



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

4

Edson da Silva
(Organizador)



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

4

Edson da Silva
(Organizador)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

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.

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

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. 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 Dr. 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. 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 Alborno – 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
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Edson da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C749 Conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nas ciências da saúde 4 / Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-580-8

DOI 10.22533/at.ed.808201611

1. Saúde. 2. Pesquisa. 3. Conhecimento. I. Silva, Edson da (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde” é uma obra com foco na análise científica e foi desenvolvida por autores de diversos ramos da saúde. A obra foi estruturada com 127 capítulos e organizada em cinco volumes.

Cada e-book foi organizado de modo a permitir que a leitura seja conduzida de forma independente e com destaque no que seja relevante para você que é nosso leitor.

Com 27 capítulos, o volume 4 reúne autores de diferentes instituições que abordam trabalhos de pesquisas, relatos de experiências, ensaios teóricos e revisões da literatura. Neste volume você encontra atualidades em diversas áreas da saúde.

Deste modo, a coleção Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde apresenta trabalhos científicos baseados nos resultados obtidos por pesquisadores, profissionais e acadêmicos de diversos cursos da área. Espero que as experiências compartilhadas neste volume contribuam para o seu aprimoramento nas temáticas discutidas pelos autores.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

microRNAs E SUAS APLICAÇÕES COMO POSSÍVEIS ALVOS TERAPÊUTICOS PARA TERAPIA GÊNICA

Marcos Daniel Mendes Padilha

Ludmilla Ferreira Costa

DOI 10.22533/at.ed.8082016111

CAPÍTULO 2..... 9

O USO DA TERAPIA CAPILAR EM PACIENTES PÓS-QUIMIOTERÁPICOS

Maryângela Godinho Pereira Bena

Mirian Tereza Holanda Cavalcanti de Andrade Belfort Gomes

Jadenn Rubia Lima Costa

Alanildes Silva Bena Araujo

Maria Tereza Martins Mascarenhas

Ludmilia Rodrigues Lima Neuenschwander Penha

Bruna Katarine Beserra Paz

Julia de Aguiar Baldez Sousa

DOI 10.22533/at.ed.8082016112

CAPÍTULO 3..... 18

CÂNCER DE PRÓSTATA: FATORES DE RISCO E MEDIDAS PREVENTIVAS

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro

Eullâyne Kassyanne Cardoso Ribeiro

Luciana Stanford Balduino

Maria Tamires Alves Ferreira

Érica Natasha Duarte Silva

Ceres Maria Portela Machado

Julyana da Costa Lima Cavalcante

Evellyn Stefanne Bastos Marques

Luzia Fernandes Dias

Ana Cristina Gomes Waquim

Maria Elizabete de Freitas Rocha

DOI 10.22533/at.ed.8082016113

CAPÍTULO 4..... 26

OBESIDADE E DESENVOLVIMENTO DE CARCINOMA MAMÁRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Daniele Alcoforado Costa

Andressa Castro Lima Fontinele

Maria Rikelly Frota Aguiar

Lenilson do Nascimento Melo Junior

Leonara Maria Alves Coelho

Maria Karen Vasconcelos Fontenele

Bruna Maria de Carvalho Pereira

Eduardo de Melo Prado

Ana Clara Silva Sales

Grazielle Araújo dos Santos
Jaiane Cruz dos Santos
Luan Kelves Miranda de Souza
DOI 10.22533/at.ed.8082016114

CAPÍTULO 5..... 38

PRIMEIRO CONTATO COM PACIENTES INTERNADOS NA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

Laísa Bruno Norões
Davi Candeira Cardoso
Yuri Medeiros Gomes
Lucas Candeira Cardoso
Francisco Evanilson Silva Braga
Beatrice Facundo Garcia
Joana Cysne Frota Vieira
Artur Santos Gadelha
Francisco Alves Passos Filho
Nadedja Lira de Queiroz Rocha
Letícia de Figueiredo Correia Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.8082016115

CAPÍTULO 6..... 41

CONSULTÓRIO DE ENFERMAGEM: A CONSULTA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DO CÂNCER CÉRVICO UTERINO

Ana Claudia Sierra Martins
Daniela Corrêa de Almeida
Izabela Pereira de Souza
Leidiléia Mesquita Ferraz
Maísa de Rezende Muller
Samantha Silva de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.8082016116

CAPÍTULO 7..... 50

AVANÇOS DA MUSICOTERAPIA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Eduarda Rehder Ferreira Figueiredo Nardi
Marco Antônio Forastieri Mansano
Sandra Cristina Catelan-Mainardes

DOI 10.22533/at.ed.8082016117

CAPÍTULO 8..... 61

A PALHAÇARIA COMO PROMOTORA DA SAÚDE NO PROCESSO DE CUIDADO DA CRIANÇA HOSPITALIZADA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Caroline Sbeghen de Moraes
Vitoria Pereira Sabino
Tayná Bernardino Coutinho
Camila Olinda Giesel
Crhis Netto de Brum
Patricia Aparecida Trentin
Mayara de Oliveira Walter

Samuel Spiegelberg Zuge
Ana Lucia Lago
DOI 10.22533/at.ed.8082016118

CAPÍTULO 9..... 73

CONTRIBUIÇÕES DA INTERVENÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Joslaine Bicicgo Berlanda
Thaísa Natali Lopes
Gabriela Gaio
Rafaela Márcia Gadonski
Chris Netto de Brum
Tassiana Potrich
Viviane Ribeiro Pereira
Samuel Spiegelberg Zuge
Alexsandra Alves da Silva
Bruna Ticyane Muller Narzetti
Emilio dos Santos Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.8082016119

CAPÍTULO 10..... 85

SOBRE PADRES ADOLESCENTES Y POBRES REFLEXIONES METODOLÓGICAS SOBRE HISTORIAS DE VIDA

Mónica de Martino Bermúdez

DOI 10.22533/at.ed.80820161110

CAPÍTULO 11..... 98

VIVENDO O IMPACTO DE RETORNAR COM O FILHO PARA CASA ACOMPANHADO DO HOME CARE, SEGUNDO A PERSPECTIVA DO CUIDADOR FAMILIAR: UM ESTUDO QUALITATIVO

Roberto Corrêa Leite
Aretuza Cruz Vieira
Circéa Amália Ribeiro
Edmara Bazoni Soares Maia
Luiza Watanabe Dal Ben
Mariana Lucas da Rocha Cunha
Fabiane de Amorim Almeida

DOI 10.22533/at.ed.80820161111

CAPÍTULO 12..... 110

CUIDADOS DE ENFERMAGEM FRENTE ÀS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DA GASTROSTOMIA

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Roxana Mesquita de Oliveira Teixeira Siqueira
Edildete Sene Pacheco
Gabriela Oliveira Parentes da Costa
Eullâynne Kassyanne Cardoso Ribeiro
Luciana Stanford Balduino

Vanessa Rodrigues da Silva
Michelle Kerin Lopes
DOI 10.22533/at.ed.80820161112

CAPÍTULO 13..... 123

A CLÍNICA PSICANALÍTICA COM EXILADOS E SUAS ESPECIFICIDADES

Marina Marques Conde

DOI 10.22533/at.ed.80820161113

CAPÍTULO 14..... 137

DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL I EM UMA ESCOLA DO NORDESTE BRASILEIRO

Shearley Lima Teixeira

Gicinayana Luz Sousa Pachêco Bezerra

Izabella Neiva de Albuquerque Sousa

Thuanny Mikaella Conceição Silva

Francisca Bertilia Chaves Costa

Ana Maria Fontenelle Catrib

DOI 10.22533/at.ed.80820161114

CAPÍTULO 15..... 147

O HIDROGEL NO CAMPO DA INOVAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA DE ESTUDOS BASEADOS EM DADOS DE POLI(ÁLCOOL VINÍLICO) E CARBOXIMETILCELULOSE SÓDICA USADOS NA COMPOSIÇÃO DE HIDROGÉIS PARA O TRATAMENTO DE FERIDAS

Alessandra Moreira de Oliveira

Valéria Gonçalves Costa

Débora Omena Futuro

DOI 10.22533/at.ed.80820161115

CAPÍTULO 16..... 159

O USO DO CAPTOPRIL POR PACIENTES ACOMETIDOS POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Antonio Fernando Estevo Trindade

Tatiane Marculino da Silva

Evandro de Souza Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.80820161116

CAPÍTULO 17..... 169

LESÃO TRAUMÁTICA DO PLEXO BRAQUIAL: RELATO DE CASO

Yasmin Prost Welter

Eduarda Scariot Volkweis

Vinicius Brandalise

Aline Martinelli Piccinini

DOI 10.22533/at.ed.80820161117

CAPÍTULO 18..... 180

WHEY PROTEIN: USOS E BENEFÍCIOS DO SUPLEMENTO ALIMENTAR PROTEICO PARA PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA - UMA REVISÃO DE LITERATURA

Waléria Geovana dos Santos Sousa

Tâmyres Rayanne Santos Martins

Ana Maria Leal

Tamires de Moraes Silva

Solange Tatielle Gomes

Joyce Selma de Sousa Carvalho

Brenda Moreira Loiola

Ianne de Carvalho Pachêco

DOI 10.22533/at.ed.80820161118

CAPÍTULO 19..... 186

APLICAÇÃO DO MÉTODO KAATSU NOS GANHOS DE HIPERTROFIA E FORÇA MUSCULAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Aniely da Rosa Ribeiro

Tarson Brito Landolfi

Thais Alves Barbosa

Karla de Toledo C. Muller

Nelson Kian

DOI 10.22533/at.ed.80820161119

CAPÍTULO 20..... 206

ANÁLISE DA COMPETÊNCIA LEITORA DE ESCOLARES PÓS TREINAMENTO AUDITIVO-FONOLÓGICO

Lavinia Vieira Dias Cardoso

Laura Verena Correia Alves

Lorena Lima dos Santos Cardoso

Grasiella Pereira Ferreira

Nuala Catalina Santos Habib

Gabriela Nascimento dos Santos

Claudia Sordi

DOI 10.22533/at.ed.80820161120

CAPÍTULO 21..... 217

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS ESTATINAS NO METABOLISMO ÓSSEO ALVEOLAR EM MODELOS DE PERIODONTITE INDUZIDA

Victor Brito Dantas Martins

Even Herlany Pereira Alves

Alessandro Luiz Araújo Bentes Leal

Larissa dos Santos Pessoa

Vinícius da Silva Caetano

Maria Luisa Lima Barreto do Nascimento

Joaquina dos Santos Carvalho

Ayane Araújo Rodrigues

Raíssa Silva Bacelar de Andrade

Karen Neisman Rodríguez Ayala

Felipe Rodolfo Pereira da Silva
Daniel Fernando Pereira Vasconcelos
DOI 10.22533/at.ed.80820161121

CAPÍTULO 22.....224

**USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDAIIS NA CLÍNICA MÉDICA-
ODONTOLÓGICA**

Rosimar de Castro Barreto
Hellen Rosi Barreto Bezerra Cavalcanti Celani
Bruna Maria Barreto de Freitas
Ricardo Dias de Castro
Margareth de Fátima Formiga Melo Diniz

DOI 10.22533/at.ed.80820161122

CAPÍTULO 23.....234

**EXPERIÊNCIAS COM SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: REVISÃO
INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Leonardo de Souza Mendes
Rafael Silvério de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.80820161123

CAPÍTULO 24.....254

**ELEMENTOS PADRÃO PARA A ANÁLISE DAS CONTAS MÉDICAS E HOSPITALARES:
FORMAÇÃO DA CONTA**

Adam Carlos Cruz da Silva
Vivian Schutz

DOI 10.22533/at.ed.80820161124

CAPÍTULO 25.....262

**AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM PACIENTES ANÊMICOS NO MUNICÍPIO
DE URUGUAIANA - RS**

Laura Smolski dos Santos
Elizandra Gomes Schmitt
Gabriela Escalante Brites
Gênifer Erminda Schreiner
Aline Castro Caurio
Sílvia Muller de Moura Sarmento
Vanusa Manfredini

DOI 10.22533/at.ed.80820161125

CAPÍTULO 26.....275

**PREVALÊNCIA E PERFIL DE SAÚDE EM PACIENTES ANÊMICOS NO MUNICÍPIO DE
URUGUAIANA RS, EM NÍVEL AMBULATORIAL E HOSPITALAR**

Elizandra Gomes Schmitt
Laura Smolski dos Santos
Gabriela Escalante Brites
Gênifer Erminda Schreiner
Cristiane Gomes Schmitt

Alessandra Gomes Saraiva
Aline Castro Caurio
Sílvia Muller de Moura Sarmento
Vanusa Manfredini

DOI 10.22533/at.ed.80820161126

CAPÍTULO 27.....289

APLICAÇÃO DA ARGILOTERAPIA NO TRATAMENTO DE ACNE E CICATRIZES DE ACNE

Débora Quevedo Oliveira
Isa Marianny Ferreira Nascimento Barbosa
Amanda Costa Castro
Juliana Boaventura Avelar
Hanstter Hallison Alves Rezende

DOI 10.22533/at.ed.80820161127

SOBRE O ORGANIZADOR.....302

ÍNDICE REMISSIVO.....303

CAPÍTULO 16

O USO DO CAPTOPRIL POR PACIENTES ACOMETIDOS POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 18/09/2020

Antonio Fernando Estevo Trindade

Centro Universitário do Vale do Ipojuca
Caruaru-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/5522358563666754>

Tatiane Marculino da Silva

Centro Universitário do Vale do Ipojuca
Caruaru-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/9896768919654036>

Evandro de Souza Queiroz

Centro Universitário do Vale do Ipojuca
Caruaru-Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/3686272912938558>

RESUMO: O captopril pertence a classe dos inibidores da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), amplamente utilizado no tratamento de Doenças Cardiovasculares (DCV). Objetivou-se identificar os efeitos do uso do captopril como tratamento farmacológico para pacientes acometidos por DCV. Trata-se de revisão integrativa realizada na MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, *Science Direct*, e *Clinical Trials* nos meses de agosto e setembro utilizando os termos: Captopril, *Cardiovascular Agents*, *Cardiovascular Disease*. Foi realizada uma busca e seleção de artigos originais dos últimos 10 anos que tratassem do uso de captopril no tratamento de DCV. Foram identificados 73 artigos, os quais foram analisados com o auxílio de uma planilha de Excel. A amostra final foi

composta por seis artigos. A patologia mais predominante na amostra foi a Hipertensão (83,3%; n=5), seguida da Insuficiência Cardíaca (16,7%; n=1). O captopril foi capaz de reduzir os níveis séricos de Angiotensina II, a Frequência Cardíaca e as Pressões Arteriais Sistólica e Diastólica dos pacientes acometidos por DCV. Diante disso, conclui-se que o captopril possui efeitos hipotensores eficazes na redução da PA de pacientes com DCV.

PALAVRAS - CHAVE: captopril, doenças cardiovasculares, fármacos cardiovasculares

CAPTOPRIL USE BY PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES

ABSTRACT: Captopril belongs to the class of ACE inhibitors (Angiotensin-converting enzyme), widely used in the treatment of Cardiovascular Diseases (CVD). The objective was to identify the effects of using captopril as a pharmacological treatment for patients with Cardiovascular Diseases (CVD). An integrative review was conducted at MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, Science Direct, and Clinical Trials in the months of August and September using the terms: Captopril, Cardiovascular Agents, Cardiovascular Disease. We conducted a search and selection of original articles from the last 10 years that described the use of captopril in the treatment of CVD. 73 articles were identified, which were analyzed with the help of an Excel spreadsheet. The final sample consisted of six articles. The most prevalent pathology in the sample was Hypertension (83.3%; n = 5), followed by Heart Failure (16.7%; n = 1). Captopril was able to reduce serum levels of angiotensin II, heart rate

and systolic and diastolic blood pressures of patients with CVD. We concluded that captopril has hypotensive drugs that are effective in reducing BP in patients with CVD.

KEYWORDS: captopril, cardiovascular diseases, cardiovascular agents

1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças cardiovasculares (DCV) representam uma questão de saúde pública importante, sendo responsáveis por mais de 17 milhões de mortes a cada ano, o que representa metade das mortes por doenças não transmissíveis (STEVENS et al., 2018). Essas doenças possuem causas multifatoriais, porém o maior fator de risco modificável relacionado a DCV é a obesidade, a qual esteve relacionadas com patologias como hipertensão arterial sistêmica (HAS), doença cardíaca coronária, insuficiência cardíaca (IC), doença cerebrovascular, fibrilação atrial (FA) e arritmias ventriculares (KOLIAKI; LIATIS; KOKKINOS, 2019).

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma DCV caracterizada por níveis de pressão arterial (PA) elevados e sustentados capazes de causar alterações funcionais e/ou estruturais em órgãos-alvo como coração, rins, encéfalo e vasos sanguíneos, acarretando o aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (ANDRADE et al., 2010). Na região nordeste do Brasil a HAS é um agravo frequente, sendo mais prevalente na Bahia (34,70%), com indivíduos do sexo feminino (65,80%) e com faixa etária de 60 anos ou mais (48,30%) (MACEDO et al., 2019).

Sabe-se que estes pacientes com HAS, especialmente de idade avançada, possuem o risco aumentado de desenvolverem uma crise hipertensiva, que trata-se de uma condição médica caracterizada por altos níveis de pressão diastólica (≥ 120 mm Hg) com risco de morte (MALACHIAS et al., 2016). Nessas situações clínicas, o Captopril é amplamente utilizado como fármaco para redução dos níveis pressóricos e controle da pressão arterial, podendo sua administração ser via oral ou sublingual (KAYA et al., 2016).

O Captopril é um fármaco pertencente a classe de inibidores da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), enzima responsável pela conversão de Angiotensina I em Angiotensina II, com função vasoconstritora, sendo a droga de escolha na terapia farmacológica para IC, HAS e outras DCV (SOUZA, 2019).

A relevância do trabalho é evidenciada pelo aumento de mortes relacionadas a DCV que tornam necessária a explanação de concepções pertinentes a essas doenças crônicas, como investigar a utilização do captopril, com ênfase nas vicissitudes pertinentes a seu potencial terapêutico. A pergunta que norteou a pesquisa foi: Quais são os efeitos do captopril no tratamento de doenças cardiovasculares? Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo identificar os efeitos do uso do captopril como tratamento farmacológico para pacientes acometidos por DCV.

2 | MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa que se desenvolveu em seis etapas, sendo elas: elaboração da pergunta norteadora, busca nas bases de dados, coleta de dados, análise dos artigos incluídos na amostra, discussão dos resultados e apresentação da revisão (SOUZA; SILVA; CARVALHO et al., 2010). Para a formulação da pergunta norteadora foi utilizada a estratégia PICO, acrônimo para “População, Intervenção, Comparação e Desfecho (do inglês, *Outcome*) (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). Desse modo, P - correspondeu a população acometida por doenças cardiovasculares; I - uso de captopril; C - não utilizado neste estudo e O - compensação da PA.

Foi realizada uma busca e seleção de estudos primários dos últimos 10 anos nas bases de dado da *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (MEDLINE) via Pubmed, EMBASE, CENTRAL (Cochrane), *Science Direct* e Clinical Trials durante o mês de agosto de 2020. Os termos utilizados na busca foram *Cardiovascular Agents* e *Cardiovascular Diseases* combinados por meio do operador booleano “AND”. Na Clinical Trials foram inseridos a condição *Cardiovascular Diseases* e o termo *Captopril*, e somente estudos com resultados publicados foram analisados.

Os critérios de elegibilidade adotados no estudo foram: ensaios clínicos ou relato de casos que utilizaram o Captopril como tratamento para pacientes acometidos por Doenças Cardiovasculares e descreveram os efeitos do fármaco nesta população e estar disponível na íntegra para leitura. Os critérios de exclusão foram: teses e dissertações, publicações em anais de eventos, editoriais, cartas ao leitor e duplicatas.

A extração de dados foi conduzida por dois pesquisadores por intermédio de um instrumento de coleta elaborado especificamente para esta pesquisa e postos para análise em uma planilha de Excel. Foram extraídos de identificação do estudo (título, autores, país do estudo, língua e ano de publicação), características metodológicas do estudo (tipo de estudo, patologia cardiovascular da população e concentração do captopril) e desfecho do uso do captopril. A análise dos dados contou com as seguintes fases: pré-análise, onde realizou-se uma leitura exaustiva do material; exploração do material, onde as informações foram codificadas e agrupadas para facilitar a análise; interpretação, com o tratamento dos resultados e análise comparativa (BARDIN, 2011). A figura 1 apresenta o fluxograma detalhado do processo de seleção dos artigos utilizados na pesquisa, desde o número total de registros localizados nas bases de dados a exclusão de artigos não elegíveis, findando com o número de artigos incluídos na amostra final.

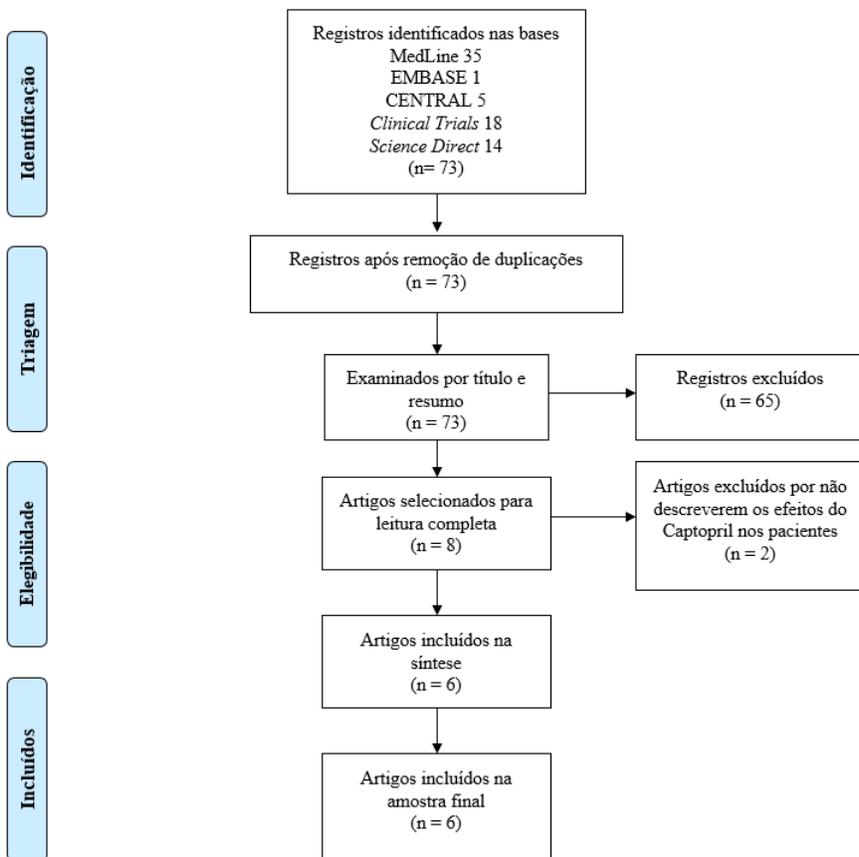


Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos da pesquisa.

3 I RESULTADOS

Inicialmente 73 artigos foram identificados e após a leitura de seus títulos e resumos, 65 artigos foram excluídos, resultando em 8 artigos para leitura completa. Destes, apenas 6 atenderam os critérios de elegibilidade do estudo e compuseram a amostra final.

A tabela 1 apresenta os estudos da amostra final em ordem cronológica, com a citação, delineamento metodológico, doença cardiovascular da população, concentração do Captopril utilizada e desfecho relacionado ao uso deste medicamento.

Os artigos foram publicados entre 2011 e 2018 no idioma inglês. O país de origem dos estudos foram: Turquia (YILMAZ et al., 2011), Indonésia (SUSALIT et al., 2011), Estados Unidos (ARNOLD et al., 2013), Bósnia e Herzegovina (SALKIC et al., 2015), Canadá (AZEVEDO et al., 2017) e Arábia Saudita (AWAAD et al., 2018).

Quatro (66,7%) dos estudos da amostra final eram ensaios clínicos, sendo dois (33,3%) deles randomizados. A patologia mais predominante na amostra foi Hipertensão

Arterial Sistêmica (83,3%; n=5), seguida de Insuficiência Cardíaca (16,7%; n=1). A concentração do captopril variou entre 12,5 e 50mg. Foi identificado a capacidade do captopril de reduzir a Pressão Arterial Sistólica (PAS) (ARNOLD et al., 2013; AWAAD et al., 2018; AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011; YILMAZ et al., 2011), assim como a Pressão Arterial Diastólica (PAD) (AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011) sendo mais eficiente em pacientes mais velhos com PAD maior (SALKIC et al., 2015).

Além disso, identificou-se ainda que o foi eficiente em reduzir os níveis séricos de Angiotensina II (AZEVEDO et al., 2017) e a Frequência Cardíaca (FC) (AWAAD et al., 2018) dos pacientes dos estudos. Um estudo (16,7%) (SUSALIT et al., 2011) reportou que os principais efeitos colaterais tosse (7,0%) e vertigem (6,3%), e os menos frequentes, representando um total de 5% do total de eventos: desconforto muscular, cefaleia, fadiga, mal-estar, mialgia e cãibra muscular.

Citação	Delineamento metodológico	Doença Cardiovascular	Concentração (mg)	Desfecho
YILMAZ et al. (2011)	Ensaio Clínico Randomizado	Hipertensão	Captopril (25)	O captopril demonstrou uma significativa redução da PAS.
SUSALIT et al. (2011)	Ensaio Clínico Randomizado	Hipertensão Estágio I	Captopril (12,5-25)	Em uma comparação do início e o final do estudo, foi identificado média de redução da PAS e PAD de -13.7 ± 7.6 mm Hg e -6.4 ± 5.2 mm Hg, respectivamente.
ARNOLD et al. (2013)	Ensaio Clínico Randomizado	Hipertensão	Captopril (50)	O captopril produziu uma redução máxima de 11 ± 12 mmHg na PAS durante a noite, que não foi diferente do placebo. Houve uma tendência para uma PAS basal mais elevada com placebo versus captopril à noite, que não atingiu significância estatística.
SALKIC et al. (2015)	Ensaio Clínico	Hipertensão/ Crise Hipertensiva	Captopril (12,5-25)	Captopril foi mais eficiente em reduzir a pressão arterial em pacientes mais velhos que tinham uma PAD maior. Não houve diferença significativa quando comparada a eficiência de captopril e a duração da hipertensão.

AZEVEDO et al. (2017)	Ensaio Clínico Randomizado	Insuficiência Cardíaca Moderada	Captopril (25)	Captopril reduziu significativamente as pressões sistêmica, de enchimento cardíaco e da artéria pulmonar. Além disso, este medicamento causou redução dos níveis plasmáticos de All, embora não tenha existido alterações na atividade cardíaca simpática.
AWAAD et al. (2018)	Ensaio Clínico	Hipertensão	Captopril (20)	O captopril demonstrou uma significativa redução da PAS e FC.

Tabela 1. Caracterização dos artigos da amostra final.

Nota: PAS = Pressão Arterial Sistólica; PAD = Pressão Arterial Diastólica; All = Angiotensina II; FC = Frequência Cardíaca.

4 | DISCUSSÃO

A presente pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de identificar as consequências do uso do captopril no tratamento de pacientes acometidos por doenças cardiovasculares. Os resultados deste estudo apontaram que o Captopril é um fármaco capaz de reduzir significativamente a pressão arterial, sendo administrado em pacientes acometidos por hipertensão arterial, crises hipertensivas e insuficiência cardíaca.

Considerando a etiologia multifatorial das DCV, destacam-se como os principais fatores associados ao desenvolvimento de HAS: a idade avançada, sexo feminino, sobrepeso, ingestão de sal, consumo excessivo de álcool, tabagismo, sedentarismo, baixa renda e fatores genéticos (ANDRADE et al., 2010). Além disso, estudos apontam que a associação de fatores risco com a hipertensão arterial não tratada contribui para o desenvolvimento de outras DCV, especialmente a IC (RODRIGUES et al., 2019).

Os estudos da amostra final tinham como DCV mais frequente a Hipertensão. Diante disso, ressalta-se a atenção para as DCV devido sua capacidade de interferir negativamente na qualidade de vida dos pacientes, tornando necessário uma intervenção por profissionais de saúde (CASSIANO et al., 2020). As intervenções podem ser não farmacológicas, como a prática de exercício físico, que com intensidade moderada e regular constitui uma alternativa eficaz na redução do risco de desenvolvimento de eventos cardiovasculares pelos próximos dez anos (CASSIANO et al., 2020), ou farmacológicas, que ocorre por intermédio de anti-hipertensivos como o captopril, que é o fármaco mais presente em prescrições médicas para o tratamento de DCV (SOUZA, 2019) avaliado nesta revisão integrativa.

Conforme reportado nos resultados (ARNOLD et al., 2013; AWAAD et al., 2018; AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011; YILMAZ et al., 2011), assim como a Pressão Arterial Diastólica (PAD) (AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011), o captopril possui uma significativa função hipotensora no tratamento

de pacientes acometidos por DCV. Seu principal mecanismo de ação é a inibição da ECA, inviabilizando a conversão de Angiotensina I em Angiotensina II (FERNANDES; JÚNIOR, 2019) e, conseqüentemente, levando a diminuição dos níveis séricos desta enzima no organismo. Esta redução foi descrita por um artigo da amostra (AZEVEDO et al., 2017), e tem como consequência a diminuição da resposta do receptor AT1, fazendo com que ocorra a vasodilatação e a não degradação da bradicinina, que tem função vasodilatadora (CHAVES et al., 2017).

A análise da amostra final permitiu identificar efeitos colaterais relacionados ao uso de captopril, destacando a tosse como o principal deles (SUSALIT et al., 2011), sendo este efeito frequentemente relatado em outros estudos (AQUINO et al., 2018; CHAVES et al., 2017; SOUZA, 2019). Outros possíveis efeitos secundários ao uso deste medicamento são a erupção exantemática e a febre, que geralmente surgem em um contexto de atopia e com doses elevadas, portanto podem ser resolvidos com uma redução da dose diária (AQUINO et al., 2018).

Os artigos apresentados nos resultados tratavam-se de ensaios clínicos realizados em diferentes regiões do mundo. Os estudos compartilham em seus desfechos a redução das pressões sanguíneas sistêmicas dos pacientes com hipertensão, crise hipertensiva e insuficiência cardíaca após a administração do captopril (ARNOLD et al., 2013; AWAAD et al., 2018; AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011; YILMAZ et al., 2011), assim como a Pressão Arterial Diastólica (PAD) (AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011). A PAS diminuiu de maneira semelhante, ficando entre os intervalos 11 e 13,7 mm Hg (ARNOLD et al., 2013; SUSALIT et al., 2011). Acredita-se que devido a esta eficiência em reduzir a PA, este medicamento é o maior representante da classe dos inibidores da ECA, sendo amplamente utilizado nos serviços (SOUZA, 2019).

Quanto a concentração deste medicamento, observou-se que dois estudos iniciaram com 12,5mg e foram aumentando até a dosagem de 25mg (SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011), sendo esta segunda a mais comum entre os artigos (AZEVEDO et al., 2017; SALKIC et al., 2015; SUSALIT et al., 2011; YILMAZ et al., 2011). No comércio, este medicamento está disponível para a população nas concentrações de 12,2, 25 e 50mg, devendo ser rigorosamente acompanhada pelo médico cardiologista (GONÇALVES; DUTRA; SOUZA et al., 2012).

5 | CONCLUSÃO

Os efeitos do uso do captopril por pacientes acometidos por doenças cardiovasculares são a redução significativa das pressões arteriais sistólica e diastólica, bem como a diminuição da frequência cardíaca e dos níveis de angiotensina II circulantes no organismo, sendo considerado um fármaco com função hipotensora eficaz.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J.P. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia/Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Arq Bras Cardiol, v. 95, p. 1-51, 2010. Supl. 1.
- AQUINO, D.M. et al. **A rare side effect of captopril: acquired cutis laxa**. Medicina Cutânea Ibero-Latino-Americana, v. 46, n. 1, p. 42-45, 31 maio. 2018. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDREVISTA=48&IDARTICULO=79612&IDPUBLICACION=7687>. Acesso em: 17 set. 2020.
- ARNOLD, A.C. et al. **Angiotensin II, independent of plasma renin activity, contributes to the hypertension of autonomic failure**. Hypertension, v. 61, n. 3, p. 701-706, 24 dez. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.00377>. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.00377>. Acesso em: 17 set. 2020.
- AWAAD, A.A. et al. **Experimental and clinical antihypertensive activity of Matricaria chamomilla extracts and their angiotensin-converting enzyme inhibitory activity**. Phytotherapy Research, v. 32, n.8, p. 1564-1573, ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/ptr.6086>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ptr.6086>. Acesso em: 17 set. 2020.
- AZEVEDO, E.R. et al. **Acute effects of angiotensin-converting enzyme inhibition versus angiotensin II receptor blockade on cardiac sympathetic activity in patients with heart failure**. American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology, v. 313, n. 4, p.R410-7, 1 out. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00095.2017>. Disponível em: <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajpregu.00095.2017>. Acesso em: 17 set. 2020.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Almedina; 2011.
- CASSIANO, A.D. et al. **Efeitos do exercício físico sobre o risco cardiovascular e qualidade de vida em idosos hipertensos**. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 2203-2212, 3 jun. 2020 DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.27832018>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000602203&tlng=pt. Acesso em: 17 set. 2020.
- CHAVES, D.F. et al. **A substituição do captopril pelo enalapril no tratamento de hipertensão arterial no âmbito do sistema único de saúde**. Saber Científico, v. 6, n.2, p. 111-124, jul/dez. 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/940e/b4bac80b60c409c91c78c59bed09a1b38518.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.
- FERNANDES, D.R.; JÚNIOR, A.T. **Utilização de fármacos vasodilatadores de ação direta e indireta no tratamento de hipertensão arterial: artigo de revisão**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 10, n. 1, p. 148-156. 2019. DOI: <https://doi.org/10.31072/rcf.v10iedesp.775>. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/775>. Acesso em: 17 set. 2020.
- GONÇALVES, L.V.; DUTRA, M.A.; SOUZA, B.S. **Comparação da resposta terapêutica diante da administração dos medicamentos captopril e losartana potássica em paciente com hipertensão—relato e estudo de caso clínico farmacológico**. Rev Enciclopédia Biosfera, v. 8, n. 14, p. 1526-1536. 2012. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2012a/saude/comparacao.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.

KAYA, A. et al. **Sublingual vs. oral captopril in hypertensive crisis.** The Journal of emergency medicine, v. 50, n. 1, p. 108-115, 22 set. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.07.017>. Disponível em: [https://www.jem-journal.com/article/S0736-4679\(15\)00792-1/fulltext](https://www.jem-journal.com/article/S0736-4679(15)00792-1/fulltext) Acesso em: 17 set. 2020.

KOLIAKI, C.; LIATIS, S.; KOKKINOS, A. **Obesity and cardiovascular disease: revisiting an old relationship.** Metabolism, v. 92, p. 98-10, mar. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.10.011> Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026049518302294?casa_token=iCPuE7o9nmEAAAAA:8MyFXNmTEc_btjhHJlZg7uxsC_7DDUI4XUkTLIONNiWql5rNbz6fXIEgm-QWQVqdJ6QgPQL3eA. Acesso: 16 set. 2020.

MACEDO, J.L. et al. **Perfil epidemiológico da hipertensão arterial na região nordeste do Brasil.** REVISTA UNINGÁ, v. 56, n. 4, p. 156-163. 2019. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2675>. Acesso em: 17 set. 2020

MALACHIAS M.V. et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 14—Crise Hipertensiva. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 3, p. 79-83, set. 2016. DOI: <https://doi.org/10.5935/abc.20160164>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016004800079&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 17 set. 2020.

RODRIGUES, V.C.; CORREIA, D.M.; SANTORO, D.C. **A Hipertensão Arterial como principal fator de risco para insuficiência cardíaca: revisão integrativa de literatura.** Nursing (São Paulo), São Paulo, v. 22, n. 259, p. 3465-3474. 2019. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/259/pg107.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.

SALKIC, S. et al. **Emergency room treatment of hypertensive crises.** Medical Archives, v. 69, n. 5, p. 302, 4 out. 2015. DOI: 10.5455/medarh.2015.69.302-306. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26622081/>. Acesso em: 17 set. 2020.

SANTOS, C.M.C.; PIMENTA, C.A.M.; NOBRE, M.R.C. **The pico strategy for the research question construction and evidence search.** Rev Lat Am Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 508-511, jun. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692007000300023&lng=en&tlng=en. Acesso em: 17 set. 2020.

SOUZA, Á.P. **Fatores relacionados ao desuso do captopril e seu uso para tratar tumores.** Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO, v. 2, n. 1, p. 54-61. 2019. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/rfsfeso/article/view/6539>. Acesso em: 17 set. 2020.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. **Integrative review: what is it? How to do it?.** Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan/mar. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&tlng=en. Acesso em: 17 set. 2020.

STEVENS, B. et al. **The economic burden of heart conditions in Brazil.** Arq Bras Cardiol, São Paulo, v.111, n. 1, p. 29-36, jul. 2018. DOI: <https://doi.org/10.5935/abc.20180104>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2018001300029&script=sci_arttext. Acesso em: 16 set. 2020.

SUSALIT, E. et al. **Olive (*Olea europaea*) leaf extract effective in patients with stage-1 hypertension: comparison with Captopril.** *Phytomedicine*, v. 18, n. 4, p. 251-258, 15 fev. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2010.08.016>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0944711310002709?via%3Dihub>. Acesso em: 17 set. 2020.

YILMAZ, S. et al. **Comparison of alprazolam versus captopril in high blood pressure: a randomized controlled trial.** *Blood pressure*, v. 20, n. 4, p. 239-243, 3 fev. 2011. DOI: <https://doi.org/10.3109/08037051.2011.553934>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/08037051.2011.553934>. Acesso em: 17 set. 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

acne 289, 290, 291, 292, 294, 295, 296, 298, 299, 300, 301

Adaptação neuromuscular 186, 188

Adolescência 85, 88, 89, 90, 91, 92, 96, 97

Álcool Vinílico 147, 149

Anemia 262, 263, 264, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288

Anti-inflamatórios não-esteroides 224

Aprendizagem 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 74, 77, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 206, 207, 208, 209, 215, 216

Argila verde 11, 12, 13, 289, 290, 291, 292, 293, 296, 297, 299

Argiloterapia 9, 10, 11, 14, 16, 289, 290, 291, 294, 295, 299, 300

Assistência domiciliar 98, 99, 103, 115, 121

Auditoria 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261

B

Baixo Rendimento Escolar 137, 207

C

Câncer de mama 5, 6, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37

Cãoterapeuta 74

Carboximetilcelulose 147, 149

Ciclooxigenase 225, 232

Clínica psicanalítica 123, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135, 136

Cuidados de enfermagem 41, 44, 45, 47, 49, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 120

D

Desenvolvimento cognitivo 50, 51, 52, 54, 57, 58

Doença Periodontal 218

Doenças Cardiovasculares 1, 5, 26, 159, 160, 161, 164, 165

E

Enfermagem Pediátrica 61

Estresse oxidativo 222, 262, 263, 264, 270, 271, 272, 273, 286, 287, 299

Exilados 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

F

Fármacos 1, 118, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 159, 166, 225, 227, 230, 231

Ferida 147, 148, 149, 150, 155

Fisioterapia 103, 169, 170, 175, 176, 177, 178, 186, 200, 259, 289, 302

Fonoaudiologia 83, 206, 207

G

Gastrostomia 104, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122

H

Historias de vida 85, 89, 91, 96

I

Intervenção assistida por animais 73, 75

L

Ludoterapia 61

M

microRNAs 1, 2, 3, 4, 8

miRsts 1, 2, 4, 5

Musicoterapia 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

N

Neoplasia 18, 19, 20, 23, 27, 28, 29, 32, 38, 39, 201

O

Obesidade 18, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 51, 160, 201, 221, 298

Oclusão parcial vascular 186, 188, 190, 191, 192, 193, 201

P

Paternidad 85, 87, 89, 91, 96

Pediatria 39, 61, 62, 65, 82, 98, 116, 118, 121, 273, 288

Plexo Braquial 169, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179

Prevenção 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29, 34, 35, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 52, 66, 73, 74, 155, 175, 186, 187, 218, 219, 221, 222, 235, 244, 273, 288

Processo de exílio 123, 125, 127, 129, 132, 133, 134

Próstata 6, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 42

Q

Quimioterápicos 9, 10, 11, 12, 15, 17, 46

R

Reabilitação 52, 55, 56, 66, 73, 74, 76, 117, 169, 175, 176, 177, 178, 179, 188, 200, 202, 235, 245

Reabsorção Óssea 219, 222

S

Saúde da criança 63, 66, 68, 70, 74

Saúde do homem 19, 21, 75

Síndrome de Down 50, 51, 53, 54, 57, 58, 59, 83

Soro do leite 180, 181, 182, 183, 184

Suplementos proteicos 180

T

Terapêutica Natural 289, 299

Terapia Capilar 9, 10, 17

Teste de Papanicolau 41

Treinamento com baixa resistência 186, 188

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 