

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

CAPÍTULO 7

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

Data de aceite: 01/12/2021

Isabele de Souza Rodrigues

Centro Universitário UnifavipWyden
Caruaru – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/6544703240566930>

João Victor Gomes Lima Cordeiro

Centro Universitário UnifavipWyden
Caruaru – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/6880256351625267>

Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

Centro Universitário UnifavipWyden
Caruaru – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/2960145140148773>

RESUMO: *Trichomonas vaginalis*, agente causador da tricomoníase, uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns do mundo, é um protozoário parasita, flagelado, heterotrófico e anaeróbico facultativo, que em um ambiente propício para seu desenvolvimento estabelece mecanismos patogênicos e evade a resposta imune do hospedeiro. Diante do exposto, realizou-se assim, uma revisão literária retrospectiva, transversal e descritiva utilizando Scielo, Ebsco, PubMed e LILACS como base de dados, fazendo uso dos descritores: tricomoníase, ISTs e aspectos gerais. Desta forma, o presente estudo resultou na exposição dos fatores de risco a respeito desta infecção sexual transmissível (IST), relacionando-a com um problema também socioeconômico, pouco popularmente dialogado e indispensável para educação daqueles que mantêm uma vida

sexualmente ativa. Indo além com terminologias técnicas e a importância desta infecção para a ciência, abrangendo assim a transmissão, a resposta imune do hospedeiro, a prevenção e o mais comum regime terapêutico. A infecção por *T. vaginalis* é uma das principais IST's no mundo, e mesmo assim carece de maior atenção no diagnóstico e em dados para a população, uma vez que os fatores de risco vinculados a esta IST são descritos e caracterizados pelo baixo nível econômico, baixo nível de escolaridade, sexo desprotegido, múltiplos parceiros sexuais, prostituição, uso abusivo de álcool e drogas, e outras ISTs associadas.

PALAVRAS-CHAVE: *Trichomonas vaginalis*; *tricomoníase*; IST's.

GENERAL ASPECTS AND RISK FACTORS ASSOCIATED WITH *TRICHOMONAS VAGINALIS* INFECTION

ABSTRACT: *Trichomonas vaginalis*, the causative agent of trichomoniasis, one of the most common sexually transmitted infections in the world, is a protozoan parasite, flagellate, heterotrophic and facultative anaerobic, which in an environment conducive to its development establishes pathogenic mechanisms and evades the host's immune response. Given the above, a retrospective, cross-sectional and descriptive literary review was carried out using Scielo, Ebsco, PubMed and LILACS as a database, making use of the descriptors: trichomoniasis, STIs and general aspects. Thus, the present study resulted in the exposure of risk factors regarding this transmissible sexual infection (STI),

relating it to a socioeconomic problem that is also socioeconomic, little popularly dialogued and indispensable for the education of those who maintain a sexually active life. Going further with technical terminology and the importance of this infection for science, thus covering transmission, host immune response, prevention and the most common therapeutic regimen. Infection or *T. vaginalis* is one of the main STIs in the world, and even so needs greater attention in diagnosis and data for the population, since the risk factors linked to this STI are described and characterized by low economic level, low level of education, unprotected sex, multiple sexual partners, prostitution, abusive use of alcohol and drugs, and other associated STIs.

KEYWORDS: *Trichomonas vaginalis*; trichomoniasis; IST's.

1 | INTRODUÇÃO

A tricomoníase, infecção sexualmente transmissível (IST) ocasionada pelo *Trichomonas vaginalis*, protozoário heterotrófico e anaeróbico facultativo, que apresenta em sua estrutura flagelos que permitem a locomoção (REIN, 2020), é uma doença que acomete milhões de pessoas por ano. Sendo, desta forma, além, de um problema de saúde, uma complicação socioeconômica, uma vez que abrange, também, indivíduos com escasso acesso ao conhecimento, com cuidados de higiene limitados e que não conhecem os fatores e riscos que esta infecção pode trazer à saúde.

Em 2008, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que a incidência mundial de tricomoníase era de pouco mais de 276 milhões de casos por ano (OMS, 2012). Embora a maioria dos casos ocorra em países com poucos recursos, há aproximadamente 3 milhões de casos entre mulheres em idade reprodutiva nos EUA a cada ano (SUTTON *et al.*, 2007). Em 2011, aproximadamente 6200 novos casos de tricomoníase foram identificados em clínicas de medicina geniturinária na Inglaterra. A maioria desses casos (93%) foi diagnosticada em mulheres, enquanto 7% ocorreram em homens heterossexuais (MITCHELL *et al.*, 2014).

Em meio a um mundo com ocorrência de 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis, curáveis por ano, entre pessoas com idade de 15 a 49 anos, a mais comum das IST's curáveis é a tricomoníase. Com 156 milhões de casos novos no ano de 2016, dados bem parecidos com os do ano de 2012, indicando uma prevalência e o surgimento abrangente de novos casos a cada ano. Seja por falta de conhecimento da população devido a fatores sociais, escolares ou até descuido em não buscar meios profiláticos evitando complicações maiores para o parceiro, familiares e até para si, pois o risco de transmissão é elevado (MACHADO, 2012).

Apesar de ser uma infecção sexualmente transmissível (IST) prontamente diagnosticada e tratável, a tricomoníase não é uma infecção relatável e o controle da infecção tem recebido relativamente pouca ênfase dos programas de controle de IST de saúde pública. Mais recentemente, no entanto, a apreciação das altas taxas de doença e de associações de tricomoníase em mulheres com resultados adversos da gravidez e

aumento do risco de infecção por HIV pelo vírus da imunodeficiência humana sugere a necessidade de maiores esforços de controle (SWYGARD *et al.*, 2004).

Diante do exposto, o presente trabalho traz uma revisão de literatura, realizada em bases de dados diversas, a respeito do tema. Buscando compreender as implicações da tricomoníase e o porquê desta vir se tornando um tópico cada vez mais importante.

2 | METODOLOGIA

Para o presente estudo, buscou-se realizar uma revisão da literatura retrospectiva, transversal e descritiva. Analisando referenciais teóricos que visassem estudar o assunto de forma científica, a fim de se compreender e chegar a conclusões sobre os aspectos e os fatores gerais da tricomoníase.

O estudo utilizou como base de dados o Scielo, Ebsco, PubMed e LILACS. Sendo a coleta de dados realizada por meio dos descritores: tricomoníase, IST's, aspectos gerais.

Como critérios de inclusão, foram utilizados a seleção de artigos e materiais completos, escritos tanto na língua portuguesa quanto inglesa, que estivessem disponíveis e consistentes, com o conteúdo processado e indexado nas plataformas no período de janeiro de 2004 a junho de 2021. Já para os critérios de exclusão, visou-se excluir artigos repetidos, teses e monografias.

Ao todo, foram selecionadas vinte e três publicações para serem utilizadas como base literária para compor a amostra final do estudo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como parasita extracelular da mucosa urogenital, o *Trichomonas vaginalis* tem que superar diversas barreiras e a resposta imune do hospedeiro para estabelecer a infecção. Devendo ser capaz de reconhecer o hospedeiro, colonizar o sítio-alvo, superar a competição com outros microrganismos ali presentes e sobreviver às variações ambientais (PASSOS *et al.*, 2010). Nesse sentido, após a persistência e a colonização do patógeno, determina-se assim, uma resposta celular local, com inflamação da mucosa vaginal, caracterizada pela grande infiltração de leucócitos, como os linfócitos T CD4+ e os macrófagos (FORNA e GULMEZOGLU, 2004).

A tricomoníase, infecção estabelecida pelo *T. vaginalis*, também pode ser transmitida perinatalmente de mães infectadas para bebês do sexo feminino. Sendo os fatores predisponentes para a transmissão sexual o não uso de preservativos ou anticoncepcionais orais, tabagismo e baixa classe socioeconômica. Documentalmente demonstrou-se que a tricomoníase, como muitas outras IST, pode agir como um cofator para a transmissão do HIV. Acredita-se que isso ocorra por meio do aumento do acúmulo local de células imunes infectadas ou suscetíveis ao HIV (KISSINGER; ADAMSKI, 2013).

Sabe-se que mulheres com tricomoníase apresentam risco de coinfeções por

outros patógenos do trato urogenital. Assim, a falha em identificar manifestações clínicas características da tricomoníase em vários estudos pode ser atribuída a falha em distinguir entre os achados clínicos causados por *T. vaginalis* e os achados causados por outros microrganismos que infectam simultaneamente o trato genital inferior (SOUSA *et al.*, 2021).

Em relação a epidemiologia, as infecções por *T. vaginalis* estão comumente associadas a outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e são um marcador de comportamento sexual de alto risco. A tricomoníase é frequentemente observada concomitantemente com outras ISTs, particularmente a gonorreia, onde a maioria das mulheres com tricomoníase também tem apresentam vaginose bacteriana. Ao contrário de outras ISTs, que apresentam maior prevalência entre adolescentes e adultos jovens, as taxas de tricomoníase são distribuídas de maneira mais uniforme entre mulheres sexualmente ativas de todas as faixas etárias, fortalecendo ainda mais seu potencial uso como marcador de comportamento sexual de risco (KISSINGER, 2015).

Embora a sobrevivência em vetores seja documentada, acredita-se que o organismo seja transmitido quase exclusivamente por atividade sexual. O parasita ao fixar-se na região endocervical, agrava a saúde principalmente de gestantes, mulheres hipertensas e as que utilizam contraceptivos. O índice de tricomoníase na gestação é entre 3 a 5%, o que é visto como alto. A infecção pode ser transmitida de mãe para filho durante o parto em 50% dos casos. O período de incubação desta infecção é desconhecido; entretanto, estudos *in vitro* sugerem um período de incubação de 4 a 28 dias. A importância do contato sexual na transmissão da tricomoníase está bem estabelecida. Embora *T. vaginalis* possa sobreviver em fluidos corporais e em superfícies úmidas, há muitos poucos casos bem documentados de transmissão não venérea (TEREFE, 2020).

Durante a revisão, foi observada associação entre a presença de substâncias bioquímicas (que podem estar envolvidas no início do trabalho de parto) no fluido vaginal de mulheres grávidas e infecções do trato genital inferior. Essas substâncias incluem fosfolipase A2, sialidasas, endotoxina e interleucina-1 alfa. As infecções associadas a níveis elevados dessas substâncias nos fluidos vaginais ou cervicais incluem tricomoníase, bem como vaginose bacteriana e infecção por *C. trachomatis* (PARK *et al.*, 2018). Os investigadores também demonstraram uma relação entre a presença de níveis elevados de citocinas no líquido amniótico e o trabalho de parto prematuro (TARKA *et al.*, 2017).

O regime terapêutico alternativo para esta IST é o metronidazol 500mg VO 2 x/dia durante 7 dias. Sendo considerado alternativo, porque muitas pessoas não completam o tratamento. Isso faz com que a opção por dose única seja, em saúde pública, uma escolha acertada. Todavia, quando o tratamento é efetuado de forma correta, o esquema por 7 dias é o que apresenta melhor taxa de sucesso clínico e microbiológico (PASSOS *et al.*, 2010).

A prevenção da tricomoníase não tem sido uma prioridade devido à falta de compreensão de suas implicações para a saúde pública e à falta de recursos. Embora tenha havido alguma discussão sobre a exigência de notificação desta infecção aos

departamentos de saúde estaduais e locais e, em última instância, aos Centros de Controle e Prevenção de Doenças, não é possível relatá-la no momento. Os esforços de controle exigiriam relatórios de casos, bem como direcionamento de recursos para a triagem de indivíduos em risco, incluindo portadores de doenças correlacionadas, para a infecção (LIMA *et al.*, 2018).

4 | CONCLUSÃO

O presente trabalho foi importante para demonstrar que a infecção por *T. vaginalis* é uma das principais IST's no mundo, e mesmo assim carece de maior atenção no diagnóstico e em dados para a população, uma vez que os fatores de risco vinculados a esta IST são descritos e caracterizados pelo baixo nível econômico, baixo nível de escolaridade, sexo desprotegido, múltiplos parceiros sexuais, prostituição, uso abusivo de álcool e drogas, e outras ISTs associadas. A revisão literária também demonstrou a importância da realização de um tratamento correto para evitar a resistência deste microrganismo e possíveis dificuldades em tratamentos posteriores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F.R.S. **Tricomoníase: Aspectos Clínicos, Diagnóstico e Tratamento**. Universidade. castelo branco atualiza cursos. Curso de especialização em enfermagem em saúde pública com ênfase em PSF. 2011.

ALMEIDA, M.S. *et al.* Tricomoníase: prevalência no gênero feminino em Sergipe no biênio 2004-2005. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 1417-1421, 2010.

BRAVO, R.S. *et al.* Tricomoníase Vaginal: o que se passa? **DST - Jornal brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 22, p. 73-80, 2010.

FORNA, F. GULMEZOGLU, A.M. **Interventions for treating trichomoniasis in women**. Cochrane Database Syst. Ver. 2004.

KISSINGER, P.; ADAMSKI, A. Tricomoníase e interações com HIV: uma revisão. **Infecções sexualmente transmissíveis**, v. 89, n. 6, pág. 426-433, 2013.

KISSINGER, P. Epidemiologia e tratamento da tricomoníase. **Relatórios atuais de doenças infecciosas**, v. 17, n. 6, pág. 31, 2015.

LEWIS, D. **Tricomoníase**. *Medicina*, v. 42, n. 7, pág. 369-371, 2014.

LIMA, M.O. SAMPAIO, M.G.V. DOS SANTOS, B.S. A importância do diagnóstico precoce da tricomoníase e as principais técnicas utilizadas na confirmação da doença. **Revista Expressão Católica Saúde**, v. 2, n. 2, p. 04-08, 2018.

LIMA, M.C.L. *et al.* Prevalência e fatores de risco independentes à tricomoníase em mulheres assistidas na atenção básica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 4, p. 331-337, 2013.

MITCHELL, H. D. *et al.* Distribuição e fatores de risco da infecção por *Trichomonas vaginalis* na Inglaterra: um estudo epidemiológico usando registros eletrônicos de saúde de clínicas de infecções sexualmente transmissíveis, 2009–2011. **Epidemiology & Infection**, v. 142, n. 8, pág. 1678-1687, 2014.

MACHADO, E. R.; SOUZA, L. P. Tricomoníase: assistência de enfermagem na prevenção e controle. **Ensaio e Ciência, Ciências biológicas, Agrárias e da Saúde**, vol. 16, Nº. 4, 2012.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Incidência global e prevalência de infecções sexualmente transmissíveis curáveis selecionadas-2008**. Organização Mundial da Saúde, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Alerta da OMS: Mundo sofre com 1 milhão de novos casos de DSTs por dia**. World Health Organization, 2016.

PARK, H. *et al.* Proteínas inflamatórias e imunes plasmáticas como preditores de infecção intra-amniótica e parto prematuro espontâneo em mulheres com trabalho de parto prematuro: um estudo retrospectivo. **Gravidez e parto BMC**, v. 18, n. 1, pág. 1-9, 2018.

PESSOA, S. ***Trichomonas Vaginalis***. Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 16, n. 8, p.8-16, 27 mar. 1942. Disponível em: <www.revistas.usp.br/revistadc/article/viewFile/48588/52566>. Acesso em: 27 abr. 2021.

REIN, M. F. **Trichomoniasis**. In: **medicina tropical de Hunter e doenças infecciosas emergentes**. Somente repositório de conteúdo, 2020. p. 731-733.

REIN, M. F. **Trichomoniasis**. In: **Hunter's tropical medicine and emerging infectious diseases**. Content Repository Only! 2020. p. 731-733.

SOUSA, M.S. *et al.* **Prevalência de tricomoníase e coinfeções em mulheres atendidas em dois centros de saúde em um município do Pará**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 3, p. e6213-e6213, 2021.

SUTTON, M. *et al.* A prevalência da infecção por *Trichomonas vaginalis* entre mulheres em idade reprodutiva nos Estados Unidos, 2001–2004. **Doenças infecciosas clínicas**, v. 45, n. 10, pág. 1319-1326, 2007.

SWYGARD, H. *et al.* Tricomoníase: manifestações clínicas, diagnóstico e manejo. **Infeções sexualmente transmissíveis**, v. 80, n. 2, p. 91-95, 2004.

TARCA, A.L. *et al.* A rede de citocinas em mulheres com colo uterino curto assintomático e o risco de parto prematuro. **American Journal of Reproductive Immunology**, v. 78, n. 3, pág. e12686, 2017.

TEREFE, Y.A. **Um modelo estruturado por sexo para a transmissão da tricomoníase com possível reinfeção**. Mathematical Population Studies, p. 1-23, 2020.

ZORATI, G.C.; DE MELLO, S.A. **Incidência da tricomoníase em mulheres atendidas pelo sistema único de saúde em Cascavel e no Oeste do Paraná**. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 13, n. 2, 2009.

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