

A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

2



Atena
Editora

Ano 2021

A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

2



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
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

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
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
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. Dr. Adailson 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
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
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 Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Antonio 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. 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
Profª Ma. Lilian 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. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª 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
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. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª 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
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
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
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: Luiza Alves Batista
Correção: Kimberly 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 A medicina imersa em um mundo globalizado em rápida evolução 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 978-65-5706-704-8

DOI 10.22533/at.ed.048210701

1. Medicina. 2. Evolução. 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

Um dos termos mais utilizados para descrever o capitalismo e a sua estruturação no mundo é a globalização, que nada mais é do que a integração entre culturas/atividades de localidades distintas e conseqüentemente uma maior instrumentalização proporcionada pelos sistemas de comunicação principalmente. É preciso salientar que esse conceito é amplo e não se refere simplesmente a um acontecimento, mas a um processo como um todo. Nessa perspectiva, a medicina mais do que nunca se torna protagonista de um processo cada vez mais tecnológico e necessário ao desenvolvimento humano.

A globalização, de certo modo, pode trazer para a saúde vantagens quando nos referimos à integração de conhecimento, partilha metodológica, desenvolvimento de práticas, equipamentos e distribuição de insumos e medicamentos. Todavia doenças derivadas de práticas ou de processos inadequados acabam se tornando globais, aumentando o risco das comunidades e exigindo mais ainda uma evolução e uma dinâmica da medicina.

A obra “A medicina imersa em um mundo globalizado em rápida evolução – Volume 2” que aqui apresentamos trata-se de mais um trabalho dedicado ao valor dos estudos científicos e sua influência na resolução das diversas problemáticas relacionadas à saúde de um mundo totalmente globalizado. A evolução do conhecimento sempre está relacionada com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, o aumento das pesquisas clínicas e conseqüentemente a disponibilização destes dados favorece o aumento do conhecimento e ao mesmo tempo evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

Deste modo, temos o prazer de oferecer ao leitor, nesses dois volumes iniciais da obra, um conteúdo fundamentado e alinhado com a evolução no contexto da saúde que exige cada vez mais dos profissionais da área médica. Reforçamos mais uma vez que a divulgação científica é fundamental essa evolução, por isso mais uma vez parabenizamos a Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores, docentes e acadêmicos divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma agradável leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

MORTALIDADE DE PEDESTRES EM ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL DURANTE O PERÍODO DE 2010 A 2017: UM ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIE TEMPORAL

Renata Ribeiro Freitas
Daniela Louise Fernandes Alves
Hortência Bastos dos Santos Silva
Rafael dos Reis Cardoso Passos
Thaline Neves do Carmo
Leila Pitangueira Guedes Mazarakis
Thiago Barbosa Vivas

DOI 10.22533/at.ed.0482107011

CAPÍTULO 2..... 12

ABORDAGEM SEGURA NA PRÉ INDUÇÃO ANESTÉSICA: CONDUTAS PARA MINIMIZAR EVENTOS ADVERSOS NO PROCESSO CIRÚRGICO

Caroline Longhi
Fabiola Kleemann Mora
Ana Flávia Baseggio
Virgínnia Tereza Zago Chies
Patrícia Logemann
Patrícia Argenta
Jéssica Bianchi
Joana Faccioli Japur
Mariana Mello Barcellos Ramos
Daniel Ceconello Maronez
Camila de Freitas Schultz
Fernando Araújo Vargas

DOI 10.22533/at.ed.0482107012

CAPÍTULO 3..... 21

ANÁLISE DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO – SP, PARA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE

Fernanda Rangel Gonçalves
Magda Adelaide Lombardo

DOI 10.22533/at.ed.0482107013

CAPÍTULO 4..... 27

ANGIOEDEMA HEREDITÁRIO: CASUÍSTICA DE UM AMBULATÓRIO UNIVERSITÁRIO DE ALERGIA E IMUNOLOGIA NO SUL DO BRASIL

Matheus Augusto Schulz
Amanda dos Reis Ribeiro
Tatiane da Silva
Karina Donatti
Luciane Maria Alves Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.0482107014

CAPÍTULO 5.....36

ANTICOAGULAÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER: UMA ABORDAGEM ESPECIAL

Lucas Gonçalves Andrade
Ely Carlos Pereira de Jesus
Mariana Ribeiro Cavalcante
Ana Clara Fernandes Marques
André Luiz Martins Moraes
Thomaz de Figueiredo Braga Colares
Emily Ludmila Gonçalves Andrade
Luciana Colares Maia

DOI 10.22533/at.ed.0482107015

CAPÍTULO 6.....42

AS INTERFACES PRODUZIDAS PELA AMBIÊNCIA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM CIDADE DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Juliana Silva Neiva
Andressa Caldas de Lima Slonski Delboni
Averaldo Júnior Braga Roque
Bruno Faria Coury
Júlia de Sousa Oliveira
Mariana Melo Martins
Sabrina Siqueira Porto
Vitória Borges Cavalieri
Marilene Rivany Nunes
Maura Regina Guimarães Rabelo
Meire de Deus Vieira Santos

DOI 10.22533/at.ed.0482107016

CAPÍTULO 7.....49

ASPECTOS DA CANDIDÍASE INVASIVA SOB A ÓPTICA DA COLONIZAÇÃO DO TRATO RESPIRATÓRIO

Elenice Gomes Ferreira
Melyssa Negri
Terezinha Inez Estivalet Svidzinski

DOI 10.22533/at.ed.0482107017

CAPÍTULO 8.....63

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO DE BIOFILME BACTERIANO COM USO DE MEMBRANAS HIDROCOLÓIDES

Newton Soares da Silva
Bianca Silveira Signorini Verdi
Cristina Pacheco-Soares

DOI 10.22533/at.ed.0482107018

CAPÍTULO 9.....72

AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS INSERIDAS NO PROGRAMA PEDIÁTRICO DE ASSISTÊNCIA AO DIABETES MELLITUS NO HOSPITAL SANTA CASA

DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA – ES (HSCM)

Flavia Bridi Valentim
Lygia Rostoldo Macedo
Christina Cruz Hegner
Patrícia Casagrande Dias de Almeida
Lilian City Sarmento

DOI 10.22533/at.ed.0482107019

CAPÍTULO 10..... 84

CARACTERIZAÇÃO DA DIETOTERAPIA NA FENILCETONÚRIA NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN

Erlane Marques Ribeiro
Alice Quental Brasil
Livia Barbosa Herculano
Giselle Barretos Barcelos
Orlando Simões de Souza
Maria Fernanda Piffer Tomasi Baldez da Silva

DOI 10.22533/at.ed.04821070110

CAPÍTULO 11..... 95

CONHECIMENTO DOS PAIS/RESPONSÁVEIS E SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS INSERIDAS EM UM PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA PEDIÁTRICA AO DIABETES MELLITUS TIPO 1

Lygia Rostoldo Macedo
Flavia Bridi Valentim
Christina Cruz Hegner
Patrícia Casagrande Dias de Almeida
Lilian City Sarmento

DOI 10.22533/at.ed.04821070111

CAPÍTULO 12..... 108

DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS EM PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS NO PRÉ-OPERATÓRIO DE GASTROPLASTIA

Nélio Barreto Veira
Yuri Mota do Nascimento
Arian Santos Figueiredo
Conceição Soraya Morais Marques
Felipe Coutinho Vasconcelos
Cinthia Oliveira Lima
Maria Eveline do Nascimento Pereira
Crystianne Samara Barbosa Araújo
Gyllyandeson de Araújo Delmondes
Jucier Gonçalves Júnior
Paulo Felipe Ribeiro Bandeira

DOI 10.22533/at.ed.04821070112

CAPÍTULO 13..... 119

EFEITOS ANTICOAGULANTE E ANTITROMBÓTICO DE INIBIDORES PROTEOLÍTICOS

VEGETAIS

Silvana Cristina Pando
Bruno Ramos Salu
Luzia Aparecida Pando
Vinicius Pereira da Silva Xavier
Italo Santos do Nascimento
Maria Luiza Vilela Oliva

DOI 10.22533/at.ed.04821070113

CAPÍTULO 14..... 124

ESPIRITUALIDADE NO ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL: A IMPORTÂNCIA DESSA ABORDAGEM NA VISÃO DAS PACIENTES

Bruna Carvalho Rossi
Aline Groff Vivian
Tiane Nogueira Salum

DOI 10.22533/at.ed.04821070114

CAPÍTULO 15..... 137

ESTENOSES BILIARES MALIGNAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Guilherme Augusto Matsuo de Olivera

DOI 10.22533/at.ed.04821070115

CAPÍTULO 16..... 145

HANSENÍASE: O ACOLHIMENTO COMO BOA PRÁTICA EM QUADROS CLÍNICOS PRECURSORES DE PRECONCEITO

Natália Murad Schmitt
Laila de Castro Araújo
Francis Aiala de Araújo Ferreira
Adriano dos Anjos Sousa
Janine Silva Ribeiro Godoy
Carla Araújo Bastos Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.04821070116

CAPÍTULO 17..... 154

***HELICOBACTER PYLORI* E O PERFIL ALIMENTAR COMO FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER GÁSTRICO**

Camylla Machado Marques
Evilanna Lima Aruda
Luana Nascimento
Mirian Gabriela Martins Pereira
Thulio César Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.04821070117

CAPÍTULO 18..... 161

ÍNDICES DE LEE E GOLDMAN COMO ALIADOS PERIOPERATÓRIOS NA REDUÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM CIRURGIAS

Patrícia Argenta
Jéssica Bianchi

Joana Faccioli Japur
Mariana Mello Barcellos Ramos
Daniel Ceconello Maronez
Ana Flávia Baseggio
Caroline Longhi
Fabiola Kleemann Mora
Patrícia Logemann
Virgínia Tereza Zago Chies
Camila de Freitas Schultz
Emanuele Grizon da Costa

DOI 10.22533/at.ed.04821070118

CAPÍTULO 19..... 167

INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO DE MANUTENÇÃO COM OLAPARIBE NO PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO METASTÁTICO

Lara Lins Leonetti
Maíra Ramalho Magalhães
Sophia Martinelli Rodrigues
Fabio Steven Leonetti

DOI 10.22533/at.ed.04821070119

CAPÍTULO 20..... 173

CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM IDOSOS: FATORES ASSOCIADOS

Kelly da Silva Sales
Raquel Pessoa de Araújo
Ana Angélica Queiroz Assunção Santos
Amanda Ribeiro de Almeida
Georgia Sampaio Fernandes Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.04821070120

CAPÍTULO 21..... 185

IPILIMUMAB NO TRATAMENTO IMUNOTERÁPICO NO MELANOMA METASTÁTICO

Barbara Leticia Rodrigues Bicalho
Ana Luiza Costa Fonseca
Nathalia Ranny Rodrigues Bicalho
Renato Cesário de Castro
Leticia Nascimento Barbosa
Claudiana Donato Bauman

DOI 10.22533/at.ed.04821070121

CAPÍTULO 22..... 194

MODELO DE TREINAMENTO EM MICROCIRURGIA: DISPOSITIVO INOVADOR DESENVOLVIDO ATRAVÉS DOS PRINCÍPIOS DE DESIGN THINKING

Roney Gonçalves Fachine Feitosa
Gabriela Fernanda Riboli
Juan Carlos Montano Pedroso
Elvio Bueno Garcia

Lydia Masako Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.04821070122

CAPÍTULO 23.....201

MULHERES CLIMATÉRICAS: REPERCUSSÕES DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO NO SÉCULO XXI

Ronilson Ferreira Freitas
Josiane Santos Brant Rocha
João Pedro Brant Rocha
Alenice Aliane Fonseca
Maria Clara Brant Rocha
Mônica Thais Soares Macedo
João Gustavo Brant Rocha
Carolina Ananias Meira Trovão
Marcelo Eustáquio de Siqueira e Rocha
Marcos Flávio Silveira Vasconcelos D'Angelo

DOI 10.22533/at.ed.04821070123

CAPÍTULO 24.....219

O PAPEL DOS IMUNOBIOLÓGICOS NO LUPUS INDUZIDO POR DROGAS

Alexandra Brugnera Nunes de Mattos
Nágila Bernarda Zortéa
Charise Dallazem Bertol

DOI 10.22533/at.ed.04821070124

CAPÍTULO 25.....230

SITUAÇÃO DAS AÇÕES DE PREVENÇÃO AO CÂNCER FEITAS PELOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Samara Atanielly Rocha
Matheus Felipe Pereira Lopes
Aline Gomes Silva de Souza
Ana Karolynne Borges Feitosa
Hiago Santos Soares Muniz
Karoline de Souza Oliveira
Kelvyn Mateus Dantas Prates
Raynara Laurinda Nascimento Nunes
Ely Carlos Pereira de Jesus
Fernanda Canela Prates
Natália Gonçalves Ribeiro
Henrique Andrade Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.04821070125

CAPÍTULO 26.....238

TECNOLOGIAS EM SAÚDE PARA A PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Nanielle Silva Barbosa
Kauan Gustavo de Carvalho
Jéssyca Fernanda Pereira Brito

Luana Silva de Sousa
Camilla de Kássia Cruz da Silva
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha
Amanda Karoliny Meneses Resende
Samara Cristina Lima Sousa
Sara Tamires Oliveira Araújo
Patrícia Lustosa Rei
Talita de Brito Silva
Carlos Henrique Nunes Pires

DOI 10.22533/at.ed.04821070126

CAPÍTULO 27.....249

USO DE VASODILADORES TÓPICOS EM RETALHOS CUTÂNEOS

Flavia Modelli Vianna Waisberg
Heitor Carvalho Gomes
Lydia Masako Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.04821070127

CAPÍTULO 28.....257

O PERFIL GENÉTICO-CLÍNICO DE PACIENTES ATENDIDOS NAS APAEs DO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ

Erlane Marques Ribeiro
Bruna Danielle Paula da Ponte
Evisa Christal Oliveira de Paula
Larissa Oliveira Matos
Estela Mares Santos Salmito Matos
Leonardo Siqueira Albuquerque
Herculano Pontes Barros Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.04821070128

SOBRE O ORGANIZADOR.....268

ÍNDICE REMISSIVO.....269

CAPÍTULO 17

HELICOBACTER PYLORI E O PERFIL ALIMENTAR COMO FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER GÁSTRICO

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 29/09/2020

Camylla Machado Marques

Universidade de Rio Verde campus Goianésia
– UNIRV
Goianésia- GO
<http://lattes.cnpq.br/9945349621302184>

Evilanna Lima Aruda

Universidade de Rio Verde campus Goianésia
– UNIRV
Goianésia – GO
<http://lattes.cnpq.br/5628078681357268>

Luana Nascimento

Universidade de Rio Verde campus Goianésia
– UNIRV
Goianésia – GO
<http://lattes.cnpq.br/5821878990371031>

Mirian Gabriela Martins Pereira

Universidade de Rio Verde campus Goianésia
– UNIRV
Goianésia – GO
<http://lattes.cnpq.br/0789343595121591>

Thulio César Teixeira

Universidade de Rio Verde campus Goianésia
– UNIRV
Goianésia – GO
<http://lattes.cnpq.br/1498668729468709>

RESUMO: O adenocarcinoma gástrico é uma doença multifatorial, com fatores de risco ambientais e genéticos. Estudos demonstram que fatores alimentares e nutricionais interferem no prognóstico, estando relacionados a prevenção dessa comorbidade. Objetivo: Analisar como a obesidade, consumo excessivo de sódio e infecção por *Helicobacter pylori*, implicam no desenvolvimento do câncer gástrico. Método: Foi efetuado uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Pubmed e Scielo. Foram considerados os descritores “câncer gástrico”, “fatores de risco” e “prevenção primária”. Os critérios de inclusão foram: publicações integras, em português, nos últimos 5 anos, e o critério de exclusão a não adequação ao tema. Resultados: Ocorreu a identificação de 108 periódicos, sendo utilizados apenas 9. Das nove publicações, duas relatam que o excesso de gordura corporal favorece o aumento dos níveis de insulina e leptina, ampliando a produção de hormônios endógenos, o que afeta a apoptose e, conseqüentemente, promove o crescimento de células cancerígenas. Seis demonstram, o consumo elevado de sal como debilitador do revestimento do estômago, possibilitando inflamação e atrofia da mucosa gástrica, aumentando a colonização por *Helicobacter pylori* nos indivíduos. Essa bactéria induz inflamação persistente, como gastrite crônica, úlcera péptica e câncer gástrico, constituindo o maior fator etiológico. Nesse contexto, a prevenção consiste em dieta equilibrada, com consumo de ácido ascórbico e betacaroteno, além de exercícios físicos. Conclusão: Conforme apresentado, os fatores de risco do câncer gástrico estão

associados com as práticas aeróbicas e alimentares. Sendo assim, é necessário seguir práticas preventivas para que ocorra a redução desse tipo de câncer.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer Gástrico, Fatores de Risco do Adenocarcinoma Gástrico, *Helicobacter pylori*, Prevenção Primária, Hábitos Alimentares.

HELICOBACTER PYLORI AND FOOD PROFILE AS RISK FACTORS TO THE GASTRIC CANCER

ABSTRACT: The gastric adenocarcinoma is a multifactorial disease, with environmental and genetic risk factors. Studies shows that food and nutritional factors interfere in the prognosis, being related to the prevention of this comorbidity. Goal: Analyze how obesity, excessive consumption of sodium and infection by *Helicobacter pylori*, implicates in the development of gastric cancer. Method: A review of literature systematics based on the published studies of Pubmed and Scielo. The used terms were “gastric cancer”, “risk factors”, and “primary prevention”. The inclusion criteria were complete publications, in Portuguese, in the past five years, and the exclusion criteria is not adequate to the theme. There are 108 journals, with only nine being used. Results: Out of the nine journals, two reported that the excess of body fat help boost the increase of insulin and leptin levels, magnifying the production of endogenous hormones, which affects the apoptosis, and consequently promotes the growth of cancer cells. Six reported that the excessive consumption of salt as debilitating the stomach lining, enabling inflammation and gastric mucosa atrophy, increasing the colony of *Helicobacter pylori* in individuals. This bacterium induces persistent inflammation, as chronic gastritis, peptic ulcer, and gastric cancer, constituting the biggest etiological factor. In this sense, the prevention consists in a balanced diet, with consumption of ascorbic acid and beta-carotene, and physical activities. Conclusion: As it was presented, the risk factors of gastric cancer are associated with the aerobics and food practice. Thus, is necessary to follow preventive practices to reduce this type of cancer.

KEYWORDS: Gastric Cancer, Risk Factors of Gastric Adenocarcinoma, *Helicobacter pylori*, Primary Prevention, Eating Habits.

1 | INTRODUÇÃO

A *H. pylori* é uma bactéria gram-negativa, flagelada e espiralada capaz de colonizar o trato gastrointestinal, aderir às células epiteliais e evadir a resposta imunológica causando um processo inflamatório com evolução variável. A transmissão pode ocorrer de forma oral-oral, gastro-oral e fecal-oral, existindo a possibilidade também da infecção pela via alimentar. Devido a produção de uréase que hidrolisa a ureia em dióxido de carbono e amônia, essa bactéria sobrevive à acidez gástrica. Outro fator que deve ser considerado é a presença de flagelos que atuam orientando pelo muco e permite seu deslocamento para superfície das células epiteliais.

Anteriormente, correlacionava-se a *H. pylori* apenas com gastrites e úlcera gastroduodenais. Porém, estudos recentes demonstram que essa bactéria pode causar alterações pré-malignas na mucosa do estômago, aumentando o risco de câncer. Nesse

contexto, atualmente, a infecção pela *H. pylori* é admitida como o principal coeficiente etiológico da gastrite crônica, com capacidade evolutiva para úlcera péptica e neoplasias gástricas, como o adenocarcinoma e o linfoma do tecido linfoide associado a mucosa (MALT).

No mundo, o câncer gástrico é um dos principais motivos de morte por câncer. Esse tipo de tumor ocorre na camada de revestimento interna da mucosa, surgindo na forma de irregulares lesões com ulcerações caracterizando sua malignidade. Podem se apresentar, majoritariamente, na forma de três tipos histológicos: adenocarcinoma, responsável por 95% dos casos; linfoma, presente em apenas 3% dos tumores; e leiomiossarcoma, instituído em tecidos que originam os músculos e os ossos.

A dieta constitui um fator significativo para o desenvolvimento do adenocarcinoma gástrico, principalmente, refeições ricas em sal, alimentos defumados e pobres em frutas e vegetais. Sendo o sal um fator que lesa a mucosa gástrica facilitando a ação de agente genotóxicos e aumentando a susceptibilidade aos carcinógenos. Outro fator de risco incluem a ingestão de bebidas alcoólicas, tabagismo, baixo status socioeconômico, precária conservação dos alimentos, compostos nitrosos, excesso de peso, anemia perniciosa, além dos fatores genéticos.

Este trabalho de revisão da literatura teve como objetivo analisar como a obesidade, consumo excessivo de sódio e infecção por *Helicobacter pylori*, implicam no desenvolvimento do câncer gástrico. O enfoque foi como a dieta hipercalórica e hipersódica podem influenciar no câncer, além da infecção por *H. pylori*.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho consiste em revisão da literatura realizada em fonte eletrônica. As fontes de informações eletrônicas foram as bases de dados Pubmed e SciELO, todos consultados via online, utilizando como palavras-chave: Câncer Gástrico; Fatores de Risco do Adenocarcinoma Gástrico; *Helicobacter pylori*; Prevenção Primária; Hábitos Alimentares.

Na seleção dos artigos foram utilizados como critérios de inclusão publicações integras, relacionadas com os fatores de risco alimentares para o câncer gástrico, assim como sua epidemiologia e infecção por *H. pylori*, em português, nos últimos 5 anos, sendo o critério de exclusão a não adequação a temática do trabalho.

3 | RESULTADOS

Foram identificados 108 artigos relacionados ao tema, porém apenas 9 obedeceram aos critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Entre os estudos utilizados, duas relatam que o excesso de gordura corporal favorece o aumento dos níveis de insulina e leptina, ampliando a produção de hormônios

endógenos, o que afeta a apoptose e, conseqüentemente, promove o crescimento de células cancerígenas. Seis demonstram, o consumo elevado de sal como debilitador do revestimento do estômago, possibilitando inflamação e atrofia da mucosa gástrica, aumentando a colonização por *Helicobacter pylori* nos indivíduos.

3.1 Epidemiologia do câncer gástrico

A incidência ocorre em sua maioria em homens entre 70 anos. Mais de 70% dos casos ocorre em idade superior a 50 anos. No Brasil, esse câncer ocupa o terceiro lugar na incidência entre homens e em quinto, entre mulheres. Observa-se também discrepâncias em relação à distribuição geográfica, uma vez que a distribuição da doença é inversamente proporcional ao nível socioeconômico.

Países como Estados Unidos e Inglaterra apresentam declínio de mortalidade por câncer gástrico, podendo ser explicada pelas melhores práticas de conservação de alimentos, novos hábitos alimentares, o melhor controle da infecção por *H. pylori* e redução do tabagismo. No entanto, países na América Latina como: Chile, Costa Rica e Colômbia é alto o índice de mortalidade.

Outrossim, o Japão é o país com maior incidência da doença devido a dieta hipersódica culturalmente presente na região, além do diagnóstico precoce realizado. Esse diagnóstico prematuro permitiu que o país desenvolvesse um tratamento mais eficaz, com menos agravos para saúde e um custo menor.

3.2 Infecção por *helicobacter pylori*

No câncer gástrico, as lesões decorrentes da infecção pelo *H. pylori* são conseqüências da interação entre a virulência da cepa infectante e a resposta inflamatória. Com já mencionado, a sobrevivência da bactéria no ácido clorídrico é importante para sua colonização na mucosa gástrica. Essa resistência é decorrente da enzima uréase que promove a hidrólise da ureia resultando na produção de amônia. Como a amônia é um receptor de H^+ , torna possível que a bactéria tenha pH neutro e resista a acidez estomacal.

Outro fator a ser considerado é a degradação do muco que protege o epitélio gástrico. Essa degradação é possível devido as lipases e proteases sintetizadas pelo *H. pylori*, o que facilita a atuação da bactéria. Ademais, a sua morfologia espiralada e com flagelos é de grande valia para estabelecer contato com as células epiteliais de revestimento. Além disso, a presença de outras enzimas sintetizadas como a superóxido dismutase, catalase e arginase, confere proteção contra a ação dos macrófagos e neutrófilos.

Estudos mostraram que as concentrações gástricas de INF- γ e IL-12, em pacientes infectados por *H. pylori*, foram significativamente mais elevados do que em indivíduos não infectados. Nesse contexto, justifica-se a contribuição do processo inflamatório, próprio da defesa do hospedeiro, em favor da colonização gástrica da bactéria. No entanto, deve-se lembrar que estar infectado com *H. pylori* não quer dizer que a pessoa desenvolverá câncer gástrico.

3.3 Perfil alimentar como fator de risco

A relação entre o câncer gástrico e a alimentação é indicada em vários estudos como fator exógeno significativo. Nesse sentido, observa-se em dietas com altas concentrações de cloreto de sódio, nitrito e nitrato existente em alimentos defumados e frituras potencial para provocar transformações na mucosa gástrica, sendo o precursor neoplásico.

Estudos experimentais em ratos evidenciaram que a ingestão exacerbada de sal levou a atrofia gástrica, associado a metaplasia facilitando a carcinogênese no estômago na presença de outros carcinógenos, além de aumentar a absorção dos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (substâncias carcinogênicas para animais e, presumivelmente, para humanos).

O NaCl pode atuar sinergicamente com a infecção por *H. pylori* através da expressão de cagA (citotoxin antigen associated), alterações na viscosidade do muco, com posterior perda de células parietais. Além de causar gastrite crônica, estudos demonstram a formação de tumores em roedores. O cloreto de sódio em excesso forma malonodialdeído na mucosa do estômago glandular causando aumento na excreção pela urina. Dessa forma, ocorre a peroxidação lipídica no estômago formando espécies reativas de oxigênio, provocando danos ao DNA celular que protegem a mucosa gástrica.

Outro fator alimentar incluído nos fatores de risco são os carboidratos. As dietas hipercalóricas costumam ser pobres em proteínas e vegetais, interferindo na formação do suco gástrico. Em relação as frutas e vegetais, dados experimentais e epidemiológicos têm demonstrado que a ingestão de carotenoides, vitaminas C (ácido ascórbico) e E (tocoferol) estão associados com risco reduzido de câncer gástrico. Essas vitaminas são antioxidantes que inibem danos oxidativos no DNA, pois o processo carcinogênico está associado ao dano irreversível no material genético da célula por meio do ataque de radicais livres.

3.4 Excesso de gordura corporal

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é um importante problema de saúde pública, uma epidemia global. No contexto do câncer gástrico, a obesidade é considerada um fator de risco importante, pois o excesso de gordura corporal favorece o aumento dos níveis de insulina e leptina, ampliando a produção de hormônios endógenos, o que afeta a apoptose e, conseqüentemente, promove o crescimento de células cancerígenas.

A leptina é sintetizada no epitélio gástrico, glândula mamária, músculo esquelético e trofoblasto placentário. Sua expressão é controlada por várias substâncias, como a insulina, os glicocorticoides e as citocinas pró-inflamatórias. A ativação dessas citocinas está associada a fatores de transcrição como fator nuclear kappa β (NF κ - β), inibidores do fator induzido pela hipóxia (HIF - 1) e proteína ativadora 1 (AP-1), que favorecem a proliferação celular e posteriormente o câncer gástrico. É importante ressaltar que, a leptina

varia sua concentração de acordo com a quantidade de tecido adiposo, pois sua produção depende dos adipócitos.

4 | CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados com a realização deste trabalho conclui-se que os fatores de risco do câncer gástrico estão associados com as práticas aeróbicas e alimentares. Dietas hiper sódica e hipercalóricas são fatores importantes para o desenvolvimento dessa patologia. Conseqüentemente, o excesso de gordura corporal favorece esse quadro. Além disso, a infecção por *H. pylori* pode ser considerado fator etiológico para o adenocarcinoma gástrico, consequência de mecanismos inflamatórios. Sendo assim, é necessário seguir práticas preventivas como a realização de atividades física no intuito de reduzir o peso, alimentação equilibrada, conservação adequada de alimentos e higienização preventiva para evitar a contaminação pela bactéria *H. pylori* para que ocorra a redução desse tipo de câncer.

REFERÊNCIAS

BRITTO, Anna Valéria de. Câncer de estômago: fatores de risco. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 13, Janeiro 2013. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/1997.v13suppl1/S7-S13/pt>. Acesso em: 24 jul. 2020.

DIAS, Amanda de Araújo *et al.* Fatores de risco Genético e Ambientais para o câncer gástrico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, São Paulo, ano 01, v. 10, ed. 11, p. 63-72, Novembro 2016. DOI 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/cancer-gastrico. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/cancer-gastrico>. Acesso em: 24 jul. 2020.

GONÇALVES, Flávio Souza *et al.* Perfil clínico epidemiológico do câncer gástrico: revisão integrativa. **Revista PubSaúde**, [s. l.], v. 3, 11 jul. 2020. DOI <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau3.a041>. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsau3.a041>. Acesso em: 24 jul. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. INCA, 2017. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>. Acesso em: 01 de abril de 2019.

MAGALHÃES, L. P. *et al.*, Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento basico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar pregresso em pacientes com câncer de estômago, *Arquivos de gastroenterologia*, v. 45, n.2, abr/jun/2008. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ag/v45n2/a04v45n2.pdf> >. Acessado em 24/07/2020

RIBEIROL, Henrique Gomes; COELHO, Maria Clara de Freitas; COELHO, Luiz Gonzaga Vaz. Avaliação do risco de câncer gástrico em pacientes com gastrite crônica por *Helicobacter pylori*. **Rev Med Minas Gerais**, Minas Gerais, v. 29, p. 11-15, 2019.

SILVA, Vanessa Cristina Souza da; FELÍCIO, Diogo Carvalho. Fatores de Risco para o Câncer Gástrico em Grupos de Classe Sócio Econômico Baixa: Revisão Literária. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações - MG, v. 6, n. 1, p. 3-10, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/luana/Downloads/2483-7991-1-PB.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2020.

TONETO MG, Viola L. Estado atual do tratamento multidisciplinar do adenocarcinoma gástrico. Trabalho realizado na Escola de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul -PUCRS, Porto Alegre, RS, Brasil. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2018.

ZILBERSTEIN, Bruno *et al*. Consenso brasileiro sobre câncer gástrico: diretrizes para o câncer gástrico no Brasil. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 26, n. 1, Jan/Mar 2013. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-67202013000100002>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-67202013000100002&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 24 jul. 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acolhimento 43, 44, 45, 47, 126, 145, 146, 147, 149, 150, 152, 233, 240, 242, 244
Anestesiologia 13, 18, 20, 164
Angioedema Hereditário 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35
Anticoagulantes 36, 37, 38, 39, 250
Asfixia 28, 32, 257, 259, 262, 265
Atenção Primária à Saúde 43, 44, 48, 202, 210, 211, 217, 239, 240
Avaliação Pré-Anestésica 12, 13, 14, 15, 163

B

Bactérias 49, 55, 58, 63, 64, 65, 69, 70, 97, 101, 102, 116
Bactericida 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70
Biofilme 49, 50, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 79, 80, 81

C

Câncer 21, 22, 25, 26, 37, 40, 155, 156, 159, 160, 186, 192, 231, 232, 233, 235, 237
Câncer de Pele 21, 22, 24, 25, 26, 192, 232
Candida 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62
Candidíase Invasiva 49, 50, 51, 53
Casuística 27, 28
Cirurgia Bariátrica 109, 110, 112, 113, 115, 117, 118, 253
Cirurgia Segura 13, 15, 16, 17, 162
Coagulação Sanguínea 116, 119, 120, 121, 122
Conhecimento 14, 15, 16, 23, 32, 33, 34, 75, 79, 87, 90, 95, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 110, 125, 152, 153, 159, 188, 194, 198, 199, 202, 220, 232, 233, 236, 237, 241, 243, 244, 245
Cuidados 13, 15, 18, 31, 32, 52, 54, 55, 56, 69, 79, 91, 98, 152, 174, 182, 210, 211, 239, 242, 243, 245, 246

D

Deficiência Intelectual 85, 257, 258, 263, 265, 266, 267
Deficiências Nutricionais 108, 109, 110, 115, 116, 117
Diabetes Mellitus 54, 72, 73, 74, 75, 81, 82, 83, 95, 96, 97, 98, 99, 104, 106, 107, 110, 113, 164, 165, 177, 208, 239, 247, 248
Dietoterapia 84, 85, 86, 87, 91, 183
Doenças Periodontais 73, 95

E

Envelhecimento 36, 37, 38, 52, 173, 174, 175, 181, 182, 183, 202, 203, 207, 208, 216, 232, 239

Espiritualidade 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

F

Fabaceae 119, 120

Fenilcetonúrias 85

G

Gestação 124, 125, 126, 127, 130, 131, 133, 134, 135, 261

H

Hidrocolóide 63, 65, 70

I

Idoso 36, 37, 38, 39, 174, 181

Infraestrutura 3, 8, 43, 44, 47

Inibidores 33, 119, 120, 121, 122, 123, 158, 221, 223, 224, 237, 250, 252

K

Kunitz 119, 120, 121, 122, 123

M

Medicina 14, 27, 29, 40, 84, 92, 94, 107, 108, 117, 124, 125, 126, 138, 142, 143, 144, 147, 148, 153, 160, 164, 165, 167, 170, 188, 189, 194, 201, 203, 217, 232, 249, 268

O

Obesidade 109, 110, 113, 114, 117, 154, 156, 158, 182, 204, 205, 208, 239, 253

P

Protocolo 13, 16, 20, 75, 165, 259, 260

Puerpério 124, 127, 132, 135

R

Radiação Ultravioleta 21, 22, 25, 26

S

Saúde Bucal 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 233

Serinoproteases 119, 120, 121, 122

Sistema Único de Saúde (SUS) 1, 3, 4, 43, 47, 86, 117, 127, 205, 237, 248

Subdiagnóstico 27, 33

T

Triagem Neonatal 84, 85, 86, 92, 93

Tubo Endotraqueal 49, 50

Tumor 137, 138, 156, 167, 168, 169, 170, 185, 186, 191, 227

U

Unidade de Terapia Intensiva 49, 246

Z

Zonas Urbanas 21

A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021

A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021