

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura

Atena
Editora
Ano 2021

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura


Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

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.

Open access publication by Atena Editora



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 Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o 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^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o 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^o 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^o 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^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Medicina: a ciência e a tecnologia em busca da cura

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: a ciência e a tecnologia em busca da cura /
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 978-65-5983-794-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.946212012>

1. Medicina. 2. 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



Atena
Editora
Ano 2021

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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Ciência é uma palavra que vem do latim, “*scientia*”, que significa conhecimento. Basicamente, definimos ciência como todo conhecimento que é sistemático, que se baseia em um método organizado, que pode ser conquistado por meio de pesquisas. Já a tecnologia vem do grego, numa junção de “*tecno*” (técnica, ofício, arte) e “*logia*” (estudo). Deste modo, enquanto a ciência se refere ao conhecimento, a tecnologia se refere às habilidades, técnicas e processos usados para produzir resultados.

A produção científica baseada no esforço comum de docentes e pesquisadores da área da saúde tem sido capaz de abrir novas fronteiras do conhecimento, gerando valor e também qualidade de vida. A ciência nos permite analisar o mundo ao redor e ver além, um indivíduo nascido hoje num país desenvolvido tem perspectiva de vida de mais de 80 anos e, mesmo nos países mais menos desenvolvidos, a expectativa de vida, atualmente, é de mais de 50 anos. Portanto, a ciência e a tecnologia são os fatores chave para explicar a redução da mortalidade por várias doenças, como as infecciosas, o avanço nos processos de diagnóstico, testes rápidos e mais específicos como os moleculares baseados em DNA, possibilidades de tratamentos específicos com medicamentos mais eficazes, desenvolvimento de vacinas e o consequente aumento da longevidade dos seres humanos.

Ciência e tecnologia são dois fatores que, inegavelmente, estão presentes nas nossas rotinas e associados nos direcionam principalmente para a resolução de problemas relacionados à saúde da população. Com a pandemia do Coronavírus, os novos métodos e as possibilidades que até então ainda estavam armazenadas em laboratórios chegaram ao conhecimento da sociedade evidenciando a importância de investimentos na área e consequentemente as pessoas viram na prática a importância da ciência e da tecnologia para o bem estar da comunidade.

Partindo deste princípio, essa nova proposta literária construída inicialmente de quatro volumes, propõe oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, isto é, a busca de mecanismos científicos e tecnológicos que conduzam o reestabelecimento da saúde nos indivíduos.

Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área da saúde, assim a obra “Medicina: A ciência e a tecnologia em busca da cura - volume 1” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejo uma ótima leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DE PARTICIPAR DE UMA LIGA ACADÊMICA DURANTE A GRADUAÇÃO

Brenda Tayrine Tavares Souza
Gabriel Bernardo de Jesus
Ana Clara Silva Dourado
Karen Iulianne Machado da Silva
Thaynara Ferreira Alves
Myllena Vieira Lemos
Silvana Dias de Macedo França
Josilene Vieira Ramos
Francisco Marques Sousa de Maria
Jeferson Mendonça Delgado
Albênica Paulino dos Santos Bontempo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120121>

CAPÍTULO 2..... 8

A VIA SEROTONINÉRGICA COMO ALVO TERAPÊUTICO NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Tháís de Oliveira Nascimento
Vitor Silva Ferreira
Geone Pimentel dos Santos Bulhões de Almeida
Aníbal de Freitas Santos Júnior
João Marcelo de Castro e Sousa
Felipe Cavalcanti Carneiro da Silva
Bruno Coêlho Cavalcanti
Hemerson Iury Ferreira Magalhães
José Roberto de Oliveira Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120122>

CAPÍTULO 3..... 18

AMBIENTE ACADÊMICO EN HOSPITAL, DESDE LA OPINIÓN DEL MÉDICO INTERNO DE PREGRADO

Nikell Esmeralda Zárate Depraect
Paula Flores Flores
Eunice Guadalupe Martínez Aguirre
Dilcia Denyss Zurita Camacho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120123>

CAPÍTULO 4..... 27

ADENOCARCINOMA GÁSTRICO COM APRESENTAÇÃO ATÍPICA EM SERVIÇO DE GINECOLOGIA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL INTERDISCIPLINAR

Luiza de Amorim de Carvalho
Ana Beatriz Cavallari Monteiro
Augusto Adler Freire Martins

Raquel Autran Coelho Peixoto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120124>

CAPÍTULO 5..... 31

ANÁLISE DA PROTEÇÃO CONTRA O VÍRUS SARS-CoV-2 ADVINDA DO ALEITAMENTO MATERNO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Beatriz Bandeira Mota
Bárbara de Alencar Nepomuceno
Catharina Barros Mascarenhas
Felipe de Jesus Machado
Maria Elvira Calmon de Araújo Mascarenhas
Mariana Barboza de Andrade
Juliana Bandeira da Rocha Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120125>

CAPÍTULO 6..... 36

ANSIEDADE DE DESEMPENHO NAS DISFUNÇÕES SEXUAIS MASCULINAS E SUA INFLUÊNCIA NA MICROBIOTA INTESTINAL

Andréa Barros Ferreira Maiolino
Denise Von Dolinger de Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120126>

CAPÍTULO 7..... 48

ASPECTOS GERAIS E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À INFECÇÃO POR *TRICHOMONAS VAGINALIS*

Isabele de Souza Rodrigues
João Victor Gomes Lima Cordeiro
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120127>

CAPÍTULO 8..... 54

ATIVIDADE LÚDICA NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA AÇÃO SOCIAL

Thainá Lins de Figueiredo
Monica Taynara Muniz Ferreira
José Wilton Saraiva Cavalcanti Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120128>

CAPÍTULO 9..... 55

AUTOENSAMBLAJE Y CITOCOMPATIBILIDAD DE TENSIOACTIVOS GÉMINIS PARA TERAPIA GÉNICA

Delvis Rafael Acosta Martinez
Georgina Pina-Luis
Eustolia Rodríguez-Velázquez
Manuel Alatorre-Meda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462120129>

CAPÍTULO 10..... 70

CARCINOMA INFLAMATÓRIO DE MAMA NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE: UM RELATO DE CASO

Camila Souza Maluf
Emille Ananda Lucena Pereira
Flávia Carneiro Pereira
Isabelle Francesca Borges Soares
Gabriel Costa Ferreira Andrade
Júlia Beatriz Borges Coelho Duarte Feitosa
Bianca Vitória Teixeira Maluf
Selma Santos Maluf
Bruna Caroline Rodrigues da Silva
Jéssica Fernanda Gomes Rolim
Valéria Carvalho Ribeiro
Juliana da Silva Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201210>

CAPÍTULO 11 75

DEVELOPMENT OF PMMA CRANIOFACIAL PROSTHESES BY RAPID PROTOTYPING APPLIED IN POLYAMIDE MOLDS

Samuel Diógenes Azevedo de Souza
Luís Fernando Bernandes
André Luiz Jardim
Paulo Kharmandayan
Rubens Maciel Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201211>

CAPÍTULO 12..... 85

DOR ABDOMINAL AGUDA COMO MANIFESTAÇÃO DE VIOLÊNCIA FÍSICA EM LACTENTE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Lara da Costa Gomes
Firmo Alves Holanda Neto
Maria Eduarda Bitu Vieira
Milena Bezerra Queiroz
Pedro Antônio de Rezende Germano Correia
José Jackson do Nascimento Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201212>

CAPÍTULO 13..... 88

EDEMA AGUDO DE PULMÃO POR PRESSÃO NEGATIVA: RELATO DE CASO

Karoline de Lira Flor
Pedro Paulo Azevedo
Lays Teixeira de Paula
Luísa de Almeida Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201213>

CAPÍTULO 14..... 91

FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS EM ESTUDANTES DE CHIAPAS

Rosa Martha Velasco Martínez
Jessica Ivette García Marroquín
Carlos Patricio Salazar Gómez
Zally Patricia Mandujano Trujillo
Tomasa de los Ángeles Jiménez Pirrón
Sonia Rosa Roblero Ochoa
Ahmad Soltani Darani
María de los Ángeles Adriana Cuesy Ramírez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201214>

CAPÍTULO 15..... 100

GRANULOMA HIALINIZANTE PULMONAR: ACHADO INCIDENTAL EM PRÉ OPERATÓRIO DE CÂNCER DE PELE

Nádia Camilato Ferraz Knop
Michelly Santiago Boti
Maria Carolina Lorenzoni Nicchio
Thainá Berti Galon
Brunno Gonçalves Canal
Wagner Santos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201215>

CAPÍTULO 16..... 104

HÉRNIA ENCARCERADA EM PORTAL SUBCUTÂNEO DE BANDA GÁSTRICA

Thainá Lins de Figueiredo
Monica Taynara Muniz Ferreira
Jose Wilton Saraiva Cavalcanti Filho
Sinval Cavalcanti Neto
Emanuel Caetano Saraiva Cavalcanti
Gessica Vieira Saraiva Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201216>

CAPÍTULO 17..... 106

INCIDÊNCIA E MORTALIDADE DAS HEPATITES B e C NO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO/RS

Henrique Fernando Paulino da Silva
Renata dos Santos Rabello
Amauri Braga Simonetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201217>

CAPÍTULO 18..... 115

INTERNAÇÕES POR ENDOMETRIOSE NO BRASIL: AVALIAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA ENTRE 2015 E 2020

Gustavo César Parente Torquato
Paula Barbosa de Carvalho

Sebastião Evangelista Torquato Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201218>

CAPÍTULO 19..... 117

LINEAMIENTOS ÉTICOS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA SALUD EN EL TRABAJO

Miguel Ángel González Osuna

Alejandra Edith González Ayala

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201219>

CAPÍTULO 20..... 131

OBSTRUÇÃO COLÔNICA POR ADENOCARCINOMA EM ÂNGULO ESPLÊNICO

Camila Souza Maluf

Emille Ananda Lucena Pereira

Flávia Carneiro Pereira

Isabelle Francesca Borges Soares

João Victor Martins Novaes

Valéria Carvalho Ribeiro

Vinícius de Jesus Carvalho Silva

Marina Quezado Gonçalves Rocha Garcez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201220>

CAPÍTULO 21..... 137

PACIENTE IDOSO ONCOLÓGICO: MEDO DA CONTAMINAÇÃO DA COVID-19

Paola Pereira dos Santos Soranzo

Suraia Estácias Ambrós

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201221>

CAPÍTULO 22..... 151

PREVALÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS PARA RESSECÇÃO DE TUMORES CARCINOIDES PULMONARES NO ESTADO DO PARÁ ENTRE 2008 E 2018

Suzane de Cássia Brito Rodrigues

Danúbia de Araújo Quaresma

Dhefferson Luanderson Teixeira de Oliveira

Alícia Duarte de Almeida

Beatriz Maria Franco Hondermann

Aline Kellen da Silva Salgado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201222>

CAPÍTULO 23..... 157

PROPRIEDADES BIOLÓGICAS DE *Himatanthus drasticus*: REVISÃO DE LITERATURA

Vitória Cauzzo

Christiane Bertachini Lombello

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201223>

CAPÍTULO 24..... 168

RELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ E O VÍRUS SARS-CoV-2: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Felipe de Jesus Machado
Bárbara de Alencar Nepomuceno
Beatriz Bandeira Mota
Catharina Barros Mascarenhas
Maria Elvira Calmon de Araújo Mascarenhas
Mariana Barboza de Andrade
Juliana Bandeira da Rocha Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201224>

CAPÍTULO 25..... 173

ASTHMA IN PRIMARY CARE: THE ROLE OF BASIC HEALTH UNITS IN THE PREVENTION OF EXACERBATIONS

Jorge Radif Rassi Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94621201225>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 185

ÍNDICE REMISSIVO..... 186

INCIDÊNCIA E MORTALIDADE DAS HEPATITES B E C NO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO/RS

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 14/11/2021

Henrique Fernando Paulino da Silva

Acadêmico do Curso de Medicina da
Universidade Federal da Fronteira Sul
Passo Fundo - RS
<http://lattes.cnpq.br/5374788695680987>

Renata dos Santos Rabello

Docente do Curso de Medicina da Universidade
Federal da Fronteira Sul
Passo Fundo - RS
<http://lattes.cnpq.br/7857882767047363>

Amauri Braga Simonetti

Docente do Curso de Medicina da Universidade
Federal da Fronteira Sul
Passo Fundo - RS
<http://lattes.cnpq.br/3054261430568276>

RESUMO: O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência e a mortalidade das hepatites B e C no município de Passo Fundo, Rio Grande do Sul (RS) através de um estudo quantitativo, ecológico e descritivo. Foram analisados dados de 2008 a 2018, através de planilhas disponibilizadas pelo Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde, de forma online. A amostra analisada incluiu indivíduos diagnosticados com hepatites B e C. As variáveis consideradas foram: ano das notificações, gênero e número de habitantes. Verificou-se para hepatite B uma incidência média total de

24,20 DP±6,75 por 100.000 habitantes, de 27,56 DP±7,41 em homens e de 21,24 DP±6,55 em mulheres. Para hepatite C, uma incidência média total de 30,01 DP±14,91 por 100.000 habitantes, sendo que para homens a incidência foi de 32,13 DP±17,36 e para mulheres de 28,35 DP±14,26. Com relação à mortalidade, houve um total de 81 óbitos, incluindo as duas hepatites. Para hepatite B foram 16 óbitos, com uma média anual de 1,6 DP±1,17, e 65 óbitos para hepatite C, com média anual de 6,5 DP±3,14. O estudo mostrou que a incidência e mortalidade no município de Passo Fundo/RS está acima da média nacional e de outros países. Evidencia-se que é necessária melhor conscientização da população e aprimoramento dos serviços públicos de assistência à saúde e vigilância sanitária, de maneira que se possa reduzir a incidência de ambas hepatites nesta região.

PALAVRAS-CHAVE: Hepatite. Incidência. Mortalidade.

INCIDENCE AND MORTALITY OF HEPATITIS B AND C IN THE MUNICIPALITY OF PASSO FUNDO/RS

ABSTRACT: The aim of this study was to evaluate the incidence and mortality of hepatitis B and C in the municipality of Passo Fundo, Rio Grande do Sul (RS) through a quantitative, ecological and descriptive study. Data from 2008 to 2018 were analyzed through spreadsheets made available by the Department of Chronic Diseases and Sexually Transmitted Infections of the Ministry of Health, online. The analyzed sample included individuals diagnosed with hepatitis B and C. The variables considered were: year of notification,

gender and number of inhabitants. For hepatitis B there was a mean total incidence of 24.20 SD±6.75 per 100,000 population, 27.56 SD±7.41 in men and 21.24 SD±6.55 in women. For hepatitis C, a mean total incidence of 30.01 SD±14.91 per 100,000 population, whereas for men the incidence was 32.13 SD±17.36 and for women it was 28.35 SD±14.26. Regarding mortality, there were a total of 81 deaths, including both hepatitis. For hepatitis B, there were 16 deaths, with an annual mean of 1.6 SD±1.17, and 65 deaths for hepatitis C, with an annual mean of 6.5 SD±3.14. The study showed that the incidence and mortality in the city of Passo Fundo/RS is above the national average and in other countries. It is evident that there is a need for better awareness of the population and improvement of public health care services and health surveillance, so that the incidence of both hepatitis in this region can be reduced.

KEYWORDS: Hepatitis. Incidence. Mortality.

INTRODUÇÃO

As hepatites virais apresentam altas taxas de morbimortalidade, principalmente relacionadas à evolução da doença, que pode ir de formas assintomáticas, agudas, até a cronicidade (BRASIL, 2018). São um grande problema de saúde pública, sendo enfermidades de notificação compulsória e com complicações associadas como cirrose e câncer, possuindo alta prevalência no Brasil (OLIVEIRA et al., 2011).

A epidemiologia das hepatites tem mudado com o tempo devido à maior sensibilidade e especificidade dos testes de detecção da infecção, além da evolução dos testes de triagem rápidos, que são facilmente executados e possuem baixo custo (OLIVEIRA et al., 2018).

A hepatite C caracteriza-se como sendo um dos principais problemas da saúde pública mundial em virtude de sua gravidade, sendo a principal causa para transplante hepático (BRASIL, 2006). A evolução da hepatite C é lenta com uma taxa de cronicidade elevada e pode ser fatal, caracterizando-se dentre as hepatites, a que possui maior letalidade (FOCACCIA, 2013). Sua incidência no Brasil, quando considerados ambos os marcadores reagentes anti-HCV e HCV-RNA, em 2018 foi de 6,1 casos para cada 100.000 habitantes. Quando o indivíduo possui apenas um dos dois marcadores, a incidência sobe para 12,6 casos para cada 100.000 habitantes (BRASIL, 2021).

A hepatite B possui três padrões de distribuição no Brasil: alta endemicidade, presente na região amazônica, alguns locais do Espírito Santo e oeste de Santa Catarina; endemicidade intermediária, nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste e baixa endemicidade na região Sul (SILVA et al., 2013). No Brasil, entre os anos de 2008 a 2018 houve pequenas variações ao longo desses anos, porém a partir de 2014 houve uma tendência de queda, chegando a 6,7 casos para cada 100.000 habitantes (BRASIL, 2021).

No estado do Rio Grande do Sul, houve 620 óbitos por hepatite B como causa básica no período de 2000 a 2017. Com relação à incidência, no ano de 2018, verificou-se uma taxa de 13,2 por 100.000 habitantes, abaixo dos outros estados da região sul que apresentaram 15,6 e 17,5 para Paraná e Santa Catarina, respectivamente. Para hepatite

C, o total de óbitos foi de 4.780 no período de 2000 a 2017. A incidência no ano de 2018, considerando-se os marcadores anti-HCV ou HCV-RNA reagentes, foi de 46,5 por 100.000 habitantes de casos, sendo o estado com maior número de notificações da região sul, em comparação ao Paraná com 12,7 e Santa Catarina com 17,8 (BRASIL, 2021).

O objetivo deste estudo foi verificar a incidência entre 2008 a 2018 e a mortalidade entre 2008 a 2017 das hepatites B e C no município de Passo Fundo/RS.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, que utilizou um banco de dados referentes aos casos confirmados de hepatites B e C no município de Passo Fundo/RS, que possui atualmente uma população aproximadamente de 200.000 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), abrangendo o período de 2008 a 2018. Os dados foram disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) através do site do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, do Ministério da Saúde, em formato de planilhas eletrônicas. Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, tipo de hepatite e ano das notificações. Foram incluídos todos os indivíduos notificados no DATASUS, obtendo-se o cálculo dos coeficientes de incidência e mortalidade com distribuição absoluta (n) e relativa (%) para ambos. Para a realização dos cálculos utilizou-se como denominador a população estimada de Passo Fundo/RS de acordo com os dados fornecidos pelo IBGE. A incidência foi expressa por 100.000 habitantes. Como os dados coletados são de domínio público, foi dispensada a submissão do estudo ao Comitê de Ética e Pesquisa pela Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

No município de Passo Fundo/RS, no período analisado de 2008 a 2018, foram confirmados 512 casos de hepatite B e 643 casos de hepatite C.

A **Tabela 1** mostra o total de casos notificados de hepatites, B e C, sendo que o sexo masculino se apresenta com um número de casos levemente superior ao do sexo feminino, com uma incidência de 304 e de 273 por 100.000 habitantes, respectivamente. O total de casos pode ser maior, considerando-se a possibilidade de subnotificação.

Variáveis	Hepatite B		Hepatite C		Incid p/ 100.000 hab
	n	%	n	%	
Sexo masculino	279	54,49	329	51,17	304
Sexo feminino	233	45,51	314	48,83	273
Total	512		643		577

Tabela 1. Caracterização dos casos de hepatites B e C em Passo Fundo/RS de 2008 a 2018.

Fonte: elaboração própria, 2021.

A hepatite C foi a mais incidente, com média total de 30,01 DP±14,91 casos por 100.000 habitantes no período analisado, seguida da B com incidência média total de 24,20 DP±6,75 casos por 100.000 habitantes.

A incidência encontrada para hepatite B teve ampla variação durante os anos analisados, de 12,8 por 100.000 habitantes em 2009 a 33,4 por 100.000 habitantes em 2013, tendo uma média de 24,20 DP±6,75. Separadamente, evidencia-se que a maioria da população acometida é do sexo masculino. Como pode ser visto na **Figura 1**, no decorrer dos anos é notável que em ambos os sexos o gráfico apresenta um comportamento semelhante, com pequenas oscilações.

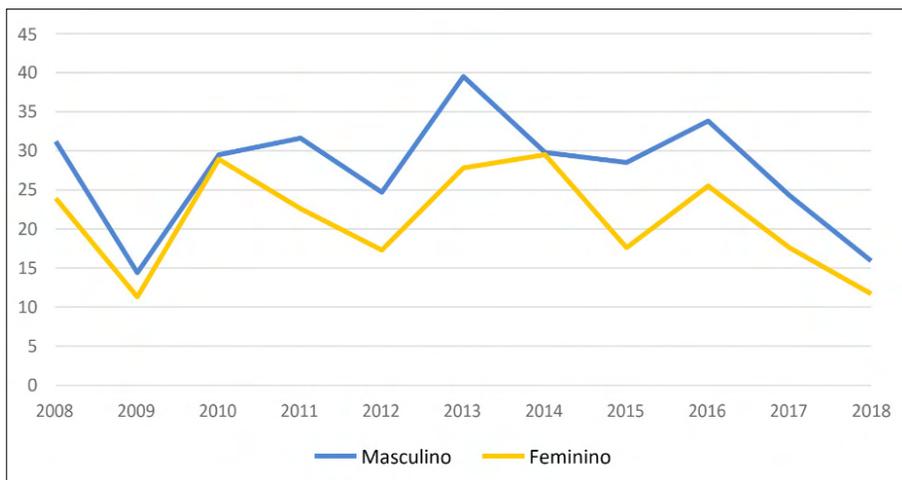


Figura 1 – Coeficiente de incidência de hepatite B (por 100.000 habitantes) por sexo e ano de notificação. Passo Fundo/RS de 2008 a 2018.

Fonte: elaboração própria, 2021.

Com relação à hepatite C, na **Figura 2**, observa-se um aumento de casos considerando todo o período. Se mostrou estável de 2008 a 2011 com aproximadamente 20 casos para homens e 15 para mulheres. Somando-se os casos ao longo dos anos obteve-

se uma incidência média de 30,01 DP±14,91 por 100.000 habitantes, sendo que para homens a incidência média foi de 32,13 DP±17,36 por 100.000 habitantes e mulheres de 28,35 DP±14,26 por 100.000 habitantes. Entre os anos de 2014 e 2015 houve crescimento significativo de casos, tanto para homens quanto para mulheres, aumento justificado devido à alteração nos critérios para realização das notificações. Até 2015, foram notificados somente aqueles pacientes que eram reagentes em ambos os marcadores anti-HCV e HCV-RNA. Porém com a mudança nos critérios para notificação, passou-se a notificar casos que apresentem marcador reagente, independentemente de qual seja o marcador¹.

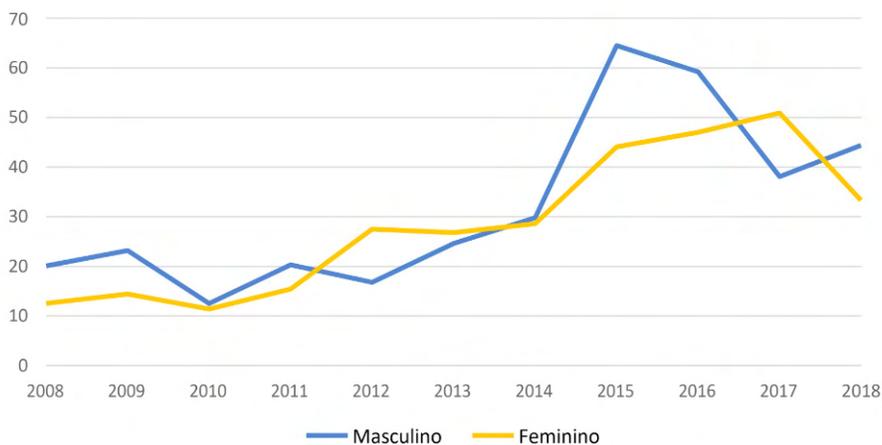


Figura 2 – Coeficiente de incidência de hepatite C (por 100.000 habitantes) por sexo e ano de notificação. Passo Fundo/RS de 2008 a 2018.

Fonte: elaboração própria, 2021.

Passo Fundo, no período analisado, apresentou uma taxa de mortalidade média de 3,25 DP±3,13 para hepatite C e de 0,8 DP ±4,61 para hepatite B por 100.000 habitantes. Na **Figura 3** observa-se a evolução do número de óbitos, com oscilações entre 2 e 10 óbitos para hepatite C e 0 a 4 para hepatite B óbitos conforme o ano.

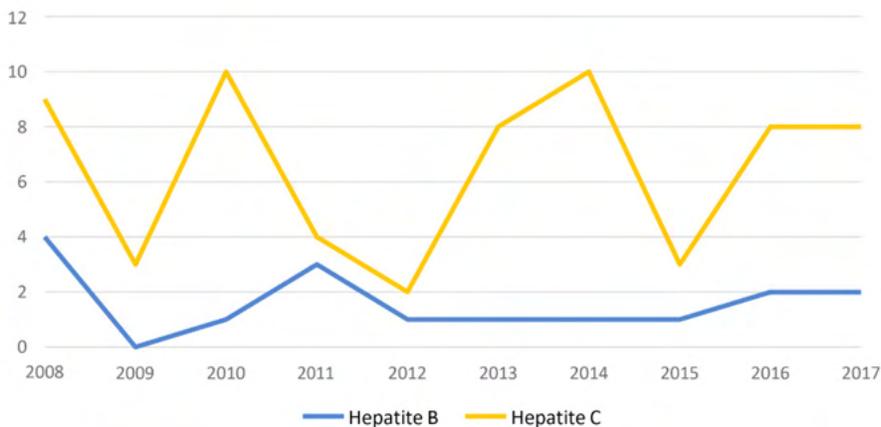


Figura 3 - Óbitos por hepatites B e C como causa básica. Passo Fundo/RS de 2008 a 2017.

Fonte:elaboração própria, 2021.

DISCUSSÃO

O objetivo principal do estudo foi identificar a incidência e a mortalidade das hepatites B e C na população do município de Passo Fundo/RS.

O estudo apresentou um coeficiente de incidência média para hepatite B de 24,20 e de 30,01 para hepatite C por 100.000 habitantes, valores superiores aos encontrados no Brasil e em outros países. Levando-se em conta que muitas pessoas com hepatites podem ser assintomáticas e que ainda existem casos sintomáticos não notificados, a frequência de ambas as hepatites possivelmente ainda é subestimada. Em Portugal, referente à hepatite C, a taxa foi próxima a 1 novo caso a cada 100.000 habitantes por ano, porém os autores estimaram que apenas 30% dos casos são diagnosticados (ANJO et al., 2014). Comparativamente, no Rio Grande do Sul com uma população semelhante à de Portugal, a incidência para hepatite C foi de 46,5 por 100.000 habitantes no ano de 2018 (BRASIL, 2021).

Passo Fundo está inserida na 6ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS), a qual engloba 62 municípios, e apresentou um coeficiente de incidência para hepatite C muito próximo ao da região que foi de 28,51 por 100.000 habitantes em 2018. Frente a outras 18 coordenadorias, a 6ª CRS ocupa a 11ª colocação em número de casos confirmados (BRASIL, 2021). Já na China, um estudo revelou que em algumas províncias a incidência é de 9,68 casos para 100.000 habitantes (ZHANG et al., 2015). A incidência global para hepatite C foi estimada em 23,7 casos por 100.000 habitantes, com os valores mais elevados nas Regiões do Mediterrâneo Oriental, com 62,5 novos casos por 100.000 habitantes (OMS, 2017). A meta mundial é uma redução de 80% na incidência deste tipo de hepatite até o ano de 2030 (OMS, 2016).

Em relação à hepatite B, a incidência observada neste estudo foi de 24,2 por 100.000 habitantes, sendo muito elevada quando comparada à taxa nacional e de outros países. No Brasil houve pequenas variações com aproximadamente 6,7 casos para cada 100.000 habitantes (BRASIL, 2021). No Rio Grande do Sul, o coeficiente de incidência no ano de 2018 foi de 13,2 casos por 100.000 habitantes, valor inferior ao observado na 6ª CRS que foi de 22,8 (BRASIL, 2018). Um estudo realizado na Polônia demonstrou uma incidência de 4 casos para cada 100.000 habitantes e revelou que a população masculina foi mais acometida (PIWOWAROW; STĘPIEŃ, 2015). Outro estudo efetuado na Croácia demonstrou uma baixa taxa de incidência de aproximadamente 0,12 casos a cada 100.000 habitantes, atribuída a ações de vacinações em grupos de alto risco, como usuários de drogas injetáveis e também vacinação obrigatória em recém-nascidos. Todas as medidas preventivas que são disponibilizadas para hepatite B estão descritas na legislação do país (KLJAJIĆ et al., 2015). A meta mundial é uma redução de 90% na incidência de hepatite B até o ano de 2030 (OMS, 2017).

Foi observado neste estudo maior frequência de hepatites em homens, como também tem sido notificado no Brasil de 2010 a 2020 (BRASIL, 2021). Uma justificativa plausível é que os homens possuem um comportamento de risco maior do que as mulheres, visto que muitos assumem riscos que interferem em suas condições de saúde. Regras e costumes impostos socialmente aos homens podem reforçar a falta de autocuidado e a negligência com a sua saúde, o que pode estar contribuindo para o aumento do número de casos.

Para hepatite B no Brasil, foram notificados 8.242 óbitos no período de 2000 a 2017, sendo 3.419 na região sudeste, 1.687 no Sul, 1.232 no Norte, 1.223 no Nordeste e 680 no Centro Oeste. A região Norte apresentou o maior coeficiente chegando a 0,4 óbitos por 100.000 habitantes no ano de 2017 (BRASIL, 2021). No mesmo ano, Passo Fundo apresentou um coeficiente de 0,8 óbitos por 100.000 habitantes, evidenciando que a região está com uma taxa alta quando comparada ao restante do país.

De acordo com o Ministério da Saúde, entre 2000 e 2017 foram identificados 28.823 óbitos tendo a hepatite C como causa básica, onde 16.289 foram registrados no Sudeste, 6.830 no Sul, 3.099 no Nordeste, 1.377 no Norte e 1.228 no Centro-Oeste. No ano de 2017 a região Sul apresentou uma taxa de mortalidade de 1,7 óbitos por 100.000 habitantes (BRASIL, 2021), enquanto em Passo Fundo/RS este coeficiente foi de 3,25 óbitos por 100.000 habitantes. Uma pesquisa realizada no México aponta uma mortalidade no país de 0,41 óbitos por 100.000 habitantes (ASCENCIO-MONTIEL, 2020).

Como mostrado neste trabalho, a incidência e a taxa de mortalidade para as hepatites B e C tiveram valores superiores aos de outras regiões do país. Ações da vigilância em saúde frágeis e insuficientes podem estar relacionadas a oscilações dos números de casos. Talvez uma explicação esteja relacionada ao fato de que nos últimos anos Passo Fundo recebeu grande parte da imigração senegalesa no Rio Grande do Sul, podendo ter contribuído para o aumento do número de casos (UEBEL, 2016).

Embora um período longo tenha sido analisado, um dos principais fatores limitantes para este estudo foi a não disponibilização de outros dados dos pacientes, como idade, condições socioeconômicas e comorbidades associadas às hepatites, além de subnotificações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando-se em consideração os resultados deste estudo, é necessário que sejam tomadas medidas pelos serviços públicos de saúde e de vigilância sanitária para melhor esclarecimento e conscientização da população desta região, a fim de reduzir a incidência e a mortalidade das hepatites B e C.

REFERÊNCIAS

ANJO, J.; CAFÉ, A.; CARVALHO, A.; DOROANA, M.; FRAGA, J.; GIRIA, J.; VELOSA, J. **O impacto da hepatite C em Portugal**. Jor Port de Gastr v. 21, n. 2, p. 44-54, 2014.

ASCENCIO-MONTIE, I.J. **Hepatitis C in the three main health institutions in Mexico: a 13-year mortality and hospitalization analysis**. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. v. 62: e11, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Cadernos de Atenção Básica: **HIV/AIDS, Hepatites e Outras DST**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

FOCACCIA R. **Hepatites virais**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2013.

KLJAJIĆ, Z.; PETRICEVIĆ, J.; POLJAK, N.K.; PRANIĆ, S.; MULIĆ, R. **The Epidemiological Characteristics of Hepatitis B in Croatia: The Results of the Prevention**. Coll Antropol. v. 39, n. 3, p. 809- 817, 2015.

MARQUES, J.V.S.; ALVES, B.M., MARQUES, M.V.S., PARENTE, C.C.; DE SOUSA, N.A.; FEIJÃO, T.M.A.P. **Análise sociodemográfica das hepatites virais no estado do Ceará**. SANARE v. 18, n. 2, 2019.

OLIVEIRA, C.S.F.D.; SILVA, A.V.; SANTOS, K.N.D.; FECURY,A.A.; ALMEIDA, M.K. C.D.; FERNANDES, A.P.; Martins, L.C. **Infecção pelo vírus da hepatite B e C em ribeirinhos da Amazônia brasileira**. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. v. 44, n. 5, p. 546-550, 2011.

OLIVEIRA, T.J.B.; REIS, L. A.P.D.; BARRETO, L.D.S.L.O.; GOMES,J.G.; MANRIQUE, E.J.C. (2018). **Perfil epidemiológico dos casos de hepatite C em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no estado de Goiás, Brasil**. Rev Pan-Amaz Saude v. 9, n.1, p. 51-57, 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estratégia Global do Setor de Saúde sobre Hepatite Viral 2016–2021**, 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório global de hepatite**, 2017.

PIWOWAROW, K.; STĘPIEŃ, M. **Hepatitis B in Poland in 2013**. Przegląd Epidemiologiczny, v. 69, n. 2, p. 251-6, 2015.

SILVA, A.C.L.G.D.; TOZATTI, F.; WELTER, A.C.; MIRANDA, C.D.B.C. **Incidence and mortality rates from hepatitis B from 2001 to 2009: a comparison between Brazil, Santa Catarina and Florianópolis**. Cad. Saude Colet. v. 21, n. 1, p. 34-39, 2013.

UEBEL, R.R.G. **Panorama e perfil da imigração senegalesa no Rio Grande do Sul no início do século XXI**. Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul. v. 28, 56-77, 2016.

ZHANG, M.; YUAN, Y.; MAO, P.; ZHUANG, Y.. **Analysis on morbidity and mortality of viral hepatitis in China, 2004-2013**. Zhonghua liuxingbingxue zazhi, v. 36, n. 2, p. 144-147, 2015.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acesso aos cuidados de saúde 115
Adenocarcinoma em ângulo esplênico 131, 133, 135
Adenocarcionoma gástrico metastático 28
Aleitamento materno 31, 32, 33, 34
Alérgenos 173, 175
Ambiente acadêmico 18, 20, 22, 24, 25
Ansiedade de desempenho 36, 38
Anticorpos 31, 32, 33, 34, 101, 169, 170, 171
Asthma 173, 174, 175, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 184
Autoensablaje 55
Avaliação biológica 157

B

Banda gástrica 104, 105
Beclomethasone 173, 175, 176

C

Câncer 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 30, 42, 70, 71, 74, 100, 107, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 149, 152, 156, 157, 158
Carcinoides pulmonares 151, 153, 154, 155
Chronic Illness 173
Cirurgia torácica 100
Citocompatibilidad 55, 57, 62, 63, 64, 65, 66
Covid-19 31, 32, 33, 34, 35, 137, 138, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 168, 169, 170, 172

D

Deontologia 117
Diagnóstico clínico- cirúrgico precoce 131, 132
Diretrizes éticas 117
Disfunção erétil 36, 37, 38, 43, 44

E

Educação em saúde 54, 147, 148, 149

Endometriose 115, 116

Ensino 1, 2, 3, 5, 6, 7, 38, 54, 136, 147, 148, 160

Estado do Pará 151, 153, 154, 155

Estilo de vida 34, 92, 93, 97, 98, 171

Estudantes 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Ética 24, 108, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 128, 129, 140, 158

F

Fertilidade 115

Fitoterapia 157, 160

G

Ginecologia 27, 115, 116

H

Hepatite 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Hérnia incisional 104, 105

Himatanthus sp 157, 158

Hypertension 90, 92, 158

I

Idoso 137

Incidência 8, 9, 15, 42, 49, 53, 71, 102, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 135, 137, 138, 142, 148, 160

Infecção por SARS-CoV-2 32, 169

IST's 48, 49, 50

J

Janaúba 157, 158, 161, 162, 164, 165

L

Lesão mestatática anexial 28

Lesão pulmonar 100

Ligas acadêmicas 1, 2, 3, 6, 7

M

Massa anexial 27, 28, 29, 30

Medicina 2, 5, 7, 8, 18, 19, 20, 24, 26, 27, 49, 52, 53, 54, 85, 87, 91, 92, 94, 106, 117, 118, 123, 130, 149, 151, 156, 157, 158, 159, 164, 167, 170, 172, 185

Medo da contaminação 137

Microbiota intestinal 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Mídia 137, 139, 150

Mortalidade 104, 105, 106, 108, 110, 111, 112, 113, 131, 132, 133, 135, 136, 139, 148, 151, 153, 154, 155, 170

N

Neoplasias 9, 138

O

Obstrução colônica 131, 132

P

Parestesia 169, 170, 171

Pneumectomia 100, 151, 152, 153, 155, 156

Prática profissional 117, 149

Primary health care 173, 174, 176, 182, 183

Promoção em saúde 54

Pulmão 13, 14, 88, 89, 100, 101, 103, 138, 143, 152, 155, 156

R

Reposicionamento de medicamentos 9, 10

Ressecção de tumores 151, 153, 154

S

Saúde da Família 54

Saúde ocupacional 117

Serotonina 9, 10, 11, 12, 13, 14, 39

Síndrome de Guillain Barré 168, 169, 170, 171

T

Técnicas *in vitro* 157

Tenosactivos Gemini 55

Terapia de genes 55, 57, 58, 62

Trichomonas vaginalis 48, 49, 50, 53

Tricomoniase 48, 49, 50, 51, 52, 53

U

Universidades 2, 3, 6, 24, 119

V

Valores 24, 25, 26, 37, 54, 57, 61, 62, 64, 65, 66, 111, 112, 115, 117, 119, 120, 124, 129

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura


Atena
Editora
Ano 2021

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



MEDICINA:

A ciência e a tecnologia em busca da cura

**Atena**
Editora
Ano 2021