

Medicina:

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

3



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Medicina:

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

3



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. Aleksandro 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

3

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 3 / 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 978-65-5706-807-6

DOI 10.22533/at.ed.076210902

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 linfonodomegalias, hipertensão arterial refratária, Doença de Alzheimer, psicoestimulante, técnicas de genotipagem, acometimento neurológico, Coronavírus, epidemiologia, oncologia, Síndrome de West; *homeostasis*, dislipidemias, SUS, fosfoetanolamina sintética, saúde do trabalhador, 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 3” 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 IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LINFONODOMEGALIAS EM CRIANÇAS

Renata Vasques Palheta Avancini
Maria Teresa Ferreira Albuquerque
Brenddon Moraes e Silva
Bruna da Silva Lima
Eduardo Capuano Nery
Thelicia Valentim da Costa Bernardo
Vitor Gabriel Soares da Silva
Gustavo Senra Avancini

DOI 10.22533/at.ed.0762109021

CAPÍTULO 2..... 3

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E QUALIDADE DE SONO EM PACIENTES HIPERTENSOS REFRACTÁRIOS ADSCRITOS A UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ARARANGUÁ

Katyele Espindola
Robson Pacheco

DOI 10.22533/at.ed.0762109022

CAPÍTULO 3..... 18

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR DA SÍNDROME DA LIPODISTROFIA DO HIV

André Pereira dos Santos
Euripedes Barsanulfo Gonçalves Gomide
Izabela Spereta Moscardini
Rebeca Antunes Beraldo

DOI 10.22533/at.ed.0762109023

CAPÍTULO 4..... 36

EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO CEREBRAL NÃO INVASIVA NA FUNÇÃO COGNITIVA DE INDIVÍDUOS COM COMPROMETIMENTO COGNITIVO LEVE OU DOENÇA DE ALZHEIMER

Gabriela Felipe Martins
Ana Carolina Abrantes Sampaio Machado Pêgas
Bárbara Naeme de Lima Cordeiro
Guilherme Ambrósio Alves Silva
Ronaldo Duarte Araújo Abreu

DOI 10.22533/at.ed.0762109024

CAPÍTULO 5..... 40

EFEITOS DO USO TERAPÊUTICO E DO USO NÃO PRESCRITO DE PSICOESTIMULANTES POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Samuel Melo Ribeiro

Bianca Rodrigues Tavares
Débora Rodrigues Tolentino
Lucas Tadeu Washington
Mariane Melo Ribeiro
Marcos Antônio Ribeiro Mendes

DOI 10.22533/at.ed.0762109025

CAPÍTULO 6..... 48

ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) NO MANEJO DA DOR LOMBAR CRÔNICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Yuri Borges Bitu de Freitas
Caio de Almeida Lellis
Weldes Francisco da Silva Junior
Ana Beatriz Ferro de Melo
Samyla Coutinho Paniago
Caroline Dourado Pinheiro
Jordana Gonçalves de Miranda Amaral
Bruno Coelho Duarte Oliveira
Giovanna Garcia de Oliveira
Camila Puton
Laura Prado Siqueira
Ledismar José da Silva

DOI 10.22533/at.ed.0762109026

CAPÍTULO 7..... 58

IMPLANTAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE METODOLOGIA MOLECULAR PARA A DETECÇÃO DOS POLIMORFISMOS DO GENE DA PROTEÍNA OSTEOPROTEGERINA (OPG)

Cristiane Maria Colli
Camila Seganfredo
Quirino Alves de Lima Neto
Joana Maira Valentini Zacarias
Ana Maria Sell
Jeane Eliete Laguila Visentainer

DOI 10.22533/at.ed.0762109027

CAPÍTULO 8..... 63

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE NO CONTEXTO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Matheus Pupo Pereira Lima
Débora Cristina Modesto Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.0762109028

CAPÍTULO 9..... 75

NEURALGIA DO TRIGÊMEO SUAS CARACTERÍSTICAS E IMPLICAÇÕES NA VIDA DO PACIENTE

Carolina de Oliveira Bastos
Isabelle Coelho Sampaio

Vanessa Loures Rossinol

DOI 10.22533/at.ed.0762109029

CAPÍTULO 10.....83

O PAPEL DA RADIOTERAPIA NO PROGNÓSTICO DE INDIVÍDUOS COM CÂNCER COLORRETAL

Leandro Moreira da Costa

Rodrigo Henrique da Silva

Vera Aparecida Saddi

Larisse Silva Dalla Libera

DOI 10.22533/at.ed.07621090210

CAPÍTULO 11.....97

PANDEMIA DO COVID-19: ACOMETIMENTO NEUROLÓGICO E OS IMPACTOS CEREBRAIS

Beatriz Damilys Sousa da Gama

Kerollen Nogueira Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.07621090211

CAPÍTULO 12.....103

PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM CRIANÇAS ATÉ 5 ANOS EM MATO GROSSO, 2017

Letícia Nunes Torres

Maria Luisa Ribeiro Pissolato

Vanessa Maria Almeida Araujo

Ageo Mário Candido da Silva

Rosa Maria Elias

Hugo Dias Hoffmann-Santos

DOI 10.22533/at.ed.07621090212

CAPÍTULO 13.....109

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DAS MULHERES ATENDIDAS PELO SERVIÇO DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MINEIROS – GO

Maria Luiza de Castro Cerutti

Ariel Alysio Hermann

Daniella Guimarães Peres Freire

Felipe Mendes Faria

Franciele Cardoso

Giovanna Maria Gontijo

João Paulo Quintão de Sá Marinho

Márcio Gonçalves Linares Junior

Marina Medeiros de Queiroz

Matheus Augusto Fagundes Rezende

Wander Júnior Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.07621090213

CAPÍTULO 14..... 120

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER GÁSTRICO ATENDIDOS NA ESPECIALIDADE DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PASSO FUNDO, RS

André Lunardi Mondadori Messaggi

Emanuela Lando

Julia Pastorello

Luiz Artur Rosa Filho

DOI 10.22533/at.ed.07621090214

CAPÍTULO 15..... 135

PRINCIPAIS FATORES DE RISCO DO AVC ISQUÊMICO: UMA ABORDAGEM DESCRITIVA

Mariana Marianelli

Camila Marianelli

Tobias Patrício de Lacerda Neto

DOI 10.22533/at.ed.07621090215

CAPÍTULO 16..... 145

PRINCIPAIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS COM O ÁLCOOL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Carlos Eduardo Ximenes da Cunha

Laís Rytholz Castro

Ariadne Figueiredo Oliveira

Fernanda Freire Dantas Portugal

Guilherme Fernandes Góis Dantas

Talles Antônio Coelho de Sousa

Michele Fraga de Santana

Maria Gabriella Ribeiro Carvalho

Lorena Rebouças da Silva

Victória Rocha Freitas

Louise Aragão Barbosa

Pablo Anselmo Suisso Chagas

DOI 10.22533/at.ed.07621090216

CAPÍTULO 17..... 157

SÍNDROME DE WEST COM SUSPEITA DE CORRELAÇÃO COM CITOMEGALOVIRESE CONGÊNITA: RELATO DE CASO

Paula Moreira Sena

Pedro Henrique Coelho Pinto

Ana Cláudia Felipe Santiago

Vitória Dias Riquete Chaves

Pedro Duarte Moreira Andrade

Isabela Guedes Paiva

Larissa Mariani Rezende Almeida

Gabriel Calafange Cunha

Laiz Bahia Lacerda

Ana Carla Araújo Paiva

Aline Cordeiro Lins de Oliveira Costa

Giulia Marilac Teixeira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.07621090217

CAPÍTULO 18..... 165

STRESS AND DISTRESS AS BASIC PRINCIPLES OF HOMEOSTASIS AND ALLOSTASIS MODELS FOR UNDERSTANDING PHYSIOLOGICAL REGULATIONS AND RATIONAL THERAPEUTICS OF CONTEMPORARY CHRONIC DISEASES

Roberto Carlos Burini

DOI 10.22533/at.ed.07621090218

CAPÍTULO 19..... 187

TECNOLOGIAS BIOMÉDICAS NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Cássio Baptista Pinto

Juliane Baptista Pinto

Beatriz Gerbassi Costa Aguiar

Júlya de Araujo Silva Monteiro

Gicélia Lombardo Pereira

Vera Lúcia Freitas

Michelle Freitas de Souza

Brenda Maia do Nascimento

Bianca Cristina Marques Gindre Laubert

María Claudinete Vieira da Silva

Patrícia Aparecida Tavares Mendes

Tamires Zêba Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.07621090219

CAPÍTULO 20..... 198

O USO DE ESTATINAS NA PREVENÇÃO PRIMÁRIA DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Iago Bruno Briancini Machado

Frederico Barbosa Sales

Tatiane Gomes da Silva Oliveira

Neire Moura de Gouveia

DOI 10.22533/at.ed.07621090220

CAPÍTULO 21..... 220

USO DA FOSFOETANOLAMINA SINTÉTICA NO TRATAMENTO DE NEOPLASIAS

Pedro Eduardo Calixto Siqueira

João Paulo de Melo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.07621090221

CAPÍTULO 22..... 230

VENTOSATERAPIA NO TRATAMENTO DA DOR CERVICAL EM USUARIOS DE COMPUTADOR

Leonardo Dina da Silva

Laylla Mickaelle de Sousa Ferreira

Kananda Jorge Pereira
Neivado Ramos da Silva
Mylene Rodrigues Gonçalves
Jessica Costa Chaves
Maria Arisnete Gomes de Sousa
Pollyanna Raquel Costa da Silva
Tiago Santos de Oliveira
Juliana Vaz de Sousa
Thais Norberta de Oliveira
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

DOI 10.22533/at.ed.07621090222

SOBRE O ORGANIZADOR.....	242
ÍNDICE REMISSIVO.....	243

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER GÁSTRICO ATENDIDOS NA ESPECIALIDADE DE ONCOLOGIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PASSO FUNDO, RS

Data de aceite: 01/02/2021

Data de submissão: 31/12/2020

André Lunardi Mondadori Messaggi

Faculdade Meridional- IMED
Passo Fundo- Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/7202013202517905>

Emanuela Lando

Faculdade Meridional- IMED
Passo Fundo- Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/1896783952371089>

Julia Pastorello

Médica, Oncologista Clínica do Hospital de
Clínicas de Passo Fundo- HCPF
Passo Fundo- Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/3082020542289782>

Luiz Artur Rosa Filho

Coordenador do Curso de Medicina da
Faculdade Meridional- IMED
Passo Fundo- Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/5385649626675990>

RESUMO: INTRODUÇÃO: O câncer gástrico é uma das neoplasias mais frequentes no mundo, sendo o quarto em frequência e o segundo quanto a mortalidade. Considera-se multifatorial a origem do câncer gástrico e tem variação conforme a localização geográfica, etnia, fatores genéticos e ambientais, hábitos de vida ou exposição a agentes oncogênicos. O presente trabalho tem como objetivo caracterizar o perfil clínico e epidemiológico de pacientes diagnosticados com câncer gástrico atendidos no Hospital de Clínicas

de Passo Fundo (RS). **MÉTODOS:** Realizou-se um estudo descritivo, transversal, quantitativo através da análise retrospectiva da base dados do Registro Hospitalar de Câncer do Hospital de Clínicas de 2007 a 2016. **RESULTADOS:** Foram analisados 501 registros de pacientes com câncer gástrico. A maioria era do sexo masculino (67%), a idade de diagnóstico concentrou-se entre os 50 e 79 anos (75%), o nível de escolaridade foi considerado baixo (até fundamental completo) em sua grande maioria (72%). Além disso, o tabagismo apresentou elevada incidência (43%). A história familiar esteve presente em (23%) da população. Em relação às características do tumor, a localização primária mais acometida foi o corpo (23,8%). Quanto ao estadiamento, o estágio 4 foi o mais comum (32,3%) e houveram no total 191 óbitos (38%) confirmados. **CONCLUSÃO:** O câncer gástrico é diagnosticado em estágios muito avançados e segue a epidemiologia na literatura como a idade, sexo, nível educacional e localização anatômica.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer Gástrico, Epidemiologia, Oncologia.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF GASTRIC CANCER PATIENTS SERVED IN ONCOLOGY SPECIALTY OF THE HOSPITAL OF CLINICS OF PASSO FUNDO, RS

ABSTRACT: BACKGROUND: Gastric cancer is one of the most frequent cancers in the world, being the fourth in frequency and the second in mortality. The origin of gastric cancer is considered multifactorial and varies according to geographic location, ethnicity, genetic and environmental

factors, lifestyle or exposure to oncogenic agents. The present study aims to characterize the clinical and epidemiological profile of patients diagnosed with clinical cancer treated at the Passo Fundo Clinical Hospital (RS). **METHODS:** Conducted a descriptive, cross-sectional, quantitative study through retrospective analysis of data from the Hospital Cancer Registry of the Clinical Hospital from 2007 to 2016. **RESULTS:** 501 records of patients with gastric cancer were analyzed. Most were male (67%), a concentrated age of diagnosis between 50 and 79 years (75%), the level of education was considered low (until elementary school) in the vast majority (72%). In addition, smoking had a high incidence (43%). Family history was present in 23% of the population. Regarding the characteristics of the tumor, the most affected primary location was the body (23.8%). As for status, stage 4 was the most common (32.3%) and there are total of 191 deaths (38%) confirmed. **CONCLUSION:** Clinical cancer is diagnosed in very advanced stages and follows a literature epidemiology such as age, gender, educational level, and anatomical location.

KEYWORDS: Gastric Câncer, Epidemiology, Oncology.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer gástrico é descrito na literatura há milhares de anos e, no século XVIII, foi considerado como o câncer mais comum e mortal. Constitui a primeira neoplasia maligna do trato digestivo, sendo o quarto em frequência e o segundo em mortalidade. Apesar dos avanços no seu diagnóstico, a doença geralmente é detectada após a invasão da camada muscular própria (CORTE *et al.*, 2010).

No ano de 2018, no mundo, os novos casos de câncer gástrico se encontraram entre quarta (homens) e quinta (mulheres) posições entre os tipos de cânceres mais prevalentes. A maior incidência por idade é entre 50 e 70 anos, com uma incidência máxima em torno de 60 anos, sendo pouco frequente antes dos 30 anos (INCA, 2018).

No entanto, apesar do declínio da incidência dessa malignidade, na população mundial, tem sido verificado um aumento de casos em pacientes jovens (IKEDA *et al.*, 1995; ZHU e SONNENBERG, 2012).

No Brasil, a incidência desse câncer, em homens, ocupa o terceiro lugar. Já em mulheres, a quinta posição. As regiões brasileiras com maior concentração do tumor gástrico são a Sudeste e Sul. Segundo o INCA, no ano de 2018 a estimativa de novos casos foi de 21.290. Desses, 13.540 em homens e 7.750 em mulheres. As pessoas mais velhas são mais acometidas, sendo o diagnóstico realizado com a média de idade aos 68 anos. Estima-se que o risco de desenvolvimento do câncer gástrico é de 1:154 indivíduos (INCA, 2018).

Considera-se multifatorial a origem do câncer gástrico. A nível mundial, a frequência da neoplasia gástrica varia conforme a localização geográfica, a etnia, aos fatores genéticos e ambientais, aos hábitos alimentares ou exposição a agentes oncogênicos (ROESCH-DIETLEN *et al.*, 2012; LEVER-ROSAS, SILVA-ORTIZ e ALMANZA-MUÑOZ, 2014).

Geograficamente, a incidência varia em diferentes regiões. As que contemplam as maiores taxas são a América do Sul, o Oeste Europeu e o Oeste Asiático (como no Japão, com valores de 77.9 por 100,000 em homens e 33.3 em mulheres), e as menores no Norte da África, Estados Unidos e Canadá, com taxas de 5.9 a 9.0 por 100,00 em homens e de 2.6 a 5.3 em mulheres (Mohar *et al.*, 2002). Os maiores percentuais dos casos estão descritos em países em desenvolvimento (mais de 70%), sendo uma das principais causas de óbito relacionadas ao câncer mundialmente (JEMAL *et al.*, 2011).

A neoplasia gástrica também está relacionada a fatores ambientais, principalmente dietéticos. O tabagismo, etilismo, obesidade, baixo consumo de frutas e de vegetais e menor nível socioeconômico são considerados como fatores de risco para o desenvolvimento da doença (HAMADA *et al.*, 2002).

Estudos baseados em censos educacionais, renda familiar e ocupação mostrou a associação do câncer gástrico e o baixo nível socioeconômico, onde a taxa de indivíduos com menor nível socioeconômico pode ser de 2-3 vezes maior em relação a classes mais altas (NOMURA, 1996).

Os fatores de risco ocupacionais também têm sido observados em funcionários de diversas indústrias, expostos a substâncias como sílica, chumbo e amianto, que irritam a mucosa gástrica e atuam como carcinógenos. O aumento de câncer proximal em países desenvolvidos parece estar relacionado com a incidência aumentada de esôfago de Barrett (ROMERO e SIANCAS, 2003; SERRANO *et al.*, 2009; LEVER-ROSAS, SILVA-ORTIZ e ALMANZA-MUÑOZ, 2014).

Nas últimas décadas houve uma rápida queda na incidência mundial de câncer gástrico. O declínio está relacionado com o reconhecimento dos fatores de risco como *Helicobacter pylori* e de dietas de alto risco que contém escassa quantidade de gordura e proteína animal, alta quantidade de carboidratos complexos, cereais em grãos e tubérculos, poucos vegetais folhosos e frutas frescas, principalmente cítricos, e sal em abundância. Outra hipótese é que com a popularização do uso de refrigeradores os alimentos foram preservados de tal forma que preveniram a contaminação com fungos e bactérias. Além de reduzir a contaminação alimentar, a refrigeração contribuiu para uma maior disponibilidade de vegetais frescos e conseqüente a um maior consumo de antioxidantes (ZHU e SONNENBERG, 2012).

Desde 1959, o consumo de sal é descrito como um possível fator de risco para câncer gástrico. Os mecanismos envolvidos incluem a potencialização da colonização e virulência de *H. Pylori*; alteração da camada muco protetora, principalmente pela exposição a compostos carcinogênicos como N-nitroso; e inflamação do epitélio gástrico, o que leva ao aumento da proliferação celular epitelial sendo esta parte do processo e probabilidade de mutação endógena (WANG, TERRY e YAN, 2009).

Um estudo epidemiológico realizado por INTERSALT *Cooperative Research Group*, analisou a importância do alto consumo de sal e nitrato em relação a mortalidade por

câncer gástrico a nível populacional em 24 países. Como principal resultado observou-se correlação da mortalidade por câncer gástrico com consumo de sódio e nitrato, a relação de mortalidade foi maior aos que consumiram sal em relação ao nitrato (JOOSSENS, J. V. *et al.*, 1996).

Numa meta-análise do ano de 2012, estudou-se a relação do sal com o câncer de estômago por uma análise de estudos prospectivos. Foi comparado o consumo alto e moderado de sal com o baixo consumo. O resultado demonstrou associação significativa com o aumento do risco de câncer gástrico, com RR de 1,68 (IC 95% 1.17-2.41) para alto e moderado consumo e 1.41 (1.03-1.93) para baixo consumo de sal (D'ELIA *et al.*, 2012).

Estudos prospectivos têm apresentado significantes reduções no risco de câncer gástrico (cardia e não cardia) pelo consumo de frutas e vegetais frescos. Associação inversa foi encontrada entre ingesta de frutas e incidência de câncer (RR 0.82, IC 95% 0,73-0,93) (LUNET, LACERDA-VIEIRA e BARROS, 2005).

Existem diferentes tipos de câncer gástrico, o mais prevalente são os adenocarcinomas (90-95%), enquanto os linfomas e leiomiossarcomas respondem por cerca de 4 e 2% respectivamente. Também, podem apresentar-se tumores mais raros como: estromal gastrointestinal (GIST; 1%) e neuroendócrino (menos de 1%) (INCA, 2018).

Os adenocarcinomas apresentam variantes histológicas, conforme a classificação de Lauren (1965): Intestinal (leva esse nome pela similaridade morfológica ao adenocarcinoma do trato intestinal, é o mais frequente em homens e grupos etários mais velhos; está mais relacionado aos fatores ambientais; desenvolve-se a partir de lesões pré-cancerosas como gastrite atrófica e metaplasia intestinal) e Difuso (infiltrativo; não se origina a partir de lesões pré-cancerosas; igualmente frequente em ambos os sexos; mais comum em grupos mais jovens, assim como em indivíduos com o sangue do grupo A; tem um pior prognóstico em comparação ao tipo intestinal; caracterizado por mutação numa célula de adesão) (BERMÚDEZ, INSUASTY e GAMARRA, 2006; LAUREN, 1965).

O prognóstico está relacionado com a localização anatômica do carcinoma. Cerca de 60% dos casos se encontram no piloro e antro; 25% cárdia; restante no corpo e fundo. Há um predomínio dos tumores no terço médio ou inferior. Contudo, nos últimos anos evidenciou-se um aumento na incidência dos tumores proximais, na região da cárdia (DUPONT *et al.*, 1978; LIU, KANEKO e SOBUE, 2004; CREW e NEUGUT, 2006).

A incidência do câncer – não cardial – distal, tem diminuído globalmente de forma significativa. As razões para essa diminuição podem estar relacionadas com o aumento da refrigeração e da disponibilidade de frutas e verduras frescas, com uma redução de 30% do câncer gástrico; diminuição do consumo de comida salgada e enlatados; aumento de consumo de produtos lácteos nos Estados Unidos e Europa; diagnóstico de casos de câncer com antecedência; redução da infecção por *Helicobacter pylori* por melhor condição sanitária e tratamento (CSENDES e FIGUEROA, 2017).

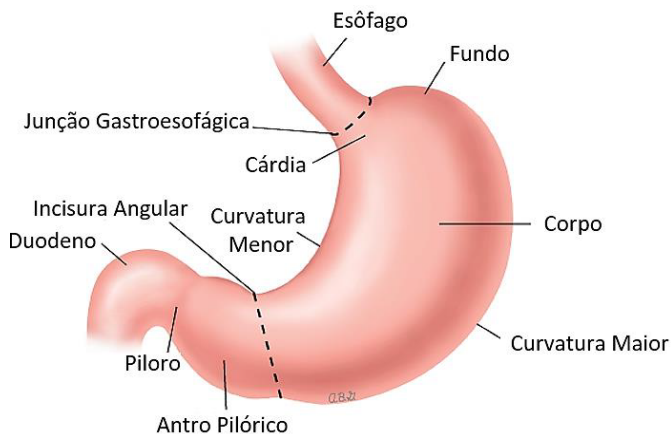


Figura 1 – Representação de subdivisões anatômicas da face anterior do estômago. O corpo é separado do antro pilórico por uma linha oblíqua que se estende desde a incisura angular da curvatura menor até a curvatura maior.

Fonte: Adaptado de (MEDICINE BTG, 2018)

Enquanto o câncer na região distal tem diminuído, foi observado um importante e significativo aumento do câncer na cardia. Esse aumento foi relacionado com comorbidades como o refluxo gastroesofágico crônico e também com o aumento da obesidade global. Ou seja, o carcinoma na cardia pode ter uma diferente etiologia em comparação com o restante dos carcinomas gástricos (FOCK, 2014).

Em relação ao estadiamento, o mais utilizado mundialmente, principalmente em países do ocidente, é o critério TNM. Essa classificação é baseada quanto a existência de tumor primário, nódulo linfático regional e metástase distante. É o fator prognóstico mais importante. Pacientes com estádios I e II tem melhor prognóstico. No entanto, mais de 50% dos indivíduos com a doença são diagnosticados em estádios III e IV (sobrevida de 33,4% e 2%, respectivamente) (HAMADA *et al.*, 2002).

As manifestações clínicas não são específicas. Muitas vezes, podem ser confundidos com doenças mais simples. Geralmente, a doença não tem manifestação em seu início. Conforme a progressão do câncer ocorre a piora do quadro clínico. Na maioria dos pacientes observa-se perda ponderal, fadiga, anorexia, dor epigástrica, plenitude pós-prandial, massa palpável, anemia e/ou abdômen agudo. É de enorme importância diagnosticar qualquer tipo de câncer em seu início, para evitar a progressão de sua malignidade e metástase (SERRANO *et al.*, 2009).

Considerando que a prevalência de câncer gástrico na literatura tem enorme variação em diferentes grupos populacionais, torna-se importante conhecer quais as características dos pacientes com câncer gástrico atendidos num hospital de referência da região Norte do RS.

O objetivo deste trabalho foi analisar o perfil clínico epidemiológico dos pacientes com neoplasia de estômago atendidos no serviço oncológico do Hospital de Clínicas de Passo Fundo, no RS (HCPF), no período de 2007 a 2016. Com esse estudo, é possível conhecer as características de um câncer específico, de alta mortalidade, em pacientes atendidos num hospital localizado na região Norte do estado do Rio Grande do Sul.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, quantitativo e de caráter retrospectivo realizado no Hospital de Clínicas de Passo Fundo (HCPF). A população estudada compreende todos os pacientes com câncer gástrico atendidos no HCPF, no período de 2007 a 2016.

A identificação das neoplasias foi realizada na base de dados do Registro Hospitalar de Câncer, que forneceu informações acerca dos pacientes e da doença. As variáveis analisadas foram: sexo, idade de diagnóstico, escolaridade, etnia, estado civil, tabagismo, etilismo, histórico familiar, sublocalização anatômica, primeiro tratamento recebido no hospital, estadiamento e óbitos.

Foram incluídos todos os pacientes com câncer gástrico atendidos no HCPF, no período de 2007 a 2016. Não houve exclusão de pacientes. A base de dados foi fornecida pelo Hospital de Clínicas de Passo Fundo após aprovação do projeto de pesquisa. Os mesmos foram analisados pelo autor da pesquisa.

Após análise da base de dados do registro hospitalar de câncer, foi avaliada as variáveis da população específica como sexo, idade de diagnóstico, escolaridade, etnia, estado civil, tabagismo, etilismo, histórico familiar, sublocalização anatômica, primeiro tratamento recebido no hospital, estadiamento e óbitos.

Para descrever o comportamento das variáveis de exposição em relação ao desfecho optou-se por analisá-las de maneira categórica usando o Software SPSS. As variáveis categóricas serão expressas com números (percentual).

Para a realização do trabalho não foi necessário a utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visto que foi analisado o banco de dados hospitalar previamente coletado. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da IMED com parecer 3.545.773 em 31/08/2019.

3 | RESULTADOS

No estudo, foram analisados todos os 501 prontuários (Registro Hospitalar de Câncer) de pacientes diagnosticados com Câncer Gástrico, referente aos anos de 2007 a 2016, atendidos no Hospital de Clínicas de Passo Fundo - RS.

Aproximadamente 67% são do sexo masculino e 33% do sexo feminino. Quanto a idade de diagnóstico, 26 (5%) dos pacientes foram diagnosticados com menos de 40 anos, 51 (10%) entre 40 e 49 anos, 115 (23%) 50 e 59 anos, 127 (25%) 60 e 69, 133 (27%) 70 e 79 anos e 49 (10%) com mais de 80 anos. A maior parte dos casos estão concentrados entre os 50 e 79 anos (75 %), com maior incidência entre os 70-79 anos (27%) (tabela 1).

Observou-se a predominância de estado civil casado em 340 (68%), seguido por solteiro 66 (13%), viúvo 59 (12%), separado 25 (5%) e união consensual 6 (1%). Constava como sem informação 5 (1%) dos pacientes.

Variáveis	n = 501 (100%)
Idade Diagnóstico (anos)	
< 40	26 (5%)
40-49	51 (10%)
50-59	115 (23%)
60-69	127 (25%)
70-79	133 (27%)
80 +	49 (10%)
Gênero	
Masculino	335 (67%)
Feminino	166 (33%)
Nível Escolaridade	
Nenhuma	32 (6%)
Fundamental incompleto	275 (55%)
Fundamental completo	56 (11%)
Nível médio	36 (7%)
Superior completo	28 (6%)
Sem informação	71 (14%)

Tabela 1: Distribuição dos pacientes com CG, segundo as variáveis idade de diagnóstico, gênero e nível de escolaridade.

No que diz respeito à etnia, a branca apresentou maior amostra com 463 (92%), seguido da parda 17 (3%) e preta 7 (1%). A maior parte da população observada era natural do estado do Rio Grande do Sul 451 (90%).

A respeito do nível de escolaridade, 32 (6%) dos pacientes apresentavam nenhum nível, 275 (55%) fundamental incompleto, 56 (11%) fundamental completo, 36 (7%) nível médio, 3 (1%) superior incompleto, 28 (6%) superior completo e 71 (14%) não havia informação (tabela 1).

O tabagismo é um importante fator de risco para o desenvolvimento do câncer gástrico. Na presente análise, 146 (29%) eram tabagistas, 69 (14%) ex-consumidores, 145 (29%) nunca haviam fumado e 141 (28%) sem informação. Já em relação ao etilismo, 69 (14%) consumiam, 61 (14%) eram ex-consumidores, 211 (42%) nunca haviam consumido e 160 (32%) sem informação. A história familiar positiva da neoplasia estava presente em 115 (23%) e não apresentava história familiar em 146 (29%) dos pacientes. O histórico familiar não tinha informação em 240 (48%) dos registros hospitalares (tabela 2).

Variáveis	n = 501 (100%)
Tabagismo	
Nunca	145 (29%)
Ex-consumidor	69 (14%)
Sim	146 (29%)
Sem informação	141 (28%)
Alcoolismo	
Nunca	211 (42%)
Ex-consumidor	61 (12%)
Sim	69 (14%)
Sem informação	160 (32%)
Histórico Familiar	
Sim	115 (23%)
Não	146 (29%)
Sem informação	240 (48%)

Tabela 2: distribuição dos pacientes com CG, segundo as variáveis de tabagismo, alcoolismo e histórico familiar de câncer gástrico.

A base mais importante do diagnóstico foi a histologia do tumor primário (80%). Em relação às características do tumor, observou-se que as localizações primárias mais acometidas foram o corpo 119 (23,8 %), seguido do antro 102 (20,4%) e cardia 52 (10,4%). Quanto a localização, a maioria era na região proximal 178 (35%). O tipo histológico mais comum foi o adenocarcinoma 268 (53,8 %).

Em relação ao primeiro tratamento recebido no hospital para o câncer gástrico, grande parte dos pacientes 200 (39,9 %) realizaram a quimioterapia, seguido de terapia combinada de cirurgia e quimioterapia 116 (23,2%) e somente cirurgia em 64 (12,8%). Além disso, não houve tratamento recebido no hospital em 117 (23,4%) dos pacientes. Quanto ao estadiamento clínico, a maioria dos pacientes 162 (32,3 %) apresentavam metástases a distância, estágio 4, seguido do estágio 3 com 72 (14,4 %), estágio 2 com 49 (9,8%) e estágio 1 com 30 (6 %). No estadiamento não havia informação em 136 (27,1 %) e constava como não se aplica em 52 (10,4 %) dos registros (tabela 3).

No presente estudo, houveram 191 óbitos. Destes, 131 óbitos eram confirmados pelo câncer gástrico.

Variáveis	n = 501 (100%)
Localização	
Cardia	52 (10,4%)
Fundo	7 (1,4%)
Corpo	119 (23,8%)
Antro	102 (20,4%)
Piloro	8 (1,6%)
Invasivo	5 (1%)
Não informado	208 (41,5%)
Estadiamento	
I	30 (6%)
II	49 (9,8%)
III	72 (14,3 %)
IV	162 (32,3%)
Não se aplica	52 (10,4%)
Sem informação	136 (27,1%)

Tabela 3: distribuição dos pacientes com CG, segundo as variáveis de localização primária do tumor e estadiamento TNM.

4 | DISCUSSÃO

O estudo analisou o perfil clínico e epidemiológico de todos os 501 pacientes com câncer de estômago atendidos no Hospital de Clínicas de Passo Fundo, RS ao longo de mais de uma década. Conforme a análise do registro hospitalar de tumor, observou-se que a maioria dos pacientes com câncer gástrico são do sexo masculino. Este resultado confirma os estudos internacionais onde as taxas são mais elevadas no sexo masculino tanto em países Asiáticos como também na América do Sul. No continente Sul Americano, a incidência do sexo masculino é de 12.7/100.000 e de 6.9/100.000 pessoas para o sexo feminino (BRAY *et al.*, 2018).

Estudos nacionais também demonstraram um maior acometimento do sexo masculino como em Arregi et al e Diniz et al, com respectivamente 63,3 % e 59,5% (ARREGI *et al.*,2009; DINIZ *et al.*,2017). Questões como a ingesta de menor quantidade de frutas e hortaliças, maior consumo de refrescos artificias, refrigerantes, carnes, sal e alimentos processados pelos homens podem estar relacionados a um maior acometimento do sexo masculino como demonstra estudo prévio (GUIMARÃES, 2017).

No que se refere a naturalidade e etnia, a maioria era natural do estado do Rio Grande do Sul (90%) e 92% tinham a etnia branca. Segundo IBGE, no estado do RS, a população autodeclara-se branca em 82,3 %, pardos 11,4%, pretos 5,9% e amarelos ou indígenas 0,4% (IBGE, 2013).

A incidência do câncer gástrico é maior em indivíduos com idade mais avançada. Crew e Neugut relataram que a incidência aumenta conforme o avanço da idade e o pico observa-se entre 50 e 70 anos (CREW e NEUGUT, 2006). Este estudo corrobora com essa análise, pois a maior parte dos casos está entre os 50 a 79 anos.

Segundo Basaran et al, menos de 10 % de todos os pacientes tem uma faixa etária menor que 40 anos (BASARAN *et al.*, 2015). No presente estudo, somente 5% dos pacientes apresentaram idade menor que 40 anos. Sabe-se que, com o envelhecimento, os efeitos deletérios de fatores como risco ambiental e estilo de vida não favoráveis acumulam-se no organismo e alteram os mecanismos de proteção e reparação da mucosa gástrica e levam ao desenvolvimento de neoplasias.

O câncer gástrico tem uma maior incidência em indivíduos com baixo nível socioeconômico. Estudos baseados em censos educacionais, renda familiar e ocupação mostrou a associação do câncer gástrico e o baixo nível socioeconômico, onde a taxa de indivíduos com menor nível socioeconômico pode ser de 2-3 vezes maior para o desenvolvimento da neoplasia em relação a classes mais altas, de tal modo que Nomura considera o câncer gástrico como uma doença de indivíduos com menores condições econômicas (NOMURA, 1996).

Uma das possibilidades para este achado é que indivíduos com baixa instrução educacional, geralmente, desconhecem de uma boa nutrição como baixa ingestão de sal, frituras e embutidos. Somado a isso, a deficiência do saneamento básico leva a uma somatização com a infecção pela bactéria *Helicobacter Pylori*. Desde 1959, o consumo de sal é descrito como um possível fator de risco para câncer gástrico. Os mecanismos envolvidos incluem a potencialização da colonização e virulência de *H. Pylori*; alteração da camada muco protetora, principalmente pela exposição a compostos carcinogênicos como N-nitroso; e inflamação do epitélio gástrico, o que leva ao aumento da proliferação celular epitelial sendo esta parte do processo e probabilidade de mutação endógena (WANG, TERRY e YAN, 2009).

A baixa escolaridade dos pacientes com câncer gástrico pode ser associado alimentação de pouca qualidade, menos acesso ao saneamento básico e a serviços de saúde. Neste estudo, não foram analisados dados de renda familiar ou ocupação, porém explorou-se o nível de escolaridade onde ficou evidente a elevada quantidade de indivíduos com câncer gástrico e baixo nível educacional, onde 72% das pessoas haviam estudado, somente, até o ensino fundamental completo.

O risco de câncer gástrico está relacionado ao hábito de fumar (MOREIRA *et al.*, 2017). Diversos estudos demonstram evidências na relação quanto ao hábito de fumar e o câncer gástrico. González demonstrou, numa metanálise, que aproximadamente 18% dos casos de câncer gástrico estão relacionados ao hábito de fumar (GONZÁLEZ, 2010). Outro estudo fez a associação entre o risco de fumar e câncer gástrico: fumar 30 cigarros ao dia tem um risco de desenvolver câncer gástrico de 1,62 em homens e 1,2 em

mulheres (CSENDES e FIGUEROA, 2017). No atual estudo, 29 % eram tabagistas e 14% ex-tabagistas, ou seja, 43% dos pacientes analisados fizeram o uso do tabaco.

Segundo dados de um estudo, em 2018, realizado nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal com adultos maiores de 18 anos, o percentual total de fumantes no Brasil é de 9,3%, sendo 12,1% entre homens e 6,9% entre mulheres (VIGITEL, 2018). Neste estudo, observa-se um elevado número de pacientes que consumiam cigarro, o que indica uma provável relação do câncer gástrico com o tabagismo.

Também, observa-se que há um maior consumo de cigarro por homens em relação as mulheres em nível nacional (VIGITEL, 2018). Nesta análise, o câncer gástrico mostrou-se maior predisposição em indivíduos do sexo masculino o que leva a crer a uma tendência em associar câncer gástrico com tabagismo e sexo masculino.

Por outro lado, a maioria dos indivíduos nunca haviam consumido álcool. Conforme o Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD), 32% da população brasileira ingere álcool de forma moderada e 16% consomem de forma nociva (LENAD, 2014). No estudo realizado, 12% eram ex-consumidores e 14% consumidores, valor abaixo ao hábito de consumo brasileiro.

Em relação ao histórico familiar, quase a metade dos registros não apresentavam informação, o que prejudicou a análise, mas dentre aqueles com câncer gástrico 23% tinham história familiar o que é um dado bastante relevante. Estudos em relação ao consumo de álcool e o desenvolvimento de câncer gástrico ainda são controversos. Bartard et al e Tramacere et al, em suas análises, não demonstram associação entre o consumo de álcool e o desenvolvimento de CG. Além do mais, o consumo diário de vinho em baixas doses pode ser um fator protetor (BARTARD *et al.*, 2005; TRAMACERE *et al.*, 2012). No entanto, outros estudos epidemiológicos sugerem que o álcool possui papel fundamental na carcinogênese, ao causar lesões na mucosa, principalmente quando age sinergicamente com o tabaco (GALBIATTI *et al.*, 2013).

Acredita-se que o álcool atue de forma indireta promovendo o aumento de acidez e reduzindo propriedades do suco gástrico que promovem proteção a mucosa. (GALBIATTI *et al.*, 2013). Embora o presente estudo não tenha demonstrado elevada quantidade de pacientes que eram etilistas, não se pode desconsiderar o fato de que o álcool é nocivo ao organismo humano e de que provavelmente tenha relação sinérgica a outros maus hábitos, como tabagismo, obesidade e dieta alimentar pobre em verduras e hortaliças.

Indivíduos com história familiar apresentam elevada incidência de Câncer Gástrico. Brenner et al, realizou um estudo de base populacional, caso-controle na Alemanha para avaliar as atribuições individuais e conjuntas de história familiar e infecção por *H. pylori* para o risco de carcinoma gástrico. Verificou-se que, embora a infecção por *H. pylori* e a história familiar estivessem relacionadas, ambos estavam independentemente e fortemente associados com o risco de câncer gástrico (BRENNER *et al.*, 2000). Neste estudo, o histórico familiar esteve presente em 23 % dos pacientes. No entanto, houve um elevado

número de registros sem informação (48%), o que torna a análise de histórico familiar pouco relevante pela falta de dados.

No tocante a localização do tumor primário, observa-se diferenças conforme diferentes regiões geográficas, etnias e condições socioeconômicas. Estudos demonstram que a incidência do câncer no antro e corpo tem diminuído significativamente de forma global. Entre as razões para a essa diminuição podem estar relacionadas com o aumento da refrigeração e da disponibilidade de frutas e verduras frescas, com uma redução de 30 % nos casos da doença; diminuição de comida salgada e enlatados; aumento de consumo de produtos lácteos; diagnóstico de casos de câncer com antecedência; redução da infecção por *Helicobacter pylori* por melhor condição sanitária e tratamento (CSENDES e FIGUEROA, 2017). No presente estudo, a maioria dos tumores estavam localizados no corpo (23,8%), seguida do antro (20,4%). Este dado pode revelar que, pelo fato do Brasil não ser um país considerado desenvolvido, a população pode ainda encontrar dificuldade em diagnóstico precoce, condições sanitárias e alimentação saudável. No entanto, houve um considerável número de localizações não informadas (41,5%) o que prejudica sobremaneira a análise desta variável.

Em nível global, observou-se aumento do câncer na cardia. Esse aumento foi relacionado com comorbidades como refluxo gastroesofágico crônico e também com o aumento da obesidade global. Sugere-se que o carcinoma na cardia pode ter uma diferente etiologia em comparação com o restante dos carcinomas gástricos (FOCK, 2014). No atual estudo, 10,4% dos pacientes tiveram a cardia como a localização primária do tumor. No Brasil, segundo IBGE, um em cada cinco brasileiros são obesos. Também, o Banco de dados do Observatório Global da Organização Mundial da Saúde, demonstrou que a América Latina apresenta taxas semelhantes de obesidade como as regiões Asiática, Europeia e Oceania. Portanto, o tumor localizado na cardia pode estar associada com a elevada massa corporal, pois a população local apresenta considerável relação com a obesidade.

Em relação ao estadiamento, o CG é descoberto em sua grande maioria já em estágios avançados (III ou IV), com sobrevida de 33,4 % e 2 %, respectivamente. (HAMADA *et al*, 2002). Neste estudo, a maioria dos pacientes eram estágio 4 (32,3%), seguido do estágio 3 (14,3%). Portanto, é evidente que o câncer gástrico é diagnosticado tardiamente, isso pode ser explicado pela precariedade de disponibilidade de métodos mais tecnológicos para diagnóstico e rastreamento deste tipo de neoplasia no Brasil em comparação com países, como Japão, onde o diagnóstico é realizado de forma mais precoce. Assim, devido a esses fatores, o CG apresenta-se com elevada mortalidade.

Na presente análise, fica evidente que o número de óbitos é mais elevado que o descrito no Registro Hospitalar, pois estes dados são de pacientes que vem ao óbito no próprio hospital e os indivíduos que vem a falecer fora da instituição, geralmente, não são

contabilizados. No atual estudo, houveram 191 (38%) óbitos, sendo que 131 (26%) eram confirmados pelo câncer gástrico.

5 | CONCLUSÃO

O resultado da análise do perfil clínico epidemiológico de Câncer Gástrico é compatível com a literatura, sendo mais incidente no sexo masculino, em pacientes acima de 50 anos e na população com baixa instrução educacional. O aumento da população idosa pode manter a ocorrência da doença em níveis crescentes. O hábito de fumar mostrou-se elevado em cerca de 4 vezes a prevalência da população, no entanto, o mesmo não se pode afirmar para o consumo de álcool. Quanto ao histórico familiar houve um grande número de registros sem informação, fato que pode ser aprimorado no atendimento. As localizações dos tumores foram mais incidentes na região do corpo e antro. O estadiamento foi descoberto em estágios já avançados, o que revela a necessidade de aprimoramento de diagnóstico precoce e rastreamento de pacientes com fatores de risco importantes para o desenvolvimento da doença.

REFERÊNCIAS

ARREGI MMU. et al. Perfil clínico epidemiológico das neoplasias de estômago atendidas no Hospital do Câncer do Instituto do Câncer do Ceará, no período de 2000-2004. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 2009

BARTARD, B. et al. Intake of wine, beer and spirits and risk of gastric cancer. **European Journal of Cancer Prevention**, v. 14, n. 1, p. 239–243, 2005.

BASARAN, H. et al. Treatment outcomes and survival study of gastric cancer patients: a retrospective analysis in an endemic region. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 16, n. 5, p. 2055-2060, 2015.

BERMÚDEZ, C.; INSUASTY, J.; GAMARRA, G. Grupo sanguíneo A y riesgo de cáncer gástrico en el Hospital Universitario de Santander (Bucaramanga, Colombia). **Acta Médica Colombiana**, v. 31, n. 4, p. 400-410, Outubro/Dezembro 2006.

BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 68, n. 6, p. 394-424, Setembro 2018.

BRENNER, H. et al. Individual and joint contribution of family history and Helicobacter pylori infection to the risk of gastric carcinoma. **Cancer**, v. 88, n. 2, p. 274-279, Janeiro 2000.

CORTE, Z. et al. Marcadores tumorales en neoplasias gastricas, v. 1756, n. 1, p. 45-52, Janeiro 2010.

CREW, K. D.; NEUGUT, A. I. Epidemiology of gastric cancer. **World Journal of Gastroenterology**, v. 12, n. 3, p. 354-362, Janeiro 2006.

CSENDES, A.; FIGUEROA, M. Situación del cáncer gástrico en el mundo y en Chile. **Revista Chilena de Cirugía**, v. 69, n. 6, p. 502-507, Novembro/Dezembro 2017.

D'ELIA, L. et al. Habitual salt intake and risk of gastric cancer: a meta-analysis of prospective studies. **Clinical Nutrition**, v. 31, n. 4, p. 489-498, Agosto 2012.

DINIZ, LL. et al. Prevalência de doenças gástricas não infecciosas em idosos. **Mostra Científica da Farmácia**. 2017

DUPONT, J. B. et al. Adenocarcinoma of the stomach: review of 1,497 cases. **Cancer**, v. 41, n. 3, p. 941–947, Março 1978.

FOCK, K. M. Review article: the epidemiology and prevention of gastric cancer. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, v. 40, n. 3, p. 250-260, Agosto 2014.

GONZÁLEZ, C. Cáncer gástrico: factores de riesgo, carcinogénesis, bases moleculares. **Gen**, v. 64, n. 3, p. 214-220, 2010.

GUIMARÃES, A.V.S., and SALES, M.L. (2017). Fatores de risco no desenvolvimento de câncer gástrico. **Revista Brasileira de Ciências Da Vida** v. 5, n. 1, 1–24.

HAMADA, G. S. et al. Risk factors for stomach cancer in Brazil (II): a case-control study among Japanese Brazilians in São Paulo. **Japanese Journal of Clinical Oncology**, v. 32, n. 8, p. 284-90, Agosto 2002.

IBGE (2014). **Pesquisa Nacional de Saúde** 2013.

IKEDA, Y. et al. Improvements in diagnosis have changed the incidence of histological types in advanced gastric cancer. **British Journal of Cancer**, v. 72, n. 2, p. 424–426, Agosto 1995.

INCA. **Incidência de Câncer no Brasil - Estimativa 2018**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2018.

JEMAL, A. et al. Global cancer statistics. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 61, n. 2, p. 69-90, Março/Abril 2011.

JOOSSENS, J. V. et al. Dietary salt, nitrate and stomach cancer mortality in 24 countries. European Cancer Prevention (ECP) and the INTERSALT Cooperative Research Group. **International Journal of Epidemiology** 1996; 25:494-504.

LADEIRAS-LOPES, R. et al. Smoking and gastric cancer: systematic review and meta-analysis of cohort studies. **Cancer Causes Control**, v. 19, n. 7, p. 689-701, Setembro 2008.

LAUREN, P. The Two Histological Main Types of Gastric Carcinoma: Diffuse and So-Called Intestinal-Type Carcinoma. An Attempt at a Histo-Clinical Classification. **Acta pathologica et microbiologica Scandinavica**, v. 64, n. 1, p. 31-49, 1965.

LEVER-ROSAS, C. D.; SILVA-ORTIZ, J.; ALMANZA-MUÑOZ, J. J. Cáncer gástrico. Abordaje multidisciplinario, cirugía, psico-oncología y calidad de vida. **Revista de Sanidad Militar**, v. 68, n. 3, p. 177-188, 2014.

LIU, Y.; KANEKO, S.; SOBUE, T. Trends in reported incidences of gastric cancer by tumour location, from 1975 to 1989 in Japan. **International Journal of Epidemiology**, v. 33, n. 1, p. 808-815., 2004.

LUNET, N.; LACERDA-VIEIRA, A.; BARROS, H. Fruit and vegetables consumption and gastric cancer: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. **Nutrition and Cancer**, v. 53, n. 1, p. 1-10, 2005.

LARANJEIRA, R. et al (2014). II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD) - 2012. São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas (INPAD), UNIFESP 85.

MEDICINE BTG. Anatomy Of Human Stomach. **Medicine BTG**, 2018. Disponível em: <<http://medicinebtg.com/anatomy-of-human-stomach/wider-end-of-funnel-pyloric-antrum-body-de-anatomy-of-human-stomach-nov-the-stomach-is-first-intraabdominal-part/>>. Acesso em: 10 Outubro 2018.

MOHAR, A. et al. Alta frecuencia de lesiones precursoras de cáncer gástrico asociadas a Helicobacter pylori y respuesta al tratamiento, en Chiapas, México. **Gaceta Médica de México**, v. 138, n. 5, p. 405-410, 2002.

NOMURA, A. Stomach cancer. In: SCHOTTENFELD, D.; FRAUMENI, J. F. **Cancer Epidemiology and Prevention**. New York: Oxford University Press, 1996. p. 707-724.

ROESCH-DIETLEN, F. et al. Comportamiento epidemiológico de las neoplasias malignas del tracto digestivo en un periodo de 5 años en Veracruz, México. **Revista de Gastroenterología de México**, v. 77, n. 1, p. 1-50, Janeiro 2012.

ROMERO, H. E.; SIANCAS, J. N. Clasificación de los Adenocarcinomas de estómago. **Revista de Gastroenterología del Perú**, Lima, v. 23, n. 3, p. 199-212, Julho/Setembro 2003.

SERRANO, A. et al. Helicobacter pylori y Cáncer Gástrico. **Cancerología**, v. 4, n. 1, p. 193-204, 2009.

TRAMACERE, I. et al. A meta-analysis on alcohol drinking and gastric cancer risk. **Annals of Oncology**, v. 23, n. 1, p. 28-36, Janeiro 2012.

VIGITEL (2018). Ministério Da Saúde. Secretária de Vigilância Em Saúde. 1, 1-132.

WANG, X.-Q.; TERRY, P. D.; YAN, H. Review of salt consumption and stomach cancer risk: Epidemiological and biological evidence. **World Journal of Gastroenterology**, v. 15, n. 18, p. 2204–2213, Maio 2009.

ZHU, A. L.; SONNENBERG, A. Is Gastric Cancer Again Rising? **Journal of clinical gastroenterology**, v. 46, n. 9, p. 804-806, Agosto 2012.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Álcool 7, 25, 130, 132, 134, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155

C

Câncer Colorretal 83, 84, 85, 86, 91, 93, 94, 95, 96

Câncer Gástrico 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133

Cervicalgia 230, 231, 232, 233, 234, 239, 240

Citomegalovírus 1, 158, 159, 162, 163, 164

Comprometimento Cognitivo Leve 36, 37, 38

Coronavírus 97, 98, 99, 100, 101

COVID-19 97, 98, 99, 100, 101, 102

Crianças 1, 43, 46, 47, 103, 104, 105, 107, 108, 140

D

Diagnóstico 1, 2, 8, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 31, 66, 67, 75, 77, 78, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 94, 95, 96, 112, 113, 114, 115, 118, 120, 121, 123, 125, 126, 127, 131, 132, 158, 159, 160, 162, 191, 193, 201, 208, 216, 217, 232

Dislipidemias 5, 137, 138, 198, 199, 200, 201, 203, 206, 207, 212, 213, 215, 216, 219

Doença de Alzheimer 11, 36, 37, 38

Doenças Cardiovasculares 4, 18, 20, 23, 25, 28, 67, 138, 141, 198, 199, 200, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

Dor Facial 75, 76

E

Epidemiologia 76, 110, 120, 193, 218

Epilepsia 158, 159, 164

Estatinas 138, 198, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219

Estimulação 36, 37, 38

Estimulação Cerebral Não Invasiva 37

Estudante Universitário 40

Exercício Físico 6, 16, 18, 20, 25, 28, 29

F

Fisioterapia 231, 232, 233, 242

G

Ginecologia 109, 110, 111, 113, 115, 117, 118, 163

H

Hipertensão Arterial Refratária 3, 7, 9, 16

HIV 1, 2, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35

L

Linfonodomegalias 1, 2

Lombalgia Crônica 49, 50, 51

N

Neoplasias 88, 120, 125, 129, 132, 134, 220, 225, 227, 228, 229

Neuralgia do Trigêmeo 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

Nutrição 18, 27, 31, 95, 129, 220

O

Obstetrícia 109, 110, 111, 115, 117, 118, 163

Odontologia 164, 188, 191, 195, 196, 197

Oncologia 94, 120

Osteoprotegerina 58, 59

P

Patologia 5, 60, 75, 76, 78, 81, 84, 136, 199, 201, 220, 222, 224, 225, 227, 228, 229, 233, 242

PCR 58, 59, 60, 61, 101, 159

Prescrições 145

Prevenção 2, 6, 13, 18, 19, 20, 25, 27, 28, 63, 66, 68, 94, 95, 110, 115, 117, 135, 137, 138, 140, 141, 163, 191, 198, 199, 200, 202, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219

Prognóstico 83, 84, 86, 94, 123, 124, 138, 158, 159, 160, 162, 163, 193

Psicoestimulante 40, 43, 44

Q

Qualidade de Sono 3, 9

Qualidade de Vida 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 25, 53, 63, 75, 79, 80, 81, 100, 213, 229, 230, 232, 233, 239, 240

R

Radioterapia 83, 84, 85, 86, 90, 92, 93, 94

S

Saúde do Trabalhador 231, 233

Síndrome de West 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164

SUS 64, 65, 109, 110, 111, 118, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 211, 214, 216, 218

T

Técnicas de Genotipagem 58

Tecnologias 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 196, 219, 231, 232

TENS 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 172

Transcraniana 36, 37, 38

Tratamento 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 66, 68, 75, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 104, 115, 118, 123, 125, 127, 131, 136, 138, 140, 146, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 163, 187, 188, 189, 191, 192, 194, 197, 199, 200, 203, 205, 206, 208, 210, 211, 212, 214, 216, 217, 219, 220, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240

U

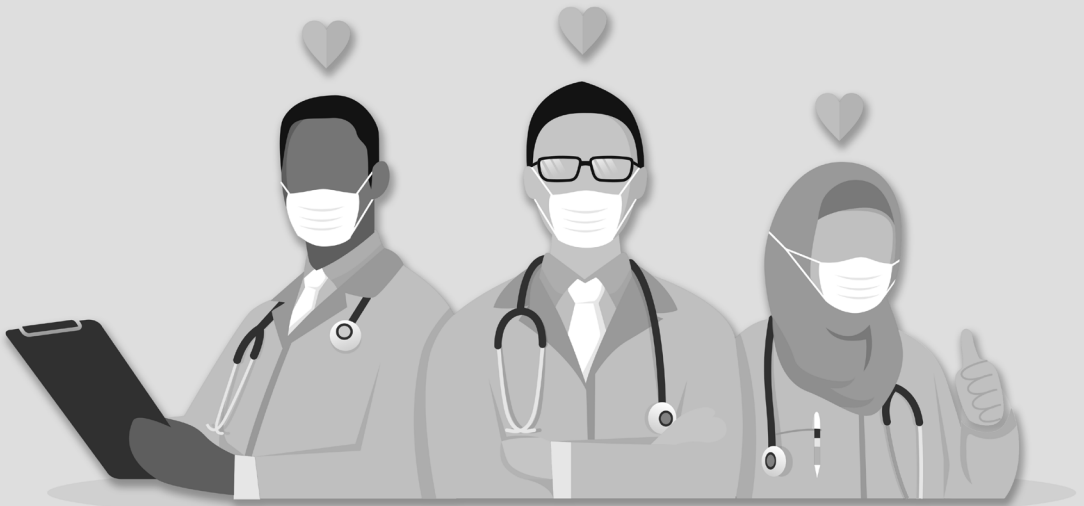
Uso Indevido 40, 42, 45


Uso Terapêutico 40, 42, 44, 46

Medicina:

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

3

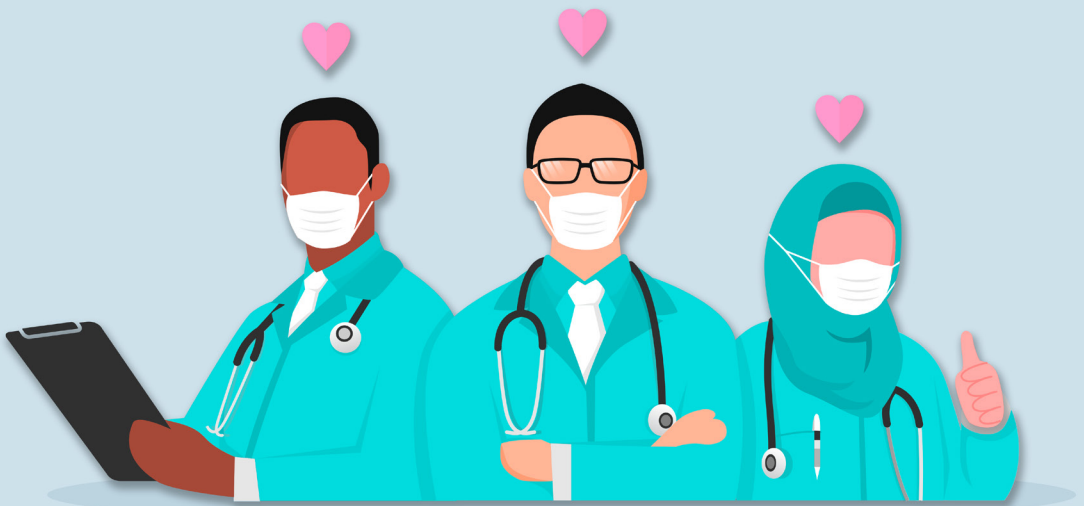


-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Medicina:

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

3



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