. Assim evidencia-se ao paciente que o entendeu, isto deve ser feito em tom sereno e respeitando o ponto de vista do outro (WIFFEN, 2001).

Na Primeira Entrevista o objetivo consiste em obter a informação inicial do paciente ao iniciar a história farmacoterapêutica. O Método Dáder de SFT estrutura ou divide a Primeira Entrevista em três partes:

- a) Preocupações e problemas de saúde: através de uma pergunta aberta indaga-se ao paciente sobre as preocupações e problemas de saúde;
- b) Medicamentos: busca obter a informação necessária sobre cada medicamento. Pergunta-se sobre o conhecimento e a aderência do paciente, assim como sobre a efetividade e segurança da farmacoterapia;
- c) Visão geral pelos sistemas que compõe o corpo humano: consiste em realizar uma série de perguntas sobre o funcionamento ou o estado do organismo, por aparelhos e sistemas, de maneira detalhada. É feita a revisão da informação anterior aprofundando em algum aspecto que não tenha ficado claro (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

Baseados nas características e particularidades do paciente oncológico desenvolvemos um conjunto de perguntas adaptadas do Método Dáder, além da inclusão de perguntas relativas avaliação da dor através da ferramenta da Clínica da Dor utilizada no Hospital Santa Rita de Cássia de Vitória – ES (NETO *et al.*, 2009) e perguntas relativas a qualidade de vida por meio da utilização do Questionário de Qualidade de Vida segundo *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire*

“Core” 30 Items (EORTC QLQ-C30). Esse conjunto de perguntas permite que a Primeira Entrevista aconteça de forma objetiva e compatível à prática clínica do Farmacêutico que trabalha na área de Oncologia. A vantagem deste questionário é sua abrangência e praticidade, de maneira que o Farmacêutico possa realizá-lo numa entrevista de 30 minutos. Trata-se de uma sugestão aos profissionais Farmacêuticos que trabalham em serviços de Oncologia para avaliar a atual situação do paciente durante a Primeira Entrevista através da elaboração do seu atual Estado de Situação. Abaixo segue o questionário proposto neste trabalho:

QUESTIONÁRIO DO SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO EM ONCOLOGIA

- **Dados Pessoais:** Data; Nome do paciente; Idade; Sexo; Telefone; Endereço; Profissão; Médico principal; Médico especialista; Cuidador;
- **Em relação ao uso de medicamentos:** Utiliza algum medicamento? Quem prescreveu? Para quê? Está melhor? Utiliza desde quando? Quanto usa? Como usa? Até quando vai usar? Alguma interrupção do tratamento? Alguma dificuldade? Sente algo estranho? Como adquiriu o medicamento? Segue sempre os mesmos horários na tomada do medicamento? Alguma preocupação? Conhece esse medicamento que esta utilizando? Já o utilizou alguma vez? Correlaciona algum sintoma estranho com a utilização do medicamento? Observou quanto tempo após a utilização do medicamento sentiu este sintoma?
- **Em relação à dor:** Durante a última semana você tem sentido dor? Com que frequência? Em que parte do corpo se localiza essa dor? Qual a intensidade da dor? Essa dor é passageira ou prolongada? Você faz algum exercício para aliviar a dor? Em qual horário você sente mais dor? A dor interferiu em suas atividades diárias? Como você lida com esta dor? Essa dor é incapacitante?
- **Informações adicionais relacionadas à qualidade de vida:** Você tem problemas para dormir? Você se sente fraco? Você sente falta de apetite? Você se irrita facilmente? Você tem se sentido enjoado/ e chegou a vomitar? Tem sido difícil ter divertimento ou lazer? Você se sente deprimido(a)? A sua condição física ou tratamento médico tem interferido na sua vida familiar? Tem necessidade de ajuda para alimentar-se, vestir-se, lavar-se ou ao usar o banheiro? Você sente dificuldade ao carregar uma bolsa ou uma mala ou quando faz uma caminhada? Como classifica sua qualidade de vida após o início do tratamento?

3.3.3 Estado de situação

O estado de situação é um documento que mostra, de modo resumido, a relação dos problemas de saúde e os medicamentos do paciente em uma data determinada. É obtida uma “esquematização” dos problemas de saúde e os medicamentos do paciente que permite dispor de uma “visão geral” sobre o estado de saúde do mesmo. É importante

salientar que o estado de situação do paciente corresponde a uma data determinada e cada medicamento se emparelhará com aquele problema de saúde que trata de controlar (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

3.3.4 Fase de estudo

A fase de estudo é a etapa que permite obter informação objetiva sobre os problemas de saúde e a medicação do paciente. Trata-se de encontrar a melhor evidência científica disponível a partir de uma busca de informações que se realizará com o maior rigor possível, nas fontes mais relevantes e, centrada na situação clínica do paciente (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

O Farmacêutico deve conhecer como contribuirá com a farmacoterapia para atingir os objetivos de saúde que a equipe de saúde pretende alcançar durante o tratamento do paciente. Para facilitar esta etapa, o Farmacêutico deve conhecer as patologias tratadas pelo serviço de hospitalização, também os parâmetros que os Médicos utilizam, tais como manuais de prática clínica e protocolos de atuação para o tratamento. Além disso, o Farmacêutico deve estudar as preocupações de saúde que o paciente possa manifestar durante a entrevista, relacionadas com o motivo de internação, diagnóstico principal, diagnósticos secundários e o prognóstico do paciente (SILVA CASTRO *et al.*, 2003).

3.3.5 Fase de avaliação

O objetivo da fase de avaliação é identificar os RNM que apresenta o paciente (tanto aqueles manifestados como as suspeitas de RNM) (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

3.3.6 Fase de intervenção: plano de atuação

O objetivo da fase de intervenção é projetar e implementar o plano de atuação com o paciente. O plano de atuação é um programa de trabalho continuado ao longo do tempo, projetado em conjunto com o paciente, em que serão fixados as diferentes intervenções farmacêuticas que serão realizadas para melhorar ou preservar o estado de saúde do paciente (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

Uma intervenção farmacêutica (COUTO, 2008) é qualquer ação que surge de uma tomada de decisão prévia, e que objetiva modificar alguma característica do tratamento, do paciente que o utiliza ou das condições presentes que o envolvem. Sua finalidade será: 1) resolver ou prevenir os RNM, 2) preservar o melhorar os resultados positivos alcançados ou, simplesmente, 3) assessorar ou instruir o paciente para conseguir um melhor cuidado e seguimento de seus problemas de saúde e um melhor uso de seus medicamentos. A participação dos pacientes no projeto do plano de atuação é imprescindível, visto que são os principais responsáveis pela sua saúde, e aqueles que querem colaborar com o que lhe é proposto. É fundamental explicar o que se pretende fazer, como se pretende conseguir

e quais objetivos são propostos, tentando envolvê-los, em todo momento, das decisões a serem tomadas (TUMA, 2007).

Além do paciente, na fase de intervenção será preciso manter contato com outros profissionais de saúde que atendem o paciente. Isto ocorre, por exemplo, cada vez que a intervenção farmacêutica pretende modificar alguma característica do tratamento que requer a avaliação profissional de um Médico. Finalmente, esse será quem decidirá, em conjunto com o Farmacêutico, sobre conveniência da mudança que se propõe. Em outros casos, a intervenção farmacêutica pode requerer a comunicação com outros profissionais de saúde que tratam de aspectos específicos do tratamento do paciente (HERNÁNDEZ *et al*, 2007). O SFTO também permitirá realizar propostas de elaboração e/ou modificação de protocolos de tratamentos farmacoterapêuticos dirigidas às autoridades correspondentes. Sessões clínicas podem ser realizadas com outros profissionais da equipe de saúde, permitindo o compartilhamento das experiências de cada Farmacêutico, como também favorecerão a identificação e resolução de PRM, gerando um aporte a mais a revisão de protocolos farmacoterapêuticos das instituições (COUTO, 2008).

3.3.7 Entrevistas farmacêuticas sucessivas (resultado da intervenção farmacêutica)

Depois de projetar o plano de atuação com o paciente e ter iniciado as primeiras intervenções, é importante realizar um seguimento das mesmas. Neste sentido, as entrevistas sucessivas com o paciente servem para conhecer a resposta do paciente e/ou do Médico diante a intervenção proposta realizada pelo Farmacêutico, comprovar a continuidade da intervenção e obter informação sobre o resultado da intervenção farmacêutica (HERNÁNDEZ *et al*, 2007). Além disso, as entrevistas sucessivas com o paciente podem servir para iniciar novas intervenções previstas no plano de atuação e destinadas a reforçar a realização de um objetivo ou alcançar outros. Outros motivos pelos quais se pode programar novas entrevistas com o paciente são: a aparição de novos problemas de saúde ou novos medicamentos ou a realização de alguma consulta por parte do paciente. Em geral, é normal que em qualquer uma das entrevistas sucessivas com o paciente se obtenha nova informação dos problemas de saúde e dos medicamentos que faz usos. Toda esta informação deve ser registrada e passará a formar parte da história farmacoterapêutica do paciente (HERNÁNDEZ *et al*, 2007).

4 | CONCLUSÃO

O método proposto de Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia consiste na provisão responsável da farmacoterapia com o propósito de alcançar resultados concretos e que melhorem a qualidade de vida do paciente oncológico. Na área da Oncologia hoje existe um número imenso de medicamentos sendo utilizados e um número maior

ainda de fármacos em fase de estudo, e, dessa maneira, buscar encontrar e resolver de maneira sistematizada e documentada todos os problemas que apareçam no transcorrer do tratamento oncológico relacionados aos medicamentos é de suma importância. Trata-se então, de um conceito de prática profissional em que o paciente é o mais importante beneficiado das ações do Farmacêutico, embora beneficie também o Farmacêutico, pois este adquire e consolida grande quantidade de conhecimentos de enorme utilidade prática ao realizar o SFTO. Além disso, o exercício profissional do Farmacêutico na Oncologia passa pela concepção clínica de sua atividade, sua integração e colaboração com o restante da equipe de saúde (multi e interdisciplinaridade) e o cuidado direto com o paciente. A variabilidade enorme de patologias que acompanham o câncer, unidas à ampla disponibilidade terapêutica atual, oferece múltiplas possibilidades de abordagem e resolução de problemas relacionados ao SFTO.

Neste capítulo, desenvolvemos um conjunto de perguntas objetivas, integradas e destinadas à Primeira Entrevista com o paciente oncológico que poderão ser utilizadas em locais que prestem assistência oncológica, tais como clínicas e hospitais. Visa, portanto, melhorar a adesão do paciente ao tratamento oncológico, e, conseqüentemente, contribuir para a melhoria de sua qualidade de vida, além de gerar novas perspectivas profissionais para o Farmacêutico, assim como implementar sua inserção na equipe multidisciplinar em Oncologia.

A grande vantagem do método proposto é uma abordagem farmacêutica holística do paciente em um tempo relativamente curto (30 minutos) e factível na prática clínica do Farmacêutico. Esclarecemos que o Método Dáder é muito relevante, porém, um tanto quanto complexo para ser aplicado e, dessa maneira, a segunda grande vantagem de nosso método de SFTO é a simplicidade, praticidade e abrangência. Além disso, incluímos questões relacionadas à correta verificação da dor que o paciente oncológico sente, de maneira a nortear a escolha precisa dos fármacos analgésicos que serão utilizados durante o tratamento. Outrossim, integramos ao rol de perguntas questões relacionadas à avaliação da qualidade de vida do paciente oncológico, pois acreditamos que a vida do paciente deve ser prolongada ao máximo com qualidade e, principalmente, dignidade e, por isso, avaliar essa questão é de extrema importância para determinar a eficácia/toxicidade do tratamento e, ao mesmo tempo, como os mesmos influenciam a percepção do paciente no que se refere à sua qualidade de vida. Salientamos a grande importância deste trabalho por fornecer as bases teóricas do desenvolvimento do Seguimento Farmacoterapêutico em Oncologia sendo de extrema necessidade para guiar as novas diretrizes da Farmácia Hospitalar Oncológica e esclarecemos que trata-se de uma sugestão aos profissionais Farmacêuticos que trabalham em serviços de Oncologia que poderão utilizá-lo para avaliar a atual situação do paciente durante a Primeira Entrevista e proposição de novas opções terapêuticas junto ao Médico responsável pelo tratamento oncológico da maneira a se alcançar a Medicina de Precisão em Oncologia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. **Cuidados paliativos oncológicos: controle da dor**. Rio de Janeiro: INCA, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. **Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2020.

COMITÉ DE CONSENSO. **Tercer - Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM)**. *Ars Pharm.* v.48, n.1, p.5-17, 2007.

COUTO, D.H.N. **Acompanhamento Farmacoterapêutico de Pacientes com Câncer de pulmão, em tratamento no HCI/INCA**. 127f. Dissertação. (Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Oncologia) – Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, 2008.

DADER, M.J.F.; MUÑOZ, P.A.; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, F. **Atenção Farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos**. São Paulo: RCN, 2008.

FAYERS P.M. *et al.* **The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual**. 3.ed. Brussels: European Organization for Research and Treatment of Cancer, 2001.

HERNÁNDEZ, D.S.; SILVA CASTRO, M.M.; FAUS DÁDER, M.J. **Método Dáder Guía De Seguimiento Farmacoterapêutico**. 3. Ed. Granada: Grupo de investigación en Atención Farmacêutica, 2007.

HÖCKEL, M. **Ambulatory chemotherapy: pharmaceutical care as a part of oncology service**. *J Oncol Pharm Practice*. v.10, p.135-140, 2004.

KAZANOWSKI, M.K.; LACCETTII, M.S. **Dor: fundamentos abordagem clínica, tratamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MATHEUS, M.E. Interações Farmacológicas no Tratamento Oncológico: Benefícios e Riscos. **Manual de Interações Farmacológicas** – Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, 2008.

MEIRA, D.D. *et al.* **Different antiproliferative effects of matuzumab and cetuximab in A431 cells are associated with persistent activity of the MAPK pathway**. *European Journal of Cancer*. v.45, p.1265-1273, 2009a.

MEIRA, D.D. *et al.* **Combination of cetuximab with chemoradiation, trastuzumab or MAPK inhibitors**. *British Journal of Cancer*. v.101, p.782-791, 2009b.

MEIRA, D.D. *et al.* **Efficient blockade of Akt signaling is a determinant factor to overcome resistance to matuzumab**. *Molecular Cancer*. v.10, p.151-164, 2011.

NETO, A.S. *et al.* **Clínica da Dor: Atenção Farmacêutica ao paciente oncológico com dor crônica, em uso de medicamentos opiáceos**. *Infarma*. v.21, n.3/4, p.32-36, 2009.

SILVA CASTRO, M.M. *et al.* **Seguimiento farmacoterapêutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder**. *Seguim Farmacoter*. v.1, n.2, p.73-81, 2003.

TUMA, L.I. **Farmacêutico em oncologia**. 1.Ed. Ceará, 2007.

WHO - World Health Organization. **Cancer**. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1>. Acessado em: 26 de junho de 2020.

WIFFEN, P. **Evidence-based Pharmacy**. Abingdon: Radcliffe Medical Press: Ltd 2001.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ácido Glicólico 192, 193, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 203, 205

Água 9, 52, 54, 87, 183, 195, 197, 209, 210, 211

Alecrim-Pimenta 206, 207, 208, 209, 214, 215, 216

Antineoplásico 118, 121

Assistência Farmacêutica 2, 7, 11, 12, 25, 32, 34, 37, 42, 81, 102, 113, 115, 118, 122, 134, 135, 142, 144, 176, 208, 220, 224, 227

Atenção Farmacêutica 1, 3, 12, 27, 33, 35, 37, 38, 39, 41, 61, 62, 63, 65, 118, 121, 122, 124, 126, 132, 220, 227, 228

Automedicação 22, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 63, 68, 71, 76, 95, 105

C

Carvacrol 206, 207, 208

Cloroquina 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 154

Competências 10, 85, 110, 134, 136, 137, 138, 142

Complicações 3, 6, 8, 27, 44, 45, 49, 79, 83, 98, 180, 186, 187, 188, 189, 223

Contraceptivos 93, 94, 95, 98, 99, 101, 102, 103, 104

Controle Microbiológico 220, 221

Coronavírus 66, 68, 72, 177

COVID-19 66, 67, 68, 70, 71, 77, 78, 147, 153, 154, 155, 158, 177, 178, 179

D

Diabetes Mellitus 6, 8, 36, 40, 43, 44, 50, 51, 112

Drenagem Linfática 180, 181, 182, 184, 187, 188, 189, 190, 191

E

Edema 180, 181, 184, 185, 190, 219

Entorpecentes 14, 15, 16, 23

Envelhecimento 26, 33, 171, 192, 193, 204

Esfoliante 192, 193

F

Farmacêutico 1, 3, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 43, 46, 49, 59, 63, 79, 80, 81, 82, 87, 88, 89, 92, 93, 95, 101, 102, 103, 104, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 155,

166, 168, 195, 220

Farmácia Clínica 2, 35, 111, 116, 134, 135, 227

Farmácia Hospitalar 14, 16, 19, 20, 24, 80, 87, 90, 131, 227

Farmacoterapia 3, 4, 7, 9, 43, 48, 63, 109, 110, 122, 124, 125, 127, 129, 130, 137, 138, 139, 141, 142, 146, 147, 152, 220

G

Glicemia Capilar 43, 45, 46, 47, 48, 49

Gravidez 93, 94, 95, 101, 102, 103

H

Hidroxicloroquina 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 148, 154

Hipertensão 5, 6, 7, 12, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 61, 62, 64, 65, 112

Hospitalar 2, 12, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 28, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 126, 131, 135, 144, 146, 147, 149, 155, 157, 218, 227

I

Idosos 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 46, 48, 61, 64, 71, 108, 139

Infecção 11, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 98, 160, 161, 165, 167, 169, 187

Inovação 172, 176, 177, 179, 204, 227

L

Levonorgestrel 93, 94

Linfedema 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

M

Mapa 225

Máscara 192, 194, 195, 197, 198

Mastectomia 180, 181, 182, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

Medicamentos 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 76, 80, 81, 83, 88, 92, 94, 101, 102, 108, 109, 110, 113, 114, 115, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 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, 167, 172, 176, 178, 215, 219, 220, 222, 223, 224, 227, 228

Morbidade 49, 62, 79, 81, 220

Multiprofissional 10, 55, 58, 87, 89, 91, 92, 107, 108, 109, 110, 111, 114, 115, 116, 122, 147, 166, 167, 227

O

Off-Label 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158

Óleo Essencial 200, 206, 207, 214, 216

Oncologia 118, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 128, 130, 131, 132, 133

Organização Mundial de Saúde 35, 36, 71

P

Pandemia 66, 68, 71, 72, 153, 171, 172, 176, 177, 178

Peel-Off 192, 193, 203, 205

Polifarmácia 25, 31, 32, 33, 59

Prevenção 2, 3, 6, 7, 8, 12, 32, 37, 41, 45, 54, 70, 71, 75, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 95, 101, 103, 104, 138, 154, 155, 165, 167, 168, 176, 180, 187, 188, 220

Psicotrópicos 14, 15, 16, 23, 24, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65

R

Reações Adversas 3, 7, 31, 32, 33, 73, 120, 123, 141

Reconciliação 7, 8, 12

Residência Multiprofissional 107, 109, 110, 111, 147, 227

S

Sabonete 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

Saúde 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 111, 113, 115, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 154, 155, 156, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 181, 189, 190, 191, 207, 216, 220, 223, 224, 227

Segurança 14, 21, 22, 23, 24, 27, 45, 53, 61, 62, 63, 67, 68, 86, 87, 91, 101, 118, 120, 124, 125, 127, 139, 145, 146, 150, 154, 155, 156, 177, 207, 213, 222, 223

Sexualidade 93, 95, 102, 103, 189

Sustentabilidade 171, 173, 176, 178, 179, 192, 227

T

Tecnologia 11, 42, 92, 102, 172, 173, 177, 178, 180, 203, 204, 215, 216, 224

Timol 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 216

Transmissíveis 5, 6, 93, 95, 98, 101, 103, 104, 105, 161, 171

Transplante 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117

Tratamento 2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 20, 26, 36, 40, 41, 42, 43, 45, 48, 49, 53, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 83, 84, 103, 108, 109, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 139, 147, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 160, 161, 164, 165, 167, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 206, 208, 211, 214, 219, 222, 223

U

Uso Racional 1, 3, 10, 22, 24, 25, 27, 34, 35, 42, 53, 62, 79, 80, 81, 87, 88, 101, 110, 142, 227

V

Vigilância Sanitária 14, 15, 19, 21, 23, 24, 89, 90, 94, 122, 135, 142, 145, 157, 179, 203, 204, 215, 223, 224

Vírus 160

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Farmácia Clínica e Hospitalar


Ano 2020

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Farmácia Clínica e Hospitalar