

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

2



# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(ORGANIZADOR)

2



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
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  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª 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  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0140-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.407222804>

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](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A INFLUÊNCIA DA FALTA DE INFORMAÇÃO ALIADA À PRESSÃO MIDIÁTICA NA BUSCA DE PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS**

Hellen Bianca Araújo Malheiros

Eugênia Cristina Vilela Coelho

Vanessa Resende Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228041>

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **A RELAÇÃO ENTRE A INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA E O DESENVOLVIMENTO DA ANEMIA**

Maria Clara Martins Costa

Camila Kizzy Trindade Oliveira

Brenda Tavares Falcão

Thais Ferreira De Carvalho E Silva

Virna De Moraes Brandão

João Victor Alves Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228042>

### **CAPÍTULO 3..... 10**

#### **ACHADOS ELETROCARDIOGRÁFICOS EM ATLETAS DE FUTEBOL**

Izabel Carminda de Mourão Lemos

Arlene dos Santos Pinto

Kátia do Nascimento Couceiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228043>

### **CAPÍTULO 4..... 15**

#### **ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA VIOLÊNCIA FÍSICA NACIONAL ENTRE OS ANOS DE 2014 E 2017**

Marina Martins Bartasson Vitória

Jessica Reis Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228044>

### **CAPÍTULO 5..... 25**

#### **APLICAÇÃO DA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM PACIENTES CRÍTICOS**

Ana Paula Narcizo Carcuchinski

Rosane Maria Sordi

Liege Segabinazzi Lunardi

Terezinha de Fátima Gorreis

Flávia Giendruczak da Silva

Andreia Tanara de Carvalho

Adelita Noro

Paula de Cezaro

Rozemy Magda Vieira Gonçalves

Elizabete Rosane Palharini Yoneda Kahl

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228045>

**CAPÍTULO 6..... 34**

**AVALIAÇÃO DOS CASOS DE HANSENÍASE NOTIFICADOS EM TERESINA, NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2015 A DEZEMBRO DE 2018**

Alessandro Henrique de Sousa Oliveira Altino

Ana Lúcia França da Costa

Veridiana Mota Veras

Beatriz Teles Aragão

Ítalo Fernando Mendes Lima

Nicácia Carvalho Dantas da Fonsêca

Luís Felipe Vieira Soares Barradas

João Vicente Vieira Soares Barradas

Beatriz Pereira Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228046>

**CAPÍTULO 7..... 47**

**CISTO DERMOIDE DE OVÁRIO: RELATO DE CASO**

Cirênio de Almeida Barbosa

Amanda Baraldi de Souza Araujo

Lucas Batista de Oliveira

Marlúcia Marques Fernandes

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228047>

**CAPÍTULO 8..... 54**

**COMPREENSÃO DO ENFRENTAMENTO DE CRIANÇAS DURANTE ATENDIMENTO ONCOLÓGICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

João Daniel de Souza Menezes

Jéssica Reis do Rosário

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228048>

**CAPÍTULO 9..... 66**

**DIAGNÓSTICO PRECOCE DE CÂNCER EM IDOSOS: UM DESAFIO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Paloma Emmanuelle Lopes Ferreira

Laura Carvalho Tavares Lazzarin

Isabelle Luz Pereira De Souza

Leticia Ianni Zandrini

Barbara dos Reis Dal Lago Rodrigues

Viviane Lara Leal

Livia Romão Belarmino

Gabriela Gouveia

Aline Barros Falcão de Almeida

Doani Casanova Cardelle Teixeira

Tauany Maria de Cássia Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4072228049>

**CAPÍTULO 10..... 73**

ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DE COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE EXTENSÃO DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO CENTRO-OESTE DE MINAS GERAIS

Rhayra Alani Villa Deléo

Vinícius Cunha Lemos

Priscila Cristian do Amaral

Eduardo Sérgio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280410>

**CAPÍTULO 11..... 82**

FADIGA E ALTERAÇÕES DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA EM TRATAMENTO ADJUVANTE

Bárbara Veloso Almeida

Katheen Wenffeny Almeida Mendes

Renata Ribeiro Durães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280411>

**CAPÍTULO 12..... 94**

IMPORTÂNCIA DO SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE PREMATUROS: PREVENINDO SEQUELAS

Cristiane Maria Carvalho Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280412>

**CAPÍTULO 13..... 106**

MANIFESTAÇÃO E RECORRÊNCIA DAS INFECÇÕES VAGINAIS E SUA POSSÍVEL RELAÇÃO COM O USO DO DISPOSITIVO INTRAUTERINO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Brenna Cardoso Magalhães Lyra

Camila Casas de Oliveira

Dominique Bezerra Feijó de Melo

Júllia Vivi Weidlich

Julie Amarilla Costa

Laura Menezes de Carvalho Cruz

Lícia Maria Santos Araújo

Lívia de Sousa Rezende

Lucas Antônio Moraes de Abreu

Tayná Fernanda Castelo Branco Sakamoto

Vanessa Holanda de Souza Ribeiro da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280413>

**CAPÍTULO 14..... 112**

PAPEL DOS RECEPTORES DE ESTRÓGENO NOS TECIDOS ORAIS

Paula Hueb de Menezes Oliveira

Suelyn Danielle Henklein

Poliana Ferreira Santos  
Cezar Penazzo Lepri  
Vinícius Rangel Geraldo Martins  
Erika Calvano Kuchler  
Flares Baratto-Filho  
Isabela Ribeiro Madalena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280414>

**CAPÍTULO 15..... 124**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA - INFECTOCARDS: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO DE INFECTOLOGIA**

Higno Rafael Machado Martins  
Thiago Tadeu Santos de Almeida  
Igor Ferreira Cortez  
Walter Tavares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280415>

**CAPÍTULO 16..... 130**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE PRÁTICAS GERENCIAIS, EDUCATIVAS E ASSISTENCIAIS DO MÉDICO EM UM BANCO DE LEITE HUMANO**

Francine Fiorot Prando de Vasconcelos  
Babylaine Viana Cupertino  
Carolina Guidone Coutinho  
Claudia Frederico Gabler  
Cintia de Matos Rocha  
Janderson Raniel Ton

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280416>

**CAPÍTULO 17..... 137**

**SIMULADOR MECÂNICO PARA TREINAMENTO DE TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS**

Julia Mayumi Gregorio  
Edson Ide  
Bruno da Costa Martins  
Paulo Sakai  
Carlos Kiyoshi Furuya Júnior  
Ana Paula Samy Tanaka Kotinda  
Fellipe Cicuto Ferreira Rocha  
Sérgio Eiji Matuguma  
Lucas Giovinazzo Castanho Barros  
Lucas Zouain Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280417>

**CAPÍTULO 18..... 142**

**SUBNOTIFICAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA DOS CASOS DE FEBRE DE MAYARO NO TOCANTINS, 2009-2019**

Isadora Vieira da Silva Aroso  
Maiane Siewes de Souza

Lívia de Sousa Rezende  
Beatriz Araújo Pirett  
Anderlanny Moura Bernardes  
Taynara Santos de Souza  
Anna Carolina Pereira Gomes  
Hidelberto Matos Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280418>

**CAPÍTULO 19..... 147**

TRATAMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NA REGIÃO DO AMAZONAS,  
ATRAVÉS DO USO DE SEMENTES DE *MORINGA OLEÍFERA*

Mirely Ferreira dos Santos  
Bárbara Dani Marques Machado Caetano  
Luís Gustavo Marcolan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280419>

**CAPÍTULO 20..... 161**

TUTORIAL DE MONTAGEM DO SIMULADOR MECÂNICO PARA TREINAMENTO DE  
TÉCNICAS ENDOSCÓPICAS

Julia Mayumi Gregorio  
Edson Ide  
Bruno da Costa Martins  
Paulo Sakai  
Carlos Kiyoshi Furuya Júnior  
Ana Paula Samy Tanaka Kotinda  
Fellipe Cicuto Ferreira Rocha  
Sérgio Eiji Matuguma  
Lucas Giovinazzo Castanho Barros  
Lucas Zouain Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280420>

**CAPÍTULO 21..... 168**

ULCERATIVE COLITIS AFTER PNEUMONIA BY COVID-19: A CASE REPORT

Ana Carolina Machado da Silva  
Arlene dos Santos Pinto  
Ana Beatriz Cruz Lopo Figueiredo  
Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino  
Railane Lima de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.40722280421>

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 174**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 175**

# CAPÍTULO 13

## MANIFESTAÇÃO E RECORRÊNCIA DAS INFECÇÕES VAGINAIS E SUA POSSÍVEL RELAÇÃO COM O USO DO DISPOSITIVO INTRAUTERINO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/04/2022

**Brenna Cardoso Magalhães Lyra**

UNINASSAU  
Recife- PE

**Camila Casas de Oliveira**

UNIFAA  
Valença/ RJ

**Dominique Bezerra Feijó de Melo**

Universidade Potiguar (UNP)  
Natal-RN

**Júllia Vivi Weidlich**

Universidade Cesumar (Unicesumar)  
Maringá-PR

**Julie Amarilla Costa**

UAM  
São Paulo - SP  
<http://lattes.cnpq.br/2391918464585106>

**Laura Menezes de Carvalho Cruz**

Faculdade Santo Agostinho de Itabuna  
Itabuna-BA  
<http://lattes.cnpq.br/3869908147706662>

**Lícia Maria Santos Araújo**

Universidade CEUMA (UniCeuma)  
São Luís-MA

**Lívia de Sousa Rezende**

Universidade de Gurupi UNIRG  
Gurupi-TO

**Lucas Antônio Morais de Abreu**

University of South Florida (USF)  
St. Petersburg/Florida

**Tayná Fernanda Castelo Branco Sakamoto**

Faculdade das Américas  
São Paulo- SP

**Vanessa Holanda de Souza Ribeiro da Costa**

UNINORTE  
Rio Branco-AC

**RESUMO: Objetivo:** Este estudo teve como objetivo compreender a manifestação e recorrência das infecções vaginais e sua possível relação com o uso do dispositivo intrauterino.

**Revisão:** A flora vaginal normal conta com um equilíbrio que evita infecções oportunistas, que se dão através do supercrescimento na quantidade de bactérias anaeróbicas. Neste contexto, o DIU se torna alvo dos patógenos *Cândida*, devido ao alto potencial de adesão em superfícies inertes do mesmo. As infecções vaginais frequentes estão relacionadas à fraqueza do hospedeiro, ao excessivo teor de glicogênio do meio vaginal e ao declive do pH, e tem como fatores de risco a alimentação rica em açúcar e carboidratos, o consumo de bebidas alcoólicas e o uso excessivo de antibióticos. O diagnóstico da candidíase é feito através de teste de pH e análise clínica. O tratamento é feito preferencialmente com medicamentos tópicos, probióticos e mudanças nos hábitos de vida. **Considerações finais:** Finalmente, salienta-se que o desequilíbrio da flora vaginal deixa as mulheres mais suscetíveis a infecções bacterianas ou fúngicas. A inserção de dispositivos intrauterinos, principalmente diu de cobre, aumenta as chances de candidíase recorrente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dispositivos intrauterinos, incidência, vaginose bacteriana.

## MANIFESTATION AND RECURRENCE OF VAGINAL INFECTIONS AND THEIR POSSIBLE RELATION TO THE USE OF THE INTRAUTERINE DEVICE: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT: Objective:** This study aimed to understand the manifestation and recurrence of vaginal infections and their possible relationship with the use of the intrauterine device.

**Review:** The normal vaginal flora has a balance that prevents opportunistic infections, which occur through the overgrowth in the amount of anaerobic bacteria. In this context, the IUD becomes a target for *Candida* pathogens, due to the high potential for adhesion on inert IUD surfaces. Frequent vaginal infections are related to host weakness, the excessive glycogen content of the vaginal environment and the declining pH, and have as risk factors a diet rich in sugar and carbohydrates, the consumption of alcoholic beverages and the excessive use of antibiotics. The diagnosis of candidiasis is made by pH test and clinical analysis. Treatment is preferably done with topical medications, probiotics and changes in lifestyle habits. **Final considerations:** Finally, it should be noted that the imbalance of the vaginal flora makes women more susceptible to bacterial or fungal infections. The insertion of intrauterine devices, especially copper diu, increases the chances of recurrent candidiasis.

**KEYWORDS:** Intrauterine devices, incidence, bacterial vaginosis.

## INTRODUÇÃO

A vaginose bacteriana é decorrente de complicações ginecológicas, como infecções operatórias e doenças de inflamação pélvica que é causada pela migração de *Gardnerella vaginalis* até o trato genital superior especialmente na presença de DIU (AKINAJO et al., 2017).

A VB é caracterizada pela alteração na flora vaginal onde causa corrimento vaginal, comichão e odor (MADDEN et al., 2012). De acordo com Donders et al. (2010), é considerado como fatores de risco os métodos contraceptivos como o uso pílulas ou dispositivo intrauterino de cobre (DIU).

A OMS afirma que o risco de infecções é maior nos primeiros 20 dias após a inserção do DIU. Esta inserção é um fator de risco bem aumentado a quem apresenta vaginose bacteriana (AKINAJO et al., 2017). Os fatores de risco para a vaginose bacteriana são idade, raça negra, tabagismo, duchas, dispositivos intrauterinos (DIUs) e comportamento sexual. Um estudo longitudinal comparou a incidência de VB em usuárias de DIU com usuárias de contraceptivos orais combinados (COC) e encontrou um aumento de quase 3 vezes de VB entre usuários de DIU (MADDEN et al., 2012).

Verificou-se que em mulheres que usam DIU, a vaginose bacteriana é mais frequente devido ao maior tempo e fluxo da menstruação (DONDEERS et al., 2010). Há uma incidência maior entre usuárias do DIU de cobre devido à presença de um corpo estranho que aumenta o número de bactérias anaeróbicas ou o aumento do volume do fluxo menstrual em relação às usuárias de COC, anel e patch. (MADDEN et al., 2012).

Dentre as alterações que podem desnorrear a dinâmica da flora vaginal está a candidíase. Tal patologia é uma infecção fúngica altamente prevalente, causada por espécies do gênero *Candida*. Esse fungo faz parte da microbiota da pele e das mucosas, incluindo o trato gastrointestinal e a vagina. Entretanto, quando há disbiose, pode se tornar patogênico (AKINAJO et al., 2017).

Nesse contexto, clinicamente, a candidíase pode ser cutânea, mucosa, cutaneomucosa ou visceral. Onde, o microrganismo cresce melhor em superfícies quentes e úmidas, causando vaginite, dermatite e candidíase oral. Tal microorganismo está muito bem adaptado ao corpo humano, por isso podem colonizá-lo sem produzir sinais de doença em condições de normalidade fisiológica (MADDEN et al., 2012).

Ademais, a candidíase é atualmente um relevante problema na saúde da mulher, sendo necessário que os profissionais atuantes nessa área tenham a necessidade de conhecer aspectos atuais que estão sendo abordados sobre a sua patogenia, que possui ainda muitos aspectos para serem esclarecidos (MADDEN et al., 2012).

Dessa forma, atentando para os dados apresentados quanto à relevância na saúde pública, objetivou-se evidenciar os efeitos colaterais da inserção do diu na candidíase de repetição. Sendo assim, sabe-se da importância da patologia para a saúde da mulher, embora normalmente não apresentem ameaça à vida, representam um problema de considerável importância socioeconômica.

## REVISÃO

### Manejo clínico

Em relação a confirmação diagnóstica de candidíase, além da presença de sintomas, como prurido vulvar, dor, disúria, que podem não ser específicos da doença, é necessária uma avaliação complementar através de medida de pH, na CVV o pH vaginal se encontra normal e citologia a fresco com soro fisiológico e KOH a 10%, possibilitando a visualização de hifas, identificando a presença do fungo e devendo, assim, iniciar o tratamento. Em caso de exame negativo e sintomatologia característica, deve ser realizada cultura<sup>1</sup>.

No tratamento da candidíase é importante a mudança de hábitos, como evitar calças apertadas, uso de calcinha de algodão, não utilizar sabonetes com perfumes, não ficar com roupas molhadas, entre outras medidas<sup>3</sup>. No entanto, a CVV não complicada pode ser tratada efetivamente com formulações tópicas de curta duração, o tratamento com azólicos proporciona redução dos sintomas e culturas negativas em 80-90% dos pacientes após terapia completa<sup>2</sup>.

Em casos de candidíase vulvovaginal não complicada o tratamento via vaginal pode ser realizado com Miconazol creme a 2%, clotrimazol creme a 1%, sendo utilizado um aplicador por 7 dias, outra opção seria o ticonazol 6,5% e butoconazol 2% 1 aplicador em dose única, por via oral pode ser utilizado fluconazol 150mg em dose única<sup>2</sup>. Portanto,

não há necessidade de tratar o parceiro se não apresentar sintomas, estudos demonstram que não é recomendado e não altera as recidivas das pacientes com candidíase vaginal recorrente.

## Causas

A vaginite bacteriana é muito comum em mulheres que buscam serviço para tratar secreção e odor vaginais anormais, que surgem à medida que o autocontrole regular com bactérias é alterado por um supercrescimento na quantidade de bactérias anaeróbicas, causando um desequilíbrio no ecossistema vagina, por isso é fundamental preservar você e seu trato reprodutivo sadios<sup>3</sup>

Assim mesmo consegue surgir porque o sangue uterino muda o pH da vagina, inferior a 7 que é considerado ácido, (há diminuição dos lactobacilos no período menstrual) e/ou porque os glóbulos vermelhos levam as condições dessas bactérias decorrerem levados em direção à parte externa da vagina. Que expressa sangramento demorado conforme efeito colateral de um novo DIU, por exemplo, consegue haver aumento da probabilidade de haver vaginose, porém são essenciais maior número de investigações com finalidade de concluir esse objeto<sup>1</sup>.

A Vaginose de repetição é capaz de aparecer nas proximidades da menstruação por este motivo. A utilização de contraceptivos hormonais em geral, inserindo “a pílula”, sugeriu exprimir um efeito protetor em contraposição a vaginose bacteriana. Os eventos regulares de vaginose cortem expressar uma aptidão a acontecer por volta da menstruação<sup>2</sup>.

Na prática, a infecção vaginal frequentemente é relacionada a eventos de fraqueza do hospedeiro ou aquelas em que o teor de glicogênio do meio vaginal está excessivo e a conseqüente declive do pH local propicia o desenvolvimento da infecção. Seja qual for a modificação dos níveis de glicose, principalmente em momentos de hiperglicemia, e qualquer modo em que se provoca aumento do glicogênio vaginal podem estimular a vaginite bacteriana. A overdose de glicogênio agrega o substrato nutritivo dos fungos, estimulando aumento na sua capacidade de adesão<sup>2</sup>.

É válido ressaltar que como fatores de risco para desenvolver a vaginose de repetição é uma alimentação rica em açúcar, carboidratos e bebidas alcoólicas amplia os níveis de glicose no sangue e altera o pH da vagina, assim aumentando as chances da proliferação da cândida, o uso excessivo de antibióticos pode desequilibrar a flora vaginal e eliminar colônias de bactérias “do bem” que vivem no local, baixa imunidade, comportamentos de higiene, presença de outras infecções do trato genital, tabagismo<sup>1</sup>.

## Consequências para a mulher

O uso de dispositivos intrauterinos (DIU) de cobre aumentam as chances de ocorrer candidíase vulvovaginal recorrente (CVVR) devido à possibilidade de adesão da Cadida em superfícies inertes<sup>2</sup>.

As mulheres infectadas podem ser assintomáticas ou sintomáticas. Dentre os

sintomas, geralmente há corrimento (podendo ter odor, textura e cor anormal), coceira e ardência. Entretanto, mesmo esses sinais sendo considerados a tríade clássica de sintomas dessa infecção fúngica, é necessário realizar teste para a confirmação do diagnóstico<sup>1</sup>.

Ademais, há também a Vaginose Bacteriana. Infecção vaginal de comum ocorrência que traz como causa a tríade clássica, ou seja, odor, corrimento e irritação. Já como consequência, a vaginose deixa as mulheres infectadas mais suscetíveis à infecções sexualmente transmissíveis (IST)<sup>3</sup>.

Em resumo, devido ao desequilíbrio na flora vaginal, pode ocorrer uma maior infecção bacteriana ou fúngica nas mulheres, principalmente se forem usuárias do DIU. Deve-se atentar aos principais sintomas, corrimento com odor, irritação e ardência<sup>3</sup>.

## Prevenção

A flora vaginal normal é composta, além de outros microrganismos, por bactérias anaeróbicas e aeróbicas em um equilíbrio essencial para evitar infecções oportunistas, como aquelas por microrganismos do gênero *Candida*. Os lactobacilos são as bactérias dominantes da flora vaginal e podem inibir o aumento de patógenos na região pela produção de ácido láctico, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, bacteriocinas, biofilme e biosurfactante.<sup>6,7</sup>

É válido ressaltar que a presença de corpo estranho no organismo, como o DIU, altera o equilíbrio da flora vaginal, reduzindo a população de lactobacilos e aumentando a de patógenos, facilitando o surgimento e recorrência de infecções vaginais. Sendo assim, há a proliferação de bactérias patogênicas que causam vaginose e contribuem para o aumento e resistência de microrganismos *Candida*; contudo o tratamento dessas infecções a longo prazo com antibióticos é limitado, pois favorece ainda mais a prevalência desses fungos. Além disso, o DIU se torna um alvo dos patógenos *Cândida* pela formação de biofilme, aumentando sua virulência; visto que esses microrganismos têm alto potencial de aderência em superfícies inertes.<sup>6,7</sup>

Dessa forma, a suplementação de probióticos é essencial na manutenção do equilíbrio saudável da flora vaginal. Com isso, haverá aumento da população de lactobacilos que, além de competir com patógenos pela nutrição, são produtores de substâncias com ação antibiótica, têm prevalência na formação de biofilme e auxiliam na imunidade da mucosa vaginal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da análise bibliográfica deste estudo, pode-se concluir que a inserção de dispositivos intra-uterinos aumentam as chances de infecções causadas por diversas bactérias e fungos em maior proporção comparado a outros métodos contraceptivos. Este fato acontece devido ao desequilíbrio vaginal ocasionado pela implantação do DIU. Os sinais para uma alteração vaginal por infecção são os da tríade: odor, corrimento e prurido,

portanto deve ser prestada atenção para que seja analisado por um especialista. Além disso, em relação ao tratamento, é dada prioridade aos medicamentos tópicos e ao uso de probióticos, visto que os antibióticos a longo prazo não são a melhor escolha.

## REFERÊNCIAS

1. Pappas PG et al. Clinical Practice guidelines for the Management of candidiasis: 2009 UPDATE by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*. 2009;48: 503-35
2. Centers for Disease Control and Prevention. [Title]. *MMWR* 2010;59(No. RR-#):[61-63]
3. Atualização do manejo da Candidíase Vulvovaginal (CVV) e da Candidíase Vulvovaginal Recorrente (CVVR) visando à melhora da assistência a mulheres e gestantes. <http://hdl.handle.net/1843/BUBD-A58EXM>
4. Fong IW. The value of treating the sexual partners of women with recurrent vaginal candidiasis with ketoconazole. *Genitourin Med*. 1992;68(3):174-6. Fong IW. The value of treating the sexual partners of women with recurrent vaginal candidiasis with ketoconazole. *Genitourin Med*. 1992;68(3):174-176.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.
6. DING, C. et al. Bacterial Vaginosis: Effects on reproduction and its therapeutics. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 2 jun. 2021.
7. PEREIRA, L. C. et al. Vulvovaginal candidiasis and current perspectives: new risk factors and laboratory diagnosis by using MALDI TOF for identifying species in primary infection and recurrence. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, v. 40, p. 1681-1693, mar. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Água; Tratamento 147

Aleitamento materno 95, 98, 100, 102, 104, 131, 132, 134, 135

Alienação social 1

Anemia 4, 5, 6, 7, 8, 9, 97, 98, 103, 170

Aprendizado ativo 124

Arbovírus 142, 143, 144, 145, 146

### B

Banco de leite humano 130, 131, 132, 133, 135

Brasil 2, 3, 4, 5, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 32, 36, 37, 38, 40, 45, 51, 54, 55, 64, 67, 68, 71, 73, 78, 80, 81, 83, 95, 96, 100, 102, 111, 112, 128, 132, 135, 136, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 154, 155, 157, 158, 159

### C

Câncer de mama 67, 82, 83, 84, 87, 91, 92, 93, 118

Cirurgia estética 1

Cisto dermoide 47, 48, 52

COVID-19 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 168, 169, 170, 171, 172, 173

CPRE 139, 140, 162, 164

### D

Dispositivos intrauterinos 106, 107, 109

### E

Endoscopia digestiva alta 139, 162, 166

Enfermagem perioperatória 25, 27

Estrógenos 113, 118

Extensão universitária 73, 74, 75, 80, 81

### F

Fadiga 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92

Febre de Mayaro 142, 143, 144, 145

Fitoestrogênio 113

Formação acadêmica 73, 79

## H

Hanseníase 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

## I

Incidência 15, 16, 19, 29, 31, 55, 64, 67, 68, 69, 71, 95, 99, 107

Infectologia 124, 127, 145

Insuficiência cardíaca 4, 5, 6, 7, 9

## J

Jogos recreativos 124

## M

Mecanismos 2, 4, 7, 17, 37, 56, 61, 114, 115, 118

Metodologia 15, 16, 38, 47, 52, 54, 57, 58, 59, 75, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 144, 149

Métodos de avaliação 124

Mídias sociais 1, 2, 3

Modelo de treinamento 139, 162

## N

Neumonía por COVID-19 168

## O

Ovário 47, 48, 50, 51, 52, 53, 93

## P

Paciente crítico 25, 26, 27, 28, 31

Pandemia de COVID 73, 130, 132, 133, 136

Posicionamento cirúrgico 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33

Prevenção da saúde 147

Prognósticos 4, 45, 61, 63

Promoção 66, 70, 72, 74, 80, 101, 113, 130, 131, 135, 147

## Q

Qualidade de vida 5, 9, 70, 76, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 96, 116, 135

## R

Receptor alfa de estrógeno 113

Retocolitis ulcerosa 168

## **S**

Simulador mecânico 137, 138, 139, 161, 162, 163

Subnotificação 142, 143, 144

## **T**

Técnica endoscópica 139, 162

Teratoma cístico maduro de ovário 47, 48, 50, 52

Tocantins 42, 142, 143, 144, 145

Tumor 47, 48, 52, 68, 83, 90, 169

## **V**

Vaginose bacteriana 107, 109, 110

Violência 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 54, 55

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# 2

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

## 2