

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças

2



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde
e Prevenção e Tratamento das Doenças

2



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

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

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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 com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências 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
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Instituto 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
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^ª Dr^ª 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

Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª 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. 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. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª 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
Prof^ª 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. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
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
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
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
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
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
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^ª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª 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
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª 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

Medicina: esforço comum da promoção da saúde e prevenção e tratamento
das doenças

2

Editora Chefe: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: esforço comum da promoção da saúde e prevenção e tratamento das doenças 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-811-3
DOI 10.22533/at.ed.113210401

1. Medicina. 2. Área médica. 3. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

O esforço presente na comunidade acadêmica e científica com o objetivo comum de promover saúde é uma ação que vai além da Lei orgânica da saúde, se baseando também no compromisso individual dos profissionais da área em oferecer mecanismos que proporcionem saúde à população.

Conseqüentemente, para se promover saúde em todos os seus aspectos, torna – se necessária cada vez mais a busca por novos métodos de diagnóstico eficaz e preciso para a mitigação das enfermidades nas comunidades. Partindo deste princípio, esta obra construída inicialmente de cinco volumes, propõe oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, ou seja, promoção da saúde e conseqüentemente o tratamento das diversas doenças, uma vez que é cada vez mais necessária a atualização constante de seus conhecimentos.

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, trás ao leitor produções acadêmicas desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas com ênfase na promoção da saúde em nosso contexto brasileiro.

O tratamento, diagnóstico e busca por qualidade de vida da população foram as principais temáticas elencadas na seleção dos capítulos deste volume, contendo de forma específica descritores das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como cetamina, profilaxia, prevenção, telemedicina, afrouxamento protético, densitometria óssea, ferimentos e lesões, saúde pública, enfermagem, luxação, educação em Saúde, Sistema imune, metadona, cuidados paliativos, doença de Alzheimer; doenças neurodegenerativas, síndrome de rapunzel, tricofagia, perfuração gástrica, tricobezoar, gastrectomia, antagonistas da vitamina K, varfarina, anticoagulação, inteligência artificial; neurocirurgia, semiologia médica, Acidente Vascular Encefálico, dentre outros diversos temas relevantes.

Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área médica, deste modo a obra “Medicina: Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças – volume 2” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejo uma excelente leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A CETAMINA NA PREVENÇÃO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Caio de Almeida Lellis
Ricelly Pires Vieira
Laura Chaves Barbosa
Letícia Romeira Belchior
Jhenefr Ribeiro Brito
Carolina Gabriela Divino Soares Gioia
Rodrigo Souza Ramos
Lara Karoline Camilo Clementino
Gabriel Cerqueira Santos
Isabela Garcia Bessa
Maria Antônia da Costa Siqueira
Ledismar José da Silva

DOI 10.22533/at.ed.1132104011

CAPÍTULO 2..... 9

A TELEMEDICINA COMO INTERFACE ENTRE A ATENÇÃO PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA: O REFERENCIAMENTO À OFTALMOLOGIA

Débora Rodrigues Tolentino
Bianca Rodrigues Tavares
Brenda Alves Barnabé
Bruna Kelren Freitas Pohlmann
Isabela Silva Bitarães
Ivens Rizel Nogueira Starling
Maria Clara Campos Diniz Duarte
Matheus de Castro Lopes Alphonsus de Guimaraens
Regiane Helena Medeiros Braga
Samuel Melo Ribeiro
Vinício Tadeu da Silva Coelho
Vitória Augusto Santos

DOI 10.22533/at.ed.1132104012

CAPÍTULO 3..... 18

ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO EM PACIENTES COM ARTROPATIA HEMOFÍLICA GRAVE: BENEFÍCIOS, COMPLICAÇÕES E DESFECHOS

Paulo Fernandes Corrêa
Ademar Gonçalves Caixeta Neto
João Gabriel Menezes Duca
Thomáz Menezes Bomtempo Duca

DOI 10.22533/at.ed.1132104013

CAPÍTULO 4..... 32

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM URETROCISTOGRAFIA MICCIONAL PEDIÁTRICA

Flávia Giendruczak da Silva

Liege Segabinazzi Lunardi
Lisiane Paula Sordi Matzenbacher
DOI 10.22533/at.ed.1132104014

CAPÍTULO 5.....43

AVALIAÇÃO DE MASSA ÓSSEA ATRAVÉS DA DENSITOMETRIA ÓSSEA EM PACIENTES SUBMETIDOS A TERAPIA IMUNOBIOLOGICA COM ARTRITE REUMATOIDE E ESPONDILOARTRIRES

Rafaela Amoedo Cox
Manuela Amoedo Cox
Macon de Almeida Oliveira
Rodrigo Alves de Pinho
Ana Teresa Amoedo

DOI 10.22533/at.ed.1132104015

CAPÍTULO 6.....52

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E SOCIODEMOGRÁFICAS DE PACIENTES COM FERIDAS CRÔNICAS

Kezia Cristina Batista dos Santos
Adrielly Haiany Coimbra Feitosa
Silma Costa Mendes
Apoana Câmara Rapozo
Larissa Kellen Silva Pacheco
Maurienne Araújo Pereira
Mara Ellen Silva Lima
Átilla Mary Almeida Elias

DOI 10.22533/at.ed.1132104016

CAPÍTULO 7.....62

CIRURGIA SEGURA EM CENTRO CIRÚRGICO: PROMOÇÃO EM SAÚDE

Gabriela Elaine Ferreira
Ingridy Tayane Gonçalves Pires Fernandes
Lucilení Narciso de Souza
Plínio Regino Magalhães
Péricles Cristiano Batista Flores
Solange Aparecida Caetano
Aparecida Lima do Nascimento
Elaine Aparecida Leoni
Márcia Zotti Justo Ferreira
Valdemir Vieira
Osias Ferreira Forte
Priscila Oliveira Fideles dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.1132104017

CAPÍTULO 8.....70

COLESTEATOMA – RELATO DE CASO

Giovanna Maria Gontijo
Matheus Augusto Fagundes Rezende

DOI 10.22533/at.ed.1132104018

CAPÍTULO 9..... 75

**CONVULSÕES E SUAS CONSEQUÊNCIAS QUANDO TRATADAS TARDIAMENTE:
ESTADO DO MAL EPILEPTICO NA PEDIATRIA**

Catharine Vitória dos Santos Siqueira
Cecília Cândida Graça Mota Damasceno
Ana Luiza Tinoco Abunahman
Beatriz Crivelli Alvarenga
Deborah Braga da Cunha
Giovanna Chalom
Kelly Figueiredo Barbosa
Andréa Pereira Colpas

DOI 10.22533/at.ed.1132104019

CAPÍTULO 10..... 85

**DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM CRIANÇAS COM PARALISIA
CEREBRAL**

Carina Galvan
Lisiane Paula Sordi Matzenbacher
Rosaura Soares Paczek
Débora Machado Nascimento do Espírito Santo
Ana Karina Silva da Rocha Tanaka

DOI 10.22533/at.ed.11321040110

CAPÍTULO 11 92

ENTOMOLOGIA MÉDICA: UMA SÍNTESE DOS PRINCIPAIS GRUPOS

Emanuelle Rocha Nunes
Beatriz de Jesus Brandão
Angelina Moreira de Freitas
Anna Lúcia Carvalho Matos
Carolline Silva Santos
Damires Alves de Jesus
Gabriela Imbassahy Valentim Melo
João Victor Santana Cunha
Larissa da Silva Santana
Larissa Evelin Lopes de Macêdo
Nailton Muriel Santos de Jesus
Nívea Queiroz Martins
Rebeca Silva de Jesus
Sérgio Liberato dos Santos Júnior
Sílvia Maria Santos Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.11321040111

CAPÍTULO 12..... 106

ESOFAGITE EOSINOFÍLICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

José Rubens de Andrade
Giovana Irina Diniz de Castro Mesquita

Hugo França Queiroz
Isabel Cunha Santos
Izabela Silva Rezende
Luiz Gustavo de Lima Arruda
DOI 10.22533/at.ed.11321040112

CAPÍTULO 13..... 116

ESTUDO DE CASO CLÍNICO DIABETES MELLITUS

Vitória Massafra Rodrigues
Amanda Lasch Machado
Douglas Giovelli
Emanuele Didó Bettinelli
Guilherme Bigolin Buchner
João Carlos Lisboa

DOI 10.22533/at.ed.11321040113

CAPÍTULO 14..... 121

LA ADHERENCIA TERAPEUTICA: MEDICIÓN DE ENFERMERÍA EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Betsy Corina Sosa Garcia
Vicenta Gómez Martínez
Berenice Madin Juárez
Cleotilde García Reza
Gloria Angeles Avila

DOI 10.22533/at.ed.11321040114

CAPÍTULO 15..... 128

IMUNOTERAPIA DIRECIONADA PARA O TRATAMENTO DE MALIGNIDADE NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Maria Eduarda de Lira Andrade
Pâmella Grasielle Vital Dias de Souza
Natália Millena da Silva

DOI 10.22533/at.ed.11321040115

CAPÍTULO 16..... 136

METADONA NO MANEJO DA DOR ONCOLÓGICA REFRACTÁRIA EM CUIDADOS PALIATIVOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Marco Alejandro Menacho Herbas
Caio de Almeida Lellis
Luiza Moreno Cunha Campos
Glaucia Borges Dantas
Maria Clara Rocha Elias Dib
Eduardo Chaves Ferreira Coelho
Marcondes Bosso de Barros Filho
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva
Christyan Polizeli de Souza
Luiz Alberto Ferreira Cunha da Câmara
Luisa Oliveira Lemos

Ledismar José da Silva

DOI 10.22533/at.ed.11321040116

CAPÍTULO 17..... 145

NEUROESTIMULAÇÃO NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Felipe Gomes Boaventura
Amanda Carolina Sikorski
Bruna Stoinski Fonseca Affonso
Juliana Alves de Sousa Barros
Cryssler Blenda de Souza Custódio
Thiessy Felix Nobre
Mayumi Cavalcante Hashiguchi

DOI 10.22533/at.ed.11321040117

CAPÍTULO 18..... 149

**O USO DA GASTRECTOMIA PARCIAL NA RESOLUÇÃO DA SÍNDROME DE RAPUNZEL
COMPLICADA EM POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Neidi Isabela Pierini
Sandra Struk
Évelin Griebeler da Rosa
Filipe Osório Dal Bello
Gabriela Crespo Pires
Letícia Colisse
Flávia Heinz Feier

DOI 10.22533/at.ed.11321040118

CAPÍTULO 19..... 161

**OS AVANÇOS DA NEUROCIRURGIA ONCOLÓGICA :O USO DA FLUORESCÊNCIA
COMO GUIA NAS CIRURGIAS DE RESSECÇÃO DE GLIOMAS**

Maria Vilar Malta Brandão
Ana Beatriz Soares de Miranda
Igor de Holanda Argollo Cerqueira
Natália Costa Larré
José Divaldo Pimentel De Araújo Júnior

DOI 10.22533/at.ed.11321040119

CAPÍTULO 20..... 167

**PREVENÇÃO A AGRAVOS A SAÚDE POR MEIO DO PROTOCOLO DE
ANTICOAGULAÇÃO SEGURA COM VARFARINA**

David Antonio Saboia de Araujo
Thais Alexandrino de Oliveira
Ítalo Crizostomo Lima
Isaac Belem Alves Lima
Samyla Barros Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.11321040120

CAPÍTULO 21..... 178

PROFILAXIA DE ÚLCERA DE ESTRESSE: UMA ABORDAGEM FARMACOLÓGICA NA

SUA PREVENÇÃO

David Antonio Saboia de Araujo

Ítalo Crizóstomo Lima

Isaac Belem Alves Lima

DOI 10.22533/at.ed.11321040121

CAPÍTULO 22..... 185

REVISÃO DE LITERATURA: A INFLUÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA NEUROCIRURGIA

Eduardo Esteves Ferreira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.11321040122

CAPÍTULO 23..... 195

A IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE NA FORMAÇÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA

Luciana Regina Dias

Osmair Alves da Silva

Siandra Cordeiro Alves de Alarcão Soares

Emílio Ernesto Garbim Junior

Leila Rodrigues Danziger

DOI 10.22533/at.ed.11321040123

CAPÍTULO 24..... 201

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CONTRATURA EM FLEXÃO PÓS QUEIMADURA DE ARTELHO EM CRIANÇA

Ana Beatriz Elias Fernandes Correia

Lara Letícia Freitas Agi

Rafaela Meirelles de Oliveira

Francielle Moreira Peres

Ricardo Silva Tavares

Rafael Barra Caiado Fleury

DOI 10.22533/at.ed.11321040124

CAPÍTULO 25..... 207

TRATAMENTO ENDOVASCULAR PARA ANEURISMA ROTO DE ARTÉRIA CARÓTIDA INTERNA: RELATO DE CASO

Diogo Matheus Silva Umbelino

Larissa Katine Gomes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.11321040125

CAPÍTULO 26..... 209

TRATAMENTO NEUROENDOSCÓPICO DE HIDROCEFALIA SECUNDÁRIA A CISTO ARACNÓIDE SUPRASELAR

Talles Henrique Caixeta

Guilherme Júnio Silva

Frederico César Caixeta

Sara Tatiana Menezes Rosa

DOI 10.22533/at.ed.11321040126

CAPÍTULO 27.....	214
USO DE IMUNOGLOBULINA INTRAVENOSA NO TRATAMENTO DE MIOCARDITE VIRAL AGUDA	
Larissa Lorryne Ribeiro Rocha	
Fernanda Lopes de Carvalho	
Maria Teresa Hosken dos Santos	
Danilo Cotta Saldanha e Silva	
Eduarda Luiza Loschi de Araújo	
Fernando Astrogildo de Aparecida Pimenta Bracarense	
Henrique Rietra Dias Couto	
Laura Cristina Ribeiro Cangue	
Ludmila Rodrigues Augusto	
Tamiris Magno de Souza Soares	
DOI 10.22533/at.ed.11321040127	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	222
ÍNDICE REMISSIVO.....	223

IMUNOTERAPIA DIRECIONADA PARA O TRATAMENTO DE MALIGNIDADE NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Data de aceite: 01/02/2021

Maria Eduarda de Lira Andrade

Centro Universidade do Vale do Ipojuca
WYDEN
Casinhas-PE
<http://lattes.cnpq.br/2735024231144633>

Pâmella Grasielle Vital Dias de Souza

Centro Universitário do Vale do Ipojuca
WYDEN
Caruaru-PE
<http://lattes.cnpq.br/5216708451386257>

Natália Millena da Silva

Universidade Federal de Pernambuco
Recife-PE
<http://lattes.cnpq.br/7947169882540309>

RESUMO: O sistema imunológico pode ser utilizado como um meio de tratamento para os tumores malignos localizados no sistema nervoso central. Pesquisas mostraram que algumas células possuem a capacidade de ativar um mecanismo de defesa para combater ou inibir o crescimento de massas cancerosas, podendo até erradicar as mesmas. Os diversos tipos celulares que estão correlacionados com uma resposta antitumoral são significativos, sendo estas alvos de pesquisadas afim de obter-se resultados quanto a sua eficácia. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é reunir conhecimento sistêmico sobre imunoterapia direcionada a tumores malignos que abrangem o sistema

nervoso central. O trabalho é composto por uma revisão sistemática da literatura, contendo em seus estudos primários a fonte de dados, descrevendo-os. As pesquisas na literatura científica foram realizadas por meio das bases de dados da Biblioteca Virtual (BVS), SCIELO, MEDLINE, LILACS, BDNF e periódico da CAPES. Foram definidos como critérios de inclusão: Produções publicadas em inglês, português, espanhol, além de monografias, livros, artigos, publicados entre o período de 2010 a 2020, e como critério de exclusão: produções fora da temática e publicações com datas anteriores a 2010. Para o método de coleta de dados serão empregados consecutivos descritores associados: Imunoterapia, tumores malignos cerebrais, sistema imune, tratamentos, sistema nervoso central. O processo de investigação dos dados foi feito comparando o tema, título e resumo dos conteúdos apresentados, averiguando e confirmando que fazem parte da mesma temática. Dentro das buscas foram encontrados 9.270 artigos, sendo 64 compatíveis com todos os critérios inclusão, porém apenas 14 continham informações relevantes para compor este estudo. Conclui-se que os resultados desse tipo de tratamento são incompletos, fazendo-se necessários mais estudos para garantir a eficácia desses novos métodos de terapia. Contudo percebeu-se que a imunoterapia é um promissor tratamento para malignidades que acometem o sistema nervoso central.

PALAVRAS-CHAVE: Imunoterapia, Tumores cerebrais malignos, Sistema nervoso central, Tratamento, Sistema imune.

IMMUNOTHERAPY DIRECTED TO THE TREATMENT OF MALIGNANCY IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM

ABSTRACT: The immune system can be used as a means of treatment for malignant tumors located in the central nervous system. Research has shown that some cells have the ability to activate a defense mechanism to combat or inhibit the growth of cancerous masses and may even eradicate them. The several cellular types that are correlated with an antitumoral response are significant, being these targets of researched in order to obtain results regarding their effectiveness. Thus, the objective of this work is to gather systemic knowledge about immunotherapy directed to malignant tumors that cover the central nervous system. The work is composed by a systematic review of the literature, containing in its primary studies the source of data, describing them. The researches in the scientific literature were made through the Virtual Library (VHL), SCIELO, MEDLINE, LILACS, BDNF and CAPES databases. The following were defined as inclusion criteria: Productions published in English, Portuguese, Spanish, as well as monographs, books, articles, published between 2010 and 2020, and as exclusion criteria: productions outside the theme and publications with dates prior to 2010. For the data collection method, consecutive associated descriptors will be used: Immunotherapy, malignant brain tumors, immune system, treatments, central nervous system. The process of data investigation was done comparing the theme, title and summary of the contents presented, checking and confirming that they are part of the same theme. Within the searches were found 9,270 articles, 64 compatible with all inclusion criteria, but only 14 contained relevant information to compose this study. It is concluded that the results of this type of treatment are incomplete, making more studies necessary to ensure the effectiveness of these new methods of therapy. However, it was perceived that immunotherapy is a promising treatment for malignancies that affect the central nervous system.

KEYWORDS: Immunotherapy, Malignant brain tumors, Central nervous system, Immune system treatment.

1 | INTRODUÇÃO

Há décadas atrás soube-se que o sistema imune apresenta habilidade ao reconhecer e extinguir células neoplásicas. A primeira vez que se notou esse tipo de habilidade do sistema imune foi no retrocesso de alguns tipos de sarcomas em pacientes com infecções cutâneas desenvolvidas a partir do patógeno *Streptococcus pyogenes*. Diante dessas observações, criou-se o conceito de imunovigilância, no qual as proteínas cancerígenas podem ser encontradas e reconhecidas através de células T conectadas ao complexo de histocompatibilidade principal (MHC) e também em células apresentadoras de antígenos (APC). Assim, teve o conhecimento da capacidade do sistema imune de inspecionar a imunogenicidade (JORGE, 2019).

Partindo do pressuposto, em que o sistema imunológico apresenta como uma de suas funções, a imunovigilância, avalia-se que a imunoterapia possa ser aplicada para prevenção e tratamento através do aumento ou diminuição da resposta imune. Existem distintas vertentes da imunoterapia para patologias diversas, bem como para o tratamento

de tumores, no qual a incorporação de células do sistema imune de doadores saudáveis auxilia na recuperação dos pacientes portadores dos mais diversos tipos de tumores, incluindo os tumores cerebrais. Sendo essa uma nova forma de tratamento (GONÇALVES, 2017).

Os tumores cerebrais são raros. Destacam-se por fazer parte de alguns tipos de tumores que não apresentam cura e acarretam perdas significativas nos pacientes, podendo causar, desequilíbrio, convulsões, mudança de personalidade, dificuldade ou falta de coordenação motora, entre outros. Os tratamentos medicamentosos para esses tipos de câncer, ainda que dos muitos estudos e das pesquisas que foram feitas nos últimos anos, são voltadas para melhorar a sintomatologia (VIEGAS, 2018).

São muitos, os tipos de tumores cerebrais existentes, os mais comuns e prevalentes, são os gliomas, que são os grupos de tumores que apresentam seu início nas células gliais. Entre eles, se destacam pela frequência em que ocorre e pela dificuldade de cura e tratamento, os glioblastomas, que são tumores que se originam dos astrócitos, tipo de célula que fazem parte do tecido cerebral, apresentando sobre vida média de até um ano (NUNES, 2017).

Segundo NUNES (2017), os gliomas são os tumores mais comuns do sistema nervoso, 32% de todos os tumores iniciais, com 80% em todos os casos do sistema nervoso central direcionado a malignidade. Extremamente desafiador para elaborar um tratamento eficaz, pois muitos dos quimioterápicos disponíveis são incapazes de ultrapassar a barreira hematoencefálica, sendo assim, apresentando uma eficácia limitada.

São poucos os fármacos antitumorais no mercado, e os existentes, apresentam atuação insuficiente no sítio tumoral, falta de especificidade para as células cancerosas e resistência dos tumores as essas drogas no uso crônico. Assim, existe a necessidade de investir em pesquisa e desenvolvimento de novas formas de tratamentos mais específicos para obtenção de melhores resultados (RODRIGUES, et al. 2012).

Analisando essa temática, observou-se a necessidade abordar essa nova terapia oncológica, que ainda não é realizada no Brasil para tumores que acometem o sistema nervoso central. Por tanto, esse estudo apresenta uma revisão integrativa, para observar os progressos da imunoterapia como uma forma de tratamento para pacientes acometidos por tumores cerebrais.

2 | MÉTODO

Este trabalho constitui uma revisão de literatura sistêmica que contém nos estudos primários sua fonte de dados, descrevendo-os. Esse tipo de revisão analisa a apuração das informações dentro da temática, pretendendo reconhecer, qualificar, escolher e produzir os fundamentos pertinentes acessíveis. Contém uma abordagem qualitativa por examinar e elucidar uma grande quantidade de estudos, conceituando o processo de revisão sistêmica (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

As pesquisas dos materiais científicos foram realizadas por meio das bases de dados da Biblioteca Virtual (BVS), SCIELO, MEDLINE, LILACS, BDNF e periódico da CAPES. Para o método de coleta de dados serão empregados consecutivos descritores associados: Imunoterapia, tumores malignos cerebrais, sistema imune, tratamentos, sistema nervoso central. Encontrados na Biblioteca virtual de descritores DeCS (Descritores em Ciências da Saúde).

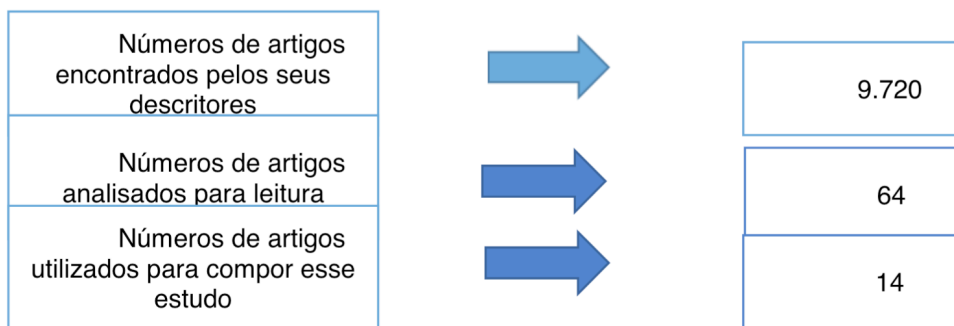
Foram definidos como critérios de inclusão: Produções publicadas em inglês, português, espanhol, além de monografias, livros, artigos, publicados entre o período de 2010 a 2020. Como critério de exclusão: produções fora da temática e publicações com datas anteriores a 2010.

Também foram eliminados estudos que não obtiveram informações desejadas para implicar nesse estudo. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, empregando 14 artigos para a formulação dos resultados.

Depois de utilizar os filtros para busca nas bases de dados, selecionando os artigos para este estudo, foi realizado uma leitura analítica do os títulos e resumos, averiguando os que apresentavam informações consideráveis, sendo feita a leitura total do artigo, para compor, adiante, a revisão integrativa. Os poucos artigos existentes, voltados para a imunoterapia como tratamento de malignidade do sistema nervoso central, principalmente em português, viabilizaram a síntese desse projeto de pesquisa nessa temática.

3 | RESULTADOS E DICUSSÃO

Nas buscas de dados foram encontrados 9.720 trabalhos, no entanto, posteriormente seguiu-se os critérios de exclusão, no qual, sobrou apenas 64 artigos. Após a leitura dessas pesquisas, de forma minuciosa, conclui-se que 14 obtinham descritores no tema e resumo, assim conseguindo suprir os objetivos, de forma a apresentar informações necessárias para compor a revisão de literatura.



Fluxograma sobre o processo seleção dos 14 artigos para compor a revisão integrativa.

Depois de selecionar os artigos, todos foram adicionados em uma tabela descrevendo título do artigo, citação direta, objetivos e os resultados alcançado depois de cada pesquisa. Essas informações foram descritas no quadro abaixo (Tabela 1).

Título do estudo	Citação indireta	Objetivos	Resultados
<i>Aplicação dos Anticorpos monoclonais na biotecnologia.</i>	COSTA, 2019.	Descrever o potencial de uso dos anticorpos monoclonais nas aplicações biotecnológicas.	O reagente imunobiológico é excepcional, por ser extremamente específico e com uma menor imunogenicidade, por meio da elaboração de anticorpos monoclonais quiméricos, humanizados e humanos pelas técnicas biotecnológicas sendo excelente biofármacos por conterem afinidade, sendo específico e pouco tóxico, remetendo as drogas comuns.
<i>Imunoterapias para o tratamento de processos neoplásicos.</i>	FALEIRO et al., 2019.	Mostrar a utilização clínica dos tratamentos imunoterápicos e também, os imunoterápicos presentes, como também seus mecanismos de ação.	Através das pesquisas, as expectativas para a utilização da imunoterapia como forma de tratamento para a oncologia em diversos tipos de câncer são efetivas.
<i>Diferenças no tratamento sistêmico do câncer no Brasil: meu SUS é diferente do teu SUS.</i>	KALIKS, R., et al., 2017.	Descrever dessemelhanças entre os 4 cânceros mais comum que obtenha tratamento nos SUS. Equiparar os tratamentos fornecidos com as Diretrizes Terapêuticas (DTs), exigidas pelo Ministério da Saúde (MS) e equiparar com a forma de tratamento exercidos na Saúde Suplementar (SS)	Constatou a disparidade de tratamentos exercidos, em uma mesma cidade, para esses 4 tipos de malignidade. Algumas unidades que forneciam tratamentos parecidos ao padrão SS, em contrapartida, um maior número apresentava disparidade.
<i>Infiltração por linfócitos T CD8+ e sua relação com a graduação tumoral em neoplasias primárias do sistema nervoso central.</i>	LAITART, A. 2017.	Descobrir a presença de combinação entre a resposta linfocitária e a ação de replicação de células cancerígenas primárias do sistema nervoso central.	Não foram encontradas combinações entre a resposta linfocitária e a ação de replicação de células malignas.
<i>Imunoterapia antitumoral com células dendríticas</i>	OLIVEIRA, T. G.; BORGES, O.; CRUZ, M. T., 2013.	Analisar possíveis métodos e estratégias para melhorar a resposta antitumoral a partir de Células Dendríticas (CD).	Ainda precisa-se de mais pesquisas para aperfeiçoar e encontrar um meio de melhorar essa resposta de forma efetiva e as pesquisas atuais apresentam-se promissoras.
<i>Imunoterapia para glioma maligno: status atual e direções futuras.</i>	WANG, H., et al., 2020.	Fornecer informações atualizadas e estudos promissores.	É uma área extremamente promissora, obtendo cada vez mais estudos positivos.

<i>Os acopladores multifuncionais de células assassinas naturais direcionadas ao NKp46 acionam a imunidade protetora do tumor.</i>	GAUTHIER, L., et al., 2019.	Analisar e descobrir células assassinas naturais identificarem a imunidade de proteção do câncer.	Possuem positivos resultados, porém necessitam de mais pesquisas para garantir sua ação.
<i>Imunoterapia oncológica: Uma revisão integrativa.</i>	SOUSA L.T.S.F., et al., 2019.	Fornecer dados atuais e informações relevantes sobre a imunoterapia para tratar malignidades.	O tratamento imunoterápicos obtém promissores resultados. Necessita de mais estudos para aperfeiçoar esses tratamentos.

Tabela 1: Difusão das referências bibliográficas para aquisição dos resultados.

A análise dos artigos selecionados, evidenciou que os tratamentos para tumores cerebrais, a base da imunoteápicos, ainda não são bem difundidos no Brasil. Além disso, essa forma de tratamento é bastante restrita, sendo apenas encontrados em raros hospitais particulares, como por exemplo: Hospital São Lucas da PUCRS e o Centro de Hematologia e Oncologia da Bahia (CEHON). No Brasil, ainda não é utilizado a imunoterapia para tratar malignidades no sistema nervoso central (KALIKS et al., 2017).

Com a existência de algumas características como: utilização de corticosteroides, mutações na isocitrato desidrogene (IDH), sexo, idade, microbiota e obesidade que estão diretamente relacionados ao êxito do tratamento imunoterápico em pacientes com tumores cerebrais do tipo gliomas, demonstram assim, ser um tratamento totalmente individual e apresentar interferência para obter o resultado (WANG et al. 2020).

O desenvolvimento de tumor maligno ocorre com maior facilidade se o sistema imune apresentar algum tipo de falhas em seu mecanismo, assim, não demonstrando a existência de uma célula de resistência contra as células neoplásicas. O nosso próprio sistema imunológico impossibilita a instalação de neoplasias, por tanto, erros nesse sistema, podem acarretar na diminuição da percepção do mesmo, em tratar a situação com inexatidão momentânea. Isso não corresponde de forma obrigatória que o sistema imune esteja ineficiente (FALEIRO et al., 2019).

A estimulação da ação antitumoral através das células NKs (Natural Killer) apresenta-se de forma promissora, pois acarreta nas células alvo a apoptose, tornando-as interessantes para a imunoterapia, já que esse mecanismo pode eliminar as células cancerígenas se as torná-las alvos. Portanto, terá destaque futuramente, atingindo melhores resultados, por que garantem mais segurança para as células saudáveis do que a radioterapia e quimioterapia, formas tradicionais de tratamento (GAUTHIER, L. et al., 2019).

Um tipo de célula que podem ser utilizadas na imunoterapia são as células dendríticas (DCs), são apresentadoras de antígeno capazes de melhorar a resposta dos linfócitos T. Possuem habilidade imunomoduladora. Estas células estão sendo analisadas em ensaios clínicos para aumentar uma resposta antitumoral. Em uma associação, a quimioimunoterapia

potenciará sua efetividade, assim, acredita-se que as DCs desenvolverão uma resposta eficaz. (OLIVEIRA; BORGES; CRUZ, 2013).

Segundo Oliveira, Borges, Cruz (2013), analisaram um ensaio clínico de fase 3, no qual, foram administrados uma vacina em 512 pacientes, acometidos pelo câncer de próstata em fase terminal, mostrou adiar a sobrevida desses pacientes. Em 22% dos pacientes, apresentaram regressão da progressão da doença.

Há 20 anos estuda-se a radioimunoterapia (RAIT), que compreende uma administração em todo corpo de uma substância radioativa, em geral um radioisótopo, com maior destaque no radionuclídeos, que emitem partículas Alfa e Beta, combinado a um mAb (anticorpo monoclonal- mAb), que são desenvolvidos por apenas uma réplica de um Linfócito B parental que seja clonado e eternamente elaborando um mesmo anticorpo em reação a patógenos. Dessa forma, específico no combate a antígeno tumorais. A radiação em conjunto da imunoterapia apresentará uma resposta superior, suprimindo a imunossupressão e alterando o fenótipo das células cancerosas (COSTA, 2019).

Consequentemente, analisou-se que inibir os mAbs encaminhados ao antígeno ligado ao linfócito T citotóxico (CTLA-4), estimula o planejamento do death-1 (PD1), sendo uma proteína de apoptose celular programada 1, que repara o anticorpo contra o câncer, resultando numa resposta imune longa em diversos tipos de tumores de aparências sólidas e hematológicas que já são resistentes as terapias clássicas, como radioterapia e quimioterapia (SOUSA et al., 2019).

Segundo Sousa et al. (2019), as neoplasias sondam esses canaisco-inibitórias para livra-se da eliminação imunológica. A inibição dessas pontas de checagem PD-1 e CTLA-4 estão demonstrando ser um tratamento para imunoterapia antitumoral efetivo, e apresenta um longo período de efetividade, em um grupo de pacientes, com diversos tipos de tumores dessemelhantes, além de comparticipações que melhoram os índices da resposta na recomposição do sistema imune, assim apresentando resultados positivos.

Na atualidade amostras científicas propõe associação entre o sistema imunológico e tumores primários do sistema nervoso central, porém, ainda são necessários novos estudos para elucidar melhor os mecanismos subjacentes, assim, como para impedir o acometimento dessas patologias e para seus tratamentos (LAITART, 2017).

4 | CONCLUSÃO

Analisa-se que a imunoterapia é uma forma de tratamento para tumores no sistema nervoso central inovadora e promissora, utilizada e estudada em poucos países. É essencial novas formas de tratamento para essas malignidades cerebrais, pois na sua maioria, continuam sendo fatais, nos dias atuais, outrem apresentam resistência a maioria dos quimioterápico, em detrimento da existência da barreira hematoencefálica e sua dificuldade de atravessar essa barreira. A imunoterapia é um promissor tratamento, diferente dos convencionais.

No Brasil, ainda não é utilizada e existem poucos artigos para elucidar essa temática em português, apresentando, assim, um atraso em pesquisas para o tratamento prodígio da oncologia cerebral. Precisa-se de mais estudos e pesquisas para garantir a segurança e eficácia do mesmo

REFERÊNCIAS

COSTA, A. S. **Aplicação dos anticorpos monoclonais na biotecnologia**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

FALEIRO, F.C., et al. Imunoterapias para o tratamento de processos neoplásicos. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO**: v. 2, n. 2, 2019.

GALVÃO, T.F.; PEREIRA, M.G. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração**. Epidemiologia e Serviços de Saúde: v. 23, p. 183-184, 2014.

GAUTHIER, L., et al. **Os acopladores multifuncionais de células assassinas naturais direcionadas ao NKp46 acionam a imunidade protetora do tumor**. Cell: v. 177, n. 7, p. 1701-1713, 2019.

JORGE, J. J. **Imunoterapia no tratamento do câncer**. Brazilian Journal Allergy and Immunology: v. 3, n. 2, p. 133-138, 2019.

KALIKS, R., et al. **A. Diferenças no tratamento sistêmico do câncer no Brasil: meu SUS é diferente do teu SUS**. Braz J Oncol. 2017; 13(44):1-12.

LAITART, A. **Infiltração por linfócitos T CD8+ e sua relação com a graduação tumoral em neoplasias primárias do sistema nervoso central**. Medicina-Pedra Branca: p. 20, 2017.

NUNES, F. C. **Mecanismos de citotoxicidade de derivados de tacrina em linhagem tumoral humana de glioblastoma**. 2017. 118p. Dissertação (Mestrado em Farmácia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

OLIVEIRA, T. G.; BORGES, O.; CRUZ, M. T. **Imunoterapia anti-tumoral com células dendríticas**. Acta Farmacêutica Portuguesa: v. 2, n. 2, p. 45-60, 2013.

RODRIGUES, A. F. F. et al. **Os Anticorpos e seus Fragmentos na Imunoterapia Contra o Câncer**. FACIDER-Revista Científica v. 1, n. 1, 2012.

SOUSA L.T.S.F., et al. **Imunoterapia oncológica: Uma revisão integrativa**. Master editora: V.27, n.2, p.181-184, 2019.

VIEGAS, S.F.J. **Tumores cerebrais-histopatologia e tratamento de gliomas**. 2018. 84p. Dissertação: (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade do Alentejo, Portugal.

WANG, H., et al. **Imunoterapia para glioma maligno: status atual e direções futuras**. Tendências em Ciências Farmacológicas, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anticoagulação 167, 168, 169, 171, 172, 173

Artrite Reumatoide 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51

C

Cetamina 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Cirurgia Segura 62, 63, 65, 67, 68, 69

Colesteatoma 70, 71, 72, 73, 74

Contratura 20, 23, 24, 25, 28, 88, 201, 202, 203

Convulsões 75, 76, 77, 78, 79, 83, 88, 130, 180, 212

D

Dedo 119, 173, 201, 202, 203

Densitometria Óssea 43, 44, 45, 46, 48, 49

Doença Crônica 116, 119, 181

Dor Pós-Operatória 1, 2, 3, 5, 6, 8

E

Educação em Saúde 16, 116, 206

Endoscopia 106, 109

Enfermagem 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 53, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 85, 90, 91, 126, 143, 174, 222

Enfermeiro 32, 33, 37, 41, 58, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Entomologia Médica 92, 93, 104

Enxerto 67, 201, 202, 203, 206

Espondiloartrites 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

F

Ferimentos 53, 203

Flexão 20, 23, 24, 25, 28, 86, 201, 202, 203

I

Imunoterapia 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

Infecção 32, 34, 41, 56, 59

Infecção Urinária 32, 41

Insetos 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104

L

Lesões 25, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 73, 75, 77, 80, 95, 100, 156, 158, 172, 202, 203, 205, 209, 211, 212, 219

Luxação 85, 86, 87, 88, 89, 90

O

Oftalmologia 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17

Omeprazol 112, 178, 180

Osteoporose 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51

P

Pacientes Internados 21, 53, 54, 57, 59, 60, 167, 168, 172, 178, 179, 181

Paralisia 26, 85, 86, 88, 89, 90, 207

Pé Diabético 56, 116, 118, 119, 120

Pele Total 202, 203, 204, 205

Perfil de Saúde 53

Prevenção 2, 1, 2, 3, 6, 7, 36, 53, 54, 60, 67, 68, 94, 96, 103, 129, 154, 167, 169, 170, 173, 178, 182, 183, 200, 204, 212

Profilaxia 2, 26, 104, 154, 169, 173, 178, 179, 181, 183

Q

Quadril 20, 49, 69, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91

Queimadura 201, 203, 204, 205

R

Refluxo Vesicoureteral 32, 33, 34, 35, 42

Revisão 1, 2, 3, 4, 10, 12, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 34, 51, 75, 78, 84, 106, 128, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 143, 147, 149, 151, 161, 163, 169, 180, 185, 187, 189, 192, 195, 196, 197, 215

S

Saúde Pública 10, 53, 63, 69, 94, 102, 202, 222

Segurança do Paciente 3, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 77, 168, 179, 183

T

Telemedicina 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Tele-Oftalmologia 10

Terapia Imunobiológica 43, 44, 48, 49, 50

Tratamento 2, 3, 7, 8, 16, 18, 21, 25, 29, 34, 35, 41, 44, 49, 51, 53, 59, 60, 63, 68, 70, 72, 73, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 101, 106, 110, 111, 112, 113, 118, 119, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 154, 158, 163, 167, 169, 171, 172, 174, 178, 186, 200, 201, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 212, 213, 214, 219, 220, 221

Tumores 13, 16, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 161, 164, 165, 190, 191, 213

U

Úlcera Por Estresse 178, 179, 181, 183

Uretrocistografia 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 42

V

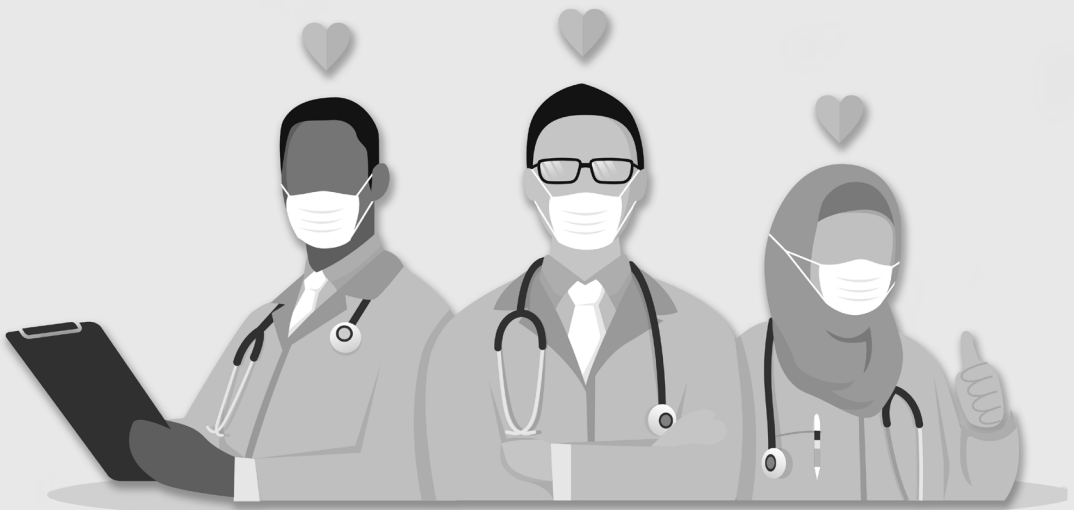
Varfarina 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174





Vetores 93, 95, 96, 97, 98, 100, 104

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças

2



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

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças

2



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