

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**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

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. Cirêno de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

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

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

M489 A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde / 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 978-65-5983-973-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.735221502>

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



## 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

Iniciamos o ano de 2022 com mais um projeto de qualidade na área da saúde, trata-se da obra “A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde - volume 1” coordenada pela Atena Editora, e inicialmente, compreendida em dois volumes.

Sabemos que o olhar técnico é de extrema importância na determinação dos processos patológicos, assim como o desenvolvimento de metodologias que sejam cada vez mais acuradas e assertivas no diagnóstico. Uma consequência desse processo é o estabelecimento de práticas otimizadas e eficazes para o desenvolvimento da saúde nos âmbitos sociais e econômicos.

Todo material aqui disposto, está diretamente relacionado com o trabalho constante dos profissionais da saúde na busca deste desenvolvimento mencionado, mesmo em face dos diversos problemas e dificuldades enfrentados. Assim, direcionamos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual e aumentando a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população. Esta obra, portanto, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina oferecendo uma teoria muito bem elaborada em cada capítulo.

Por fim, oferecer esses dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **(HYDROXY)CHLOROQUINE, HEPARINS, AND GLUCOCORTICIODS IN COVID-19 TREATMENT: A SYSTEMATIC REVIEW**

Jucier Gonçalves Júnior  
Thais Helena Bonini Gorayeb  
Carolina Teixeira Cidon  
Maria Eugênia Teixeira Bicalho  
Victor Caires Tadeu  
João Calvino Soares de Oliveira  
Vitor Antonio de Angeli Oliveira  
Ana Luísa Cerqueira de Sant'Ana Costa  
Samuel Katsuyuki Shinjo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215021>

### **CAPÍTULO 2..... 24**

#### **A INFLUÊNCIA DA SUBSTÂNCIA CINZENTA PERIAQUEDUTAL NO PROCESSAMENTO DA DOR DE PACIENTES COM FIBROMIALGIA – UMA REVISÃO DE LITERATURA**


Bárbara Andrade Lima  
Keyla Iane Donato Brito Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215022>

### **CAPÍTULO 3..... 34**

#### **ANÁLISE INTEGRATIVA DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Júlia Ferrari Paulista  
Andressa Delponte Sagrillo  
Julia Teston  
Fátima Abrahão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215023>

### **CAPÍTULO 4..... 43**

#### **ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS METABÓLICOS E DOENÇAS AUTOIMUNES**


Carolina Bassoli de Azevedo Bella  
Gabriela de Sena Garcia Maia  
Helena de Jesus Souza  
Roberta de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215024>

### **CAPÍTULO 5..... 58**

#### **ABORDAGEM DE HEPP-COQUINAUD EM PACIENTE COM SÍNDROME DE MIRIZZI IV: RELATO DE CASO**


Thais Gomes de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215025>

**CAPÍTULO 6..... 66**

**ANAL CYTOLOGY IN IMMUNOCOMPETENT PATIENTS WITH HIGH-GRADE INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA (CIN II AND CIN III)**


Marcio Erik Franco Ribeiro  
Lyliana Coutinho Resende Barbosa  
Taylor Brandão Schnaider  
Bruno Alexandre Napoleão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215026>

**CAPÍTULO 7..... 80**

**DOSIMETRIA FRICKE: UMA METODOLOGIA PARA DETERMINAR O VALOR DO RENDIMENTO QUÍMICO DA RADIAÇÃO PARA HDR COM FONTES DE 192IR**


Andrea Mantuano Coelho da Silva  
Camila Salata  
Carla Lemos da Silva Mota  
Arisa Pickler de Oliveira  
Mariano Gazineu David  
Paulo Henrique Gonçalves Rosado  
Vanessa Mondaini de Castro  
Glorimar Jesus de Amorim  
Luis Alexandre Gonçalves Magalhães  
Carlos Eduardo Veloso de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215027>

**CAPÍTULO 8..... 94**

**ESTRESSE OXIDATIVO E A RIBOFLAVINA: UMA ABORDAGEM FISIOPATOLÓGICA DA SÍNDROME METABÓLICA**


Ricardo Braga Varella  
Rodrigo Suiter Dias Malpaga  
Eitor Moraes Alves de Toledo  
Leonardo Bartolomeu Coradini Impaléa  
Guilherme Chohfi de Miguel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215028>

**CAPÍTULO 9..... 102**

**ESTUDO COMPARATIVO DA EFICÁCIA VIDEOENDOSCÓPICA DA URETROTOMIA INTERNA CLÁSSICA COM FACA FRIA E DA URETROTOMIA INTERNA COM HO: YAG LASER NO TRATAMENTO DE ESTENOSE DA ANASTOMOSE VESICO-URETRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA**

Henrique Donizetti Bianchi Florindo  
André Guilherme Lagreca da Costa Cavalcanti  
Irineu Rubinstein

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215029>

**CAPÍTULO 10..... 143**

**A FEMINIZAÇÃO NA NEUROCIRURGIA**

Maria Clea Marinho Lima


Renata Alves de Sousa  
Giovanni Silveira Maioli  
Ernesto Gomes da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150210>

**CAPÍTULO 11..... 153**

**MANIFESTAÇÃO NEUROLÓGICA HEMORRÁGICA EM PACIENTE JOVEM PÓS COVID-19: UM RELATO DE CASO**

Letícia Gusso Scremin  
Shema El- Iaden Hammound  
João Victor Rodrigues Bubicz  
Nick Dorneli de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150211>

**CAPÍTULO 12..... 164**

**INFLUÊNCIA DE ANDRÓGENOS NA MASSA CORPORAL E NO OSSO**

Trayse Graneli Soares  
Isabel Rodrigues Rosado  
Julia Perinotto Picelli  
Renato Linhares Sampaio  
Ian Martin  
Endrigo Gabellini Leonel Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150212>

**CAPÍTULO 13..... 178**

**MICROCEFALIA**


Aline Rabelo Rodrigues  
Beatriz Pereira Vilela  
Danielly Maximino da Rocha  
Enzo Lustosa Campos  
Geovana Sousa Macedo  
Igor Costa Santos  
João Victor Carvalho da Paz  
Larissa Alves Peixoto  
Natália da Silva Fontana  
Valdecir Boeno Spenazato Júnior  
Bruno Borges Ferreira Gomes  
Eduardo Beneti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150213>

**CAPÍTULO 14..... 188**

**O PAPEL DO PROCESSO INFLAMATÓRIO NA DOENÇA DE CHAGAS E SUAS POTENCIALIDADES TERAPÊUTICAS**


Daniel Evangelista de Miranda  
Renata Dellalibera-Joviliano  
Reinaldo Bulgarelli Bestetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150214>

**CAPÍTULO 15..... 192**

**O USO DA LAPAROSCOPIA PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HÉRNIA DE SPIEGEL – UMA SÉRIE DE CASOS**


Alexandra Mano Almeida  
Daniel Souza Lima  
Roberto Sérgio de Andrade Filho  
Hélio José Leal Silva Júnior  
Gleydson César de Oliveira Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150215>

**CAPÍTULO 16..... 202**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE TIREOIDE NO BRASIL: UM ESTUDO DESCRITIVO DE 2015 A 2019**

Arthur Silva da Silva  
Brunna Machado Medeiros  
Vinicius Kaiser Queiroz  
Pablo Enrique Sanabria Rocha  
Luana de Oliveira Rodrigues  
Maria Alice Souza de Oliveira Dode

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150216>

**CAPÍTULO 17..... 208**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO PESO NO ESTADO DE MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2015 A 2019**


Giovana Elisa Rosa Galiassi  
Thayná Garcia Strey  
Emerson Giuliano Palacio Favaro  
Gisele do Couto Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150217>

**CAPÍTULO 18..... 224**

**REVISÃO LITERÁRIA SOBRE OBSTRUÇÕES ARTERIAIS DECORRENTES DE PREENCHIMENTOS NA FACE E SEUS POSSÍVEIS PREJUÍZOS NA VISÃO**

Gabriela Ferreira Kozlowski  
Ana Paula Müller Penachio  
Carla Mottin


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150218>

**CAPÍTULO 19..... 226**

**SÍNDROME DE MOEBIUS: RELATO DE CASO**

Paula de Carvalho Bacelar  
Maria Raimunda Brito Pinheiro Ramos  
Maria Cláudia Pinheiro Rufino Ribeiro  
Luma Solidade Barreto  
Paulo Ricardo Martins Almeida  
Daniel Oliveira Coelho  
Micaela Henriette Gaspar Souza

Marcella Queiroz Bacelar Nunes  
Ana Helena Lobato Jinkings Pavão  
Maurício Luis Dall'Agnol  
Giovana de Paiva Adler  
Maria Zilda Pinheiro Ribeiro Reis Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150219>

**CAPÍTULO 20..... 235**

**TUBERCULOSE INTESTINAL PERFURADA SIMULANDO EXACERBAÇÃO DE DOENÇA DE CROHN**

João Felipe Federici de Almeida  
Everton Bruno Castanha  
Guilherme Lourenço de Oliveira Silva  
Ricardo Lima Lopes  
Carlos Henrique Arruda Salles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150220>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 239**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 240**

# CAPÍTULO 10

## A FEMINIZAÇÃO NA NEUROCIRURGIA

*Data de aceite: 01/02/2022*

*Data de submissão: 08/11/2021*

### **Maria Clea Marinho Lima**

Universidade Federal de Pernambuco  
Recife - Pernambuco  
<http://lattes.cnpq.br/0538252117715140>  
<https://orcid.org/0000-0003-3250-0053>

### **Renata Alves de Sousa**

Universidade Federal de Pernambuco  
Recife – Pernambuco  
<http://lattes.cnpq.br/8625044286186361>  
<https://orcid.org/0000-0002-3236-1973>

### **Giovanni Silveira Maioli**

Universidade de Aquino - Udabol  
São Paulo – São Paulo  
<https://orcid.org/0000-0002-4658-553X>

### **Ernesto Gomes da Silva Neto**

Universidad María Serrana  
Ciudad del Este - Alto Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/2243544916421186>  
<https://orcid.org/0000-0002-3578-1949>

**RESUMO:** Apesar dos avanços na igualdade de gêneros, o campo da neurocirurgia é majoritariamente composto por homens. Apesar disso, o ingresso de mulheres na área tem apresentado proeminência mesmo com o enfrentamento de barreiras sociais, culturais e econômicas. As mulheres latino-americanas estão diversificando a força de trabalho neurocirúrgica e fazendo contribuições notáveis.

Nesse sentido, após 75 anos da formação da primeira neurocirurgiã na América Latina, e o ingresso vagaroso de mulheres na área, vieram à tona discussões sobre a prevalência de homens e a baixa participação feminina dentro da especialidade. Por outro lado, um percentual progressivo de discentes matriculados em instituições de ensino superior de medicina são mulheres, e atrelado a isso há um crescimento de neurocirurgiãs. Todavia, ao ingressar na área, se deparam com barreiras como: discriminação institucional baseada em gênero, falta de políticas de inclusão em programas de residência, além da escassez de modelos de mentoria para mulheres. Além disso, a gravidez consiste em uma parte expressiva da equação. Mulheres residentes muitas vezes enfrentam uma realidade onde muitos hospitais não têm creche no local ou, a preços acessíveis. Diante disso, é comum que mulheres que desejam famílias se auto selecionam fora de uma carreira em neurocirurgia, em decorrência dos fatores supracitados e das dificuldades de apoio, inclusive institucional. O reflexo dessa disparidade de gêneros é bem expressivo no que tange à publicação científica. Embora uma tendência crescente na autoria feminina da literatura neurocirúrgica tenha ocorrido nas últimas duas décadas, esse avanço ainda não pode ser considerado satisfatório, pois a lacuna de gênero na autoria ainda é excessiva. Diante disso, faz necessário a implementação de medidas que visem dar suporte às discentes, assim como programas de mentoria que possibilitem o interesse e a continuidade na especialidade em questão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mulheres, Neurocirurgia,

## THE FEMINIZATION IN NEUROSURGERY

**ABSTRACT:** Despite advances in gender equality, the field of neurosurgery is mostly made up of men. Despite this, the entry of women into the area has shown prominence even with the confrontation of social, cultural and promoting barriers. Latin American women are diversifying the neurosurgical workforce and making notable contributions. In this sense, 75 years after the formation of the first neurosurgeon participation in Latin America, and the slow entry of women in the area, the prevalence of men and the low number of women within the specialty came to the fore. On the other hand, a progressive percentage of students enrolled in higher medical education institutions are women; linked to this there is a growth of neurosurgeons. However, when entering the field, they face barriers such as institutional discrimination based on gender, the lack of inclusion policies in residency programs and the scarcity of mentoring models for women. Furthermore, pregnancy is an expressive part of the equation. Resident women often face a reality where many hospitals do not have on-site day care or return prices. Therefore, it is common for women who wish to self-select for a career in neurosurgery due to the aforementioned factors and difficulties in support, including institutional support. The reflection of this gender disparity is quite expressive with regard to scientific publication. Although a growing trend in female authorship in neurosurgical literature has occurred in the last two decades, this advance cannot yet be considered satisfactory, as the gender gap in authorship is still excessive. Therefore, it is necessary to implement measures aimed at supporting students, as well as mentoring programs that enable interest and continuity in the specialty in question.

**KEYWORDS:** women, neuroscience, Review.

## 1 | INTRODUÇÃO

### 1.1 Diferenças neurofuncionais

Inúmeras são as diferenças elencáveis entre os indivíduos do sexo masculino e feminino, à exemplo, as de cunho anatômico, psíquico e emocional (LARA & ROMÃO, 2013). A diferenciação no que compreende o psicológico, a emocionalidade e a anatomia de ambos os sexos é considerada desafiadora, uma vez que engloba processos biológicos variados, como os de eixos genético, hormonal e epigenético, que em conjunto são de suma importância na distinção dos circuitos cerebrais dos sexos (STARK & ROBBIN, 2018). Sob a luz da genética, as diferenças entre os homens e mulheres surgem em decorrência do desequilíbrio relacionado aos genes codificados pelos cromossomos sexuais (X e Y) (GOODFELLOW & LOVELL-BADDEGE, 1993). Isto é, no braço curto do cromossomo Y está presente o gene SRY, a expressão desse gene está envolvida na formação gonadal masculina, e sua expressão ocorre de forma restrita nos neurônios, que também expressam a tirosina hidroxilase na região cerebral da substância (LARA, 2013). Sob a luz da anatomia, o que leva a diferenciação entre os sexos é a dimensão de algumas regiões cerebrais que

implicam, por exemplo, em uma diminuição do número de neurônios nas mulheres, em decorrência do processo de apoptose celular aumentado (MCCARTHY et al., 2009). As diferenças de cunho neuroanatômico têm sido foco de inúmeros estudos que possibilitaram a identificação, inclusive, de divergências no número de neurônios e sinapses. No que compreende o cérebro feminino, foi observado que este apresenta um número inferior de neurônios, quando comparado ao cérebro de indivíduos do sexo masculino. No entanto, apesar do número de neurônios ser menor, há um aumento significativo de transmissões sinápticas. Arelado a isso, tem-se também um maior desenvolvimento no hemisfério cerebral esquerdo em relação ao direito. Tais diferenças neurofuncionais são responsáveis por evidenciar relevantes consequências na execução de atividades e gestão entre os sexos.

Além dos aspectos e características que diferenciam homens e mulheres, outros fatores que perpassam questões biológicas têm acentuado ainda mais a diferença entre os sexos, e promovido prejuízos que impactam diversos setores da sociedade.

As mulheres são peças importantíssimas na construção das sociedades, se nos tempos remotos estas desempenhavam funções relacionadas ao cuidado com o lar, a prole e companheiro, na contemporaneidade as mulheres passaram a ocupar diversos setores que antes estavam restritos a atuação masculina (LERNER, 2020). Pode-se atribuir a evolução na ocupação de esferas antes predominantemente masculinas à competência de multitarefa, isto é, se nos tempos remotos as mulheres já exerciam um conjunto de tarefas que muitas vezes estavam voltadas ao lar, hoje tais tarefas parecem ampliadas e exigem do indivíduo competência e multi-habilidades. Na medicina, a multifuncionalidade configura-se em um elemento chave.

Atividades como: lidar com um arcabouço expressivo de questões, interagir com diversas pessoas, desde pacientes a colegas, e desempenhar atividades com primazia configuram um uma qualidade inata da natureza feminina. Destaca-se que a realização de multitarefas está relacionada com maiores capacidades do eixo sensorial, que diferem entre homens e mulheres.

Como foi mencionado anteriormente, a realização de múltiplas tarefas não só configura uma habilidade, mas um fator essencial em diversas áreas, dentre elas, destaca-se a neurocirurgia, área dentro da Medicina na qual a habilidade em destaque é essencial. Em resumo, a multitarefa é chave para cooperação multidisciplinar, e expressa-se como um fator crucial em várias áreas (VIRGOLIM, 2018).

Mas o que torna a mulher, um indivíduo mais apto à realização de multitarefas, prática essencial na medicina?

A resposta para a presente pergunta está provavelmente dentro do conceito de neuroplasticidade – a capacidade que o cérebro apresenta de se moldar quando submetido a modificações neuronais e/ou corticais oriundas de estímulos ambientais (KELLER & JUST, 2016). Um ponto interessante diz respeito à influência das características de



gênero, no que tange ao comportamento diferencial entre homens e mulheres no ambiente de trabalho e/ou estudo. Na medicina, em destaque na neurocirurgia, é observado, com frequência, que as mulheres apresentam uma tendência a experimentar a síndrome do impostor (SI). O SI foi inicialmente introduzido nos anos 70 por Clance e Imes (1978), e aplicado na descrição de indivíduos com percepções e sentimentos de contestar suas próprias realizações, mesmo possuindo um conglomerado de evidências opostas. Com o passar do anos, a SI tem se tornado ainda mais pertinente na neurocirurgia. Observa-se que as mulheres na neurocirurgia que desenvolveram o SI têm como consequência um aumento na insegurança para a realização de procedimentos e episódios corriqueiros de subestimação (CORLEY & WILLIAMSON, 2018).

## 2 | POR QUE AS MULHERES AINDA SÃO MINORIAS?

O papel exercido pela mulher na medicina ao longo da história foi responsável por trazer notórios avanços. Indivíduos que em décadas passadas não podiam pagar por profissionais que possuíam a formação médica, geralmente recorriam às mulheres denominadas por “curandeiras”, na qual faziam uso de ervas no tratamento de enfermidades, e que passavam seus saberes ao longo das gerações (JEFFERSON et al., 2015). Todavia, apesar dos inúmeros serviços prestados à sociedade, como a realização de partos e demais atividades relacionadas ao cuidado com o enfermo, a medicina foi uma área proibida para o ingresso de mulheres durante décadas, e aquelas que executavam a prática de forma “clandestina” eram perseguidas, afastadas e em contextos mais drásticos, violentadas e mortas. As limitações relacionadas ao tipo de trabalho que poderia ser exercido pelas mulheres ao longo da história, em destaque para o século 19, promoveram o fato de que um número alarmante de indivíduos do sexo feminino passou a exercer atividades mais reclusas, como de empregadas domésticas ou de governantas (CONNELL & PEARSE, 2015). Mas o desejo de ocupar os demais estratos da sociedade não foi apagado. Um notório exemplo de como a persistência e a luta feminina foi e é revolucionário, é o de Miranda, também conhecido como “Dr. James”. Miranda conseguiu exercer a profissão de médica durante décadas, porém disfarçada de homem, tendo o disfarce revelado após vir a óbito (FUNKE, 2012).

A exclusão do público feminino na medicina era significativo, dentre os inúmeros argumentos utilizados para afastar as mulheres de exercerem a presente profissão, talvez um dos mais absurdos, e sem base científica, era que a inserção de mulheres no ensino superior seria responsável pela “produção de cérebros deformados e corpos fracos, além de um conjunto de sintomas de cunho patológico” (ACHTERBERG, 1991). Foram décadas de lutas até a inserção de mulheres nas universidades. No Brasil, a medicina foi exercida majoritariamente por homens durante séculos, e foi somente a partir da década de 70 que as mulheres passaram a constituir percentuais de discentes que ingressaram na área

médica, e desde então têm composto um público com expressivo aumento de inserção nas universidades, ao longo do Brasil e do mundo (BENZIL et al., 2008).

Atualmente a feminização na medicina tem demonstrado expressivos avanços, promovendo pouco a pouco a quebra do hiato de gênero. Em contrapartida, se antes a profissão era cercada por indivíduos do sexo masculino, hoje a maioria dos formados são mulheres (DALL'AVA-SANTUCCI, 2005; ÁVILA, 2014). Ao passo que o acesso ao curso de Medicina se tornou mais democrático, a feminização na medicina tem desencadeado profundas mudanças nessa profissão. É descrito uma maior ocupação feminina em especialidades como: pediatria, ginecologia e obstetrícia, mas por outro lado, há uma defasagem no que diz respeito a presença feminina nas demais especialidades (BUDDEBERG-FISCHER, 2010). Estudos conduzidos no Japão, há 20 anos, já alertavam sobre a possibilidade do país passar por uma crise relacionada à falta de profissionais para determinadas especialidades, e que tal escassez poderia ser acentuada nos próximos anos (FUKUDA & HARADA, 2010). Nos Estados Unidos da América, o mesmo foi evidenciado. Estudos indicaram a possibilidade do país enfrentar uma crise relacionada à falta de profissionais especialistas na área cardiovascular (DEMARIA, 2008; POPPAS et al., 2008). Na neurocirurgia, a taxa de ingresso de mulheres é ainda menor.

O ingresso de mulheres na neurocirurgia foi cercado por obstáculos. Em décadas passadas, mas não tão distantes, as mulheres dessa especialidade eram “consideradas menos do que a minoria”. Dados demonstram que houve um aumento no que compreende o número de ingressantes na residência de neurocirurgia (RENFROW et al., 2018). Entretanto, salienta-se que, ao passo que há um aumento no ingresso, é necessário ajustes para promover a permanência, além de condições para que se adaptem às necessidades desse público (BENZIL et al., 2008).

Apesar das mulheres atualmente serem uma parcela importante que compõem o quadro de profissionais médicos, o mesmo não é visto na área de neurocirurgia. A proporção de mulheres que compõem os residentes de neurocirurgia é apenas 5,9% (BROTHERTON & ETZEL, 2019). Em contrapartida, com os grandes avanços que a medicina promoveu em direção a igualdade de gênero, o número reduzido de mulheres na neurocirurgia está abaixo da relação de paridade de gênero. As estatísticas desproporcionais de ingressantes e a baixa continuidade na referida especialidade foram identificadas inicialmente em 2008 (BENZIL et al., 2008). Dentre os fatores atrelados à desproporcionalidade relatada pelas acadêmicas, estavam: ausência de neurocirurgiãs do sexo feminino, reduzido número de mentores que possam auxiliar as alunas, reduzida exposição da área durante a graduação e as dificuldades de gênero que ainda persistem na medicina.

Um estudo conduzido por Renfrow e colaboradores (2017) ao longo de um período de 50 anos, de 1964 a 2013, mostrou que havia cerca de 379 mulheres residentes na área de neurocirurgia, representando um quantitativo de 26% das mulheres que ingressaram no curso de medicina. Apesar do número ser significativo, a taxa de admissibilidade em

cargos de docência não acompanhou o número de residentes. Apenas 8% das mulheres alcançaram com êxito o cargo de lecionamento, essa percentagem vai em desencontro com as posições mais ocupadas por neurocirurgiões do sexo masculino. Outro aspecto problemático constitui em taxas aumentadas de abandono à área, isto é, as mulheres apresentam uma tendência a deixar a especialidade (17%), quando comparado com indivíduos do sexo masculino (5%) (RENFROW et al., 2017).

Ainda que as estatísticas não sejam animadoras, nos últimos anos houve um número crescente de mulheres que ingressaram em organizações nacionais de neurocirurgia, que são de suma importância para promover inspirações para demais mulheres e futuras ingressantes. Mas o porquê de mesmo com tantos esforços, o número de mulheres na neurocirurgia ainda é baixo?

Existe um complexo de problemas que muitas vezes conduzem as mulheres a não ingressar ou abandonar a área. De acordo com Steklacova e colaboradores (2017), na Itália o número de mulheres neurocirurgiãs é maior em relação ao número de profissionais do sexo masculino, e tal estatística traduz um cenário que é cercado de dificuldades enfrentadas pelo público feminino, tanto no âmbito pessoal quanto profissional. A maternidade é uma das dificuldades enfrentadas, isto porque, embora haja um amparo legal em relação à licença materna, e redução de carga de trabalho, muitas universidades/hospitais não possuem instalações que possam receber crianças no período em que as mães trabalham.

Não é atoa que o medo de engravidar circunda a vida dessas mulheres, uma vez que atrelado a gravidez está a possibilidade de mudança na oferta de oportunidades relacionadas a carreira (BENZIL et al., 2008). Todavia, a gravidez compõe uma pequena parte dessa equação, ressalta-se que a falta de creches ou espaços apropriados para os(as) filhos(as) das residentes no local de trabalho é um importante somativo para um desfecho de abandono da área ou sobrecarregamento no âmbito pessoal. O outro lado da moeda situa-se no anseio pela construção de uma família, a sociedade cria rotulagens em que as mulheres cuidam dos filhos e dos parceiros. Em vista disso, em muitos contextos as mulheres são levadas a ter que escolher entre construir uma base familiar ou sacrificar o sonho profissional (CORLEY & WILLIAMSON, 2018). A pressão sobre a maternidade é alarmante, de acordo com estudos realizados por Mason & Ekman (2007), o processo de seleção para a residência ou pós-graduação possui um nível de competição que foge dos padrões observados. As mulheres que optam pela maternidade, mas que desejam ingressar na residência, não são vistas como alunas de excelência, e a probabilidade é que estas mulheres não consigam ser selecionadas. Nesse sentido, ainda que este não seja um critério legitimamente válido, a maternidade torna-se o ponto principal para a eliminação das candidatas (MASON & EKMAN, 2007).

Além dos aspectos mencionados acima, as mulheres são submetidas a outros desafios que não têm influência da fisiologia feminina. Talvez a terminologia “desafio” não seja a mais apropriada, mas sim a palavra “obstáculo”. O referido obstáculo em

questão é a discriminação, que lamentavelmente ainda norteia o contexto de inúmeros processos de entrevista, traduzido em perguntas que só são feitas a mulheres, e que em uma parcela representativa é constituído por comentários sexistas mascarados de formas sutis de discriminação com viés de caráter implícito (SANBERG et al., 2015). O viés implícito ou inconsciente compõe um traço do passado de cunho universal e indesejado, e no qual pode manifestar-se de maneira insidiosa nas mais diversas situações cotidianas (PEREIRA, 2020). O viés inconsciente geralmente ocorre de maneira não intencional, e é influenciado fortemente por preposições a respeito de um determinado grupo. No entanto, tais deturpações implicam negativamente em decisões, comportamentos e julgamentos, principalmente quando direcionados ao público feminino (PAYNE & VULETICH, 2017).

De acordo com Brotherthon & Etzel (2019), existe uma lacuna considerável entre o número de mulheres que estudam a neurocirurgia, e as que estão empregadas. Um estudo liderado na Europa mostrou que mais de 30% de mulheres estavam na residência de neurocirurgia, ao passo que apenas 11% das neurocirurgiãs eram certificadas pelo conselho (STEKLACOVA et al., 2017). Em outros continentes como a América do norte, a taxa de retenção de mulheres também foi inferior à de homens, mas aumentada quando comparada com o número de residentes na área (RENFROW et al., 2016).

Em suma, os vieses inconscientes constroem uma barreira aparentemente imperceptível para muitos, mas que dificultam consideravelmente o progresso de mulheres na neurocirurgia. Porém, a luta por equidade é contínua, e estudos conduzidos por MADSEN & ANDRADE (2018) demonstram que o acesso a informações referentes ao impacto ocasionado por tais vieses é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de um pensamento pautado na importância de uma cultura construída na equidade e aumento da inserção feminina (MADSEN & ANDRADE, 2018).

As neurocirurgiãs representam um componente de profissionais valiosos para o futuro e crescimento da área (DURHAM et al., 2018). É imprescindível que inúmeras mudanças sejam executadas para possibilitar o ingresso e continuação desse público na especialidade em questão. A ausência de uma massa crítica de neurocirurgiãs, e a expressiva ausência de uma rede voltada a mentoria de mulheres com o desejo de praticar a neurocirurgia, ainda configuram empecilhos relevantes para o baixo ingresso (RENFROW et al., 2018).

### 3 | NEUROCIURGIÃS E A CIÊNCIA

Se a participação feminina é ainda considerada baixa na prática neurocirúrgica, os dados relacionados às desigualdades de gênero, no que tange à escrita científica, também ganham proporções preocupantes (SILVA et al., 2019). De acordo com dados oriundos da Federação Mundial de Banco de Dados de Neurocirurgiões, um quantitativo de apenas 29% dos comitês executivos nas sociedades neurocirúrgicas são compostos por mulheres.

Além disso, em 2019, estudos conduzidos por Shaikh e colaboradores não encontraram nenhum artigo no qual as mulheres estavam como primeiras ou últimas (senior) autoras em artigos da neurocirurgia.

Ao longo dos anos, a ausência de mulheres ocupando cargos de liderança, assim como de autoria, e a inserção em conselhos editoriais, têm sido bem descritas. Atribuições relacionadas a membros de conselhos editoriais apresentam-se ainda distante da realidade feminina (RENFROW et al., 2018). O fracasso no aumento da inserção de mulheres nas publicações de manuscrito tem sido tema de intenso debate na sociedade médica, e pode-se atribuir isso como resultado direto da baixa inserção de mulheres em conselhos editoriais (SILVER, 2019).

De acordo com Tomizawa (2014), designar mulheres para conselhos editoriais de revistas fomentam a criação do equilíbrio de gênero entre os autores, assim como servem de suporte para a ascensão feminina em posições de prestígio (TOMIZAWA, 2014).

A luta por equidade é contínua e muitas vezes parece impossível de vencer. Ao longo dos anos, as mulheres passaram a ganhar voz e buscar pelos seus direitos e sonhos. Apesar disso, ainda existem lacunas pertinentes em diversas profissões que antes eram exercidas unicamente por indivíduos do sexo masculino, mas que ainda predominam a discriminação e o sexismo. Atualmente, o trabalho se concentra em preencher tais lacunas com a luta feminina e inserção no mercado de trabalho. O ingresso na neurocirurgia é desafiador para ambos os sexos, mas os caminhos que norteiam as escolhas do homem e da mulher são diferentes. Todavia, as mulheres têm conquistado o tão sonhado ingresso, mas ainda prevalecem os obstáculos. Nesse sentido, é de suma importância que mudanças sejam tomadas para promover um ambiente que seja factível a permanência pelas mulheres assim como a diminuição do viés inconsciente.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, Rebeca Contrera. Formação das mulheres nas escolas de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, p. 142-149, 2014.

BENZIL, Deborah L. et al. The future of neurosurgery: a white paper on the recruitment and retention of women in neurosurgery. **Journal of neurosurgery**, v. 109, n. 3, p. 378-386, 2008.

BROTHERTON, Sarah E.; ETZEL, Sylvia I. Graduate medical education, 2018-2019. **Jama**, v. 322, n. 10, p. 996-1016, 2019.

BUDEBERG-FISCHER, Barbara et al. The impact of gender and parenthood on physicians' careers-professional and personal situation seven years after graduation. **BMC health services research**, v. 10, n. 1, p. 1-10, 2010.

CLANCE, Pauline Rose; IMES, Suzanne Ament. The imposter phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. **Psychotherapy: Theory, research & practice**, v. 15, n. 3, p. 241, 1978.

CONNELL, R.; PEARSE, R. Gênero Uma Perspectiva Global. São Paulo: Editora Versus, p. 33-45, 2015.

CORLEY, Jacquelyn; WILLIAMSON, Theresa. Women in neurosurgery: final frontier of career women's movement. **World neurosurgery**, v. 111, p. 130-131, 2018.

DALL'AVA-SANTUCCI, Josette. Mulheres e médicas: as pioneiras da medicina. **Rio de Janeiro: Ediouro**, p. 23-38, 2005.

DEMARIA, Anthony N. Cardiology Workforce Revisited. 2008.

DURHAM, Susan R. et al. Analysis of the 1990–2007 neurosurgery residency match: does applicant gender affect neurosurgery match outcome?. **Journal of neurosurgery**, v. 129, n. 2, p. 282-289, 2018.

FUKUDA, Yoshiharu; HARADA, Tadanari. Gender differences in specialty preference and mismatch with real needs in Japanese medical students. **BMC Medical Education**, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2010.

FUNKE, Jana. Obscurity and Gender Resistance in Patricia Duncker's James Miranda Barry. **European journal of English studies**, v. 16, n. 3, p. 215-226, 2012.

GOODFELLOW, Peter N.; LOVELL-BADGE, Robin. SRY and sex determination in mammals. **Annual review of genetics**, v. 27, n. 1, p. 71-92, 1993.

JEFFERSON, Laura; BLOOR, Karen; MAYNARD, Alan. Women in medicine: historical perspectives and recent trends. **British medical bulletin**, v. 114, n. 1, p. 5-15, 2015.

KELLER, Timothy A.; JUST, Marcel Adam. Structural and functional neuroplasticity in human learning of spatial routes. **NeuroImage**, v. 125, p. 256-266, 2016.

LARA, Lucia Alves Da Silva; ROMÃO, Adriana Peterson Mariano Salata. A diferenciação do cérebro masculino e feminino. 2013.

LERNER, Gerda. **A criação do patriarcado: história da opressão das mulheres pelos homens**. Editora Cultrix, 2020.

MADSEN, Susan R.; ANDRADE, Maureen S. Unconscious gender bias: Implications for women's leadership development. **Journal of Leadership Studies**, v. 12, n. 1, p. 62-67, 2018.

MASON, Mary Ann; EKMAN, Eve Mason. **Mothers on the fast track: How a new generation can balance family and careers**. Oxford University Press, 2007.

MCCARTHY, Margaret M.; WRIGHT, Christopher L.; SCHWARZ, Jaclyn M. New tricks by an old dogma: mechanisms of the organizational/activational hypothesis of steroid-mediated sexual differentiation of brain and behavior. **Hormones and behavior**, v. 55, n. 5, p. 655-665, 2009.

PAYNE, B. Keith; VULETICH, Heidi A. Policy insights from advances in implicit bias research. **Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences**, v. 5, n. 1, p. 49-56, 2018.

PEREIRA, Cristina Kerr de Barros. **O impacto do viés inconsciente na carreira das mulheres: caso de ensino “Construtora Meirelles & Silva”**. 2020. Tese de Doutorado.

POPPAS, Athena et al. Survey results: a decade of change in professional life in cardiology: a 2008 report of the ACC women in cardiology council. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 52, n. 25, p. 2215-2226, 2008.

RENFROW, Jaclyn J. et al. Tracking career paths of women in neurosurgery. **Neurosurgery**, v. 82, n. 4, p. 576-582, 2018.

SANDBERG, Sheryl. *Lean in-Women, Work and the Will to Lead*. 2015.

SILVA, Nicole et al. Gender representation at neurological surgery conferences. **World neurosurgery**, v. 129, p. 453-459, 2019.

SILVER, Julie K. Gender equity on journal editorial boards. **The Lancet**, v. 393, n. 10185, p. 2037-2038, 2019.

STARK, Rachel; GIBB, Robbin. Hormones and Development. In: **The Neurobiology of Brain and Behavioral Development**. Academic Press, 2018. p. 391-412.

STEKLACOVA, Anna et al. E-WIN Project 2016: evaluating the current gender situation in neurosurgery across Europe—an interactive, multiple-level survey. **World neurosurgery**, v. 104, p. 48-60, 2017.

TOMIZAWA, Yasuko. What are the qualifications and selection criteria for women to be appointed to society journal editorial boards?. **General thoracic and cardiovascular surgery**, v. 62, n. 2, p. 131-132, 2014.

VIRGOLIM, Angela. **Altas habilidades/superdotação, inteligência e criatividade: uma visão multidisciplinar**. Papirus Editora, 2018.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anormalidades congênitas 198, 226

Antioxidante 94, 95, 96, 98, 99, 100

AVC 153, 161, 162, 225

### B

BA5 188, 189, 190, 191

Biossíntese 94, 95, 96

Braquiterapia HDR 81

Brasil 41, 44, 45, 48, 53, 54, 57, 81, 82, 91, 141, 146, 147, 172, 173, 180, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191, 202, 203, 204, 210, 220, 221, 222, 232, 235

### C

Câncer de tireoide 202, 203, 204, 206, 207

Chloroquine 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 21

Ciências radiológicas 80, 81, 82, 83, 88, 92

Citodiagnóstico 67

Colelitíase crônica 58

Conduta 34, 62, 64

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 153, 154, 155, 161, 162, 163

### D

Distúrbios metabólicos 43, 44, 46, 47, 51, 52, 53, 97

Doença de Chagas 188, 189, 190, 191

Doença de Crohn 43, 45, 46, 47, 50, 51, 53, 235, 236, 237, 238

Doenças autoimunes 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 55

Dor 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 47, 52, 58, 59, 62, 102, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 136, 138, 189, 192, 194, 195, 198, 200, 236, 237

Dosímetro Fricke 81

Ducto hepático comum 58, 59, 61

### E

Estenose de anastomose vesico-uretral 102, 107

Estenose de colo vesical 102



Estenose de uretra 102, 103, 105, 106, 107, 108, 111

Esteróide 133, 164

Estresse oxidativo 94, 97, 98, 101, 154

Estudo transversal 51, 202, 208, 210

## F

Facial filler complications 224, 225

Fatores de risco 41, 45, 49, 50, 53, 78, 96, 97, 100, 194, 198, 202, 208, 211, 220, 221, 222

Fibromialgia 24, 25, 26, 27, 28, 33

## G

Glucocorticoids 1, 2, 3, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 57

Gordura 43, 44, 47, 99, 100, 133, 164, 171, 172, 173, 197, 225

## H

Heparins 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10

Hepp-couinaud 58, 59, 62, 63, 64

Ho: yag laser 102, 103

Hydroxychloroquine 1, 2, 3, 4, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21

## I

Inflamação 43, 46, 50, 53, 63, 98, 136, 161, 162, 182, 188, 189, 190, 191, 237

## J

Jovem 153, 155

## L

Laparoscopia 192, 193, 196, 200

Lúpus eritematoso sistêmico 43, 45, 47, 49, 53, 56

## M

Manejo 34, 39, 40, 102, 105, 106, 107, 109, 131, 132, 155, 162, 191, 238

Microcefalia 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Mulheres 24, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 78, 97, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 171, 202, 203, 204, 215, 216, 217, 222

## N

Neoplasias da glândula tireoide 203

Neoplasias do ânus 67

Neoplasias do colo do útero 67

Neurocirurgia 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 155

## O

Ômega 3 188, 190

Ortopedia 164

## P

Papillomaviridae 66, 67

Paralisia 153, 155, 226, 227, 228, 230, 231

Perfil epidemiológico 202, 203, 208, 210, 220

## R

Recém-nascido de baixo peso 208

Regeneração óssea 164

Revisão 2, 24, 25, 34, 36, 43, 46, 56, 62, 94, 100, 105, 144, 164, 173, 174, 196, 200, 220, 222, 223, 224, 225, 232, 238

Riboflavina 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

## S

Saúde materno-infantil 208, 220

Síndrome de Mirizzi 58, 59, 61, 62, 63, 64

Síndrome de Moebius 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234

Síndrome dos ovários policísticos 34, 35, 39, 40, 41, 42

Síndrome metabólica 35, 37, 38, 41, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 172

Substância periaquedutal 24

## T

Tuberculose 235, 236, 237, 238





## U

Uretrotomia interna 102, 104, 107, 113, 117, 122, 123, 124, 125, 130

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

 [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)

# A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

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

