

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



6

*Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)*

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



*Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)*

Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

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 Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof^a Dr^a Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Elio Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágnier Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a 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^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof^a Dr^a Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloí Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 6 /
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 978-65-5983-466-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.662211009>

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

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

A interdisciplinaridade é fruto da tradição grega, onde os programas de ensino recebiam nome de *enkuklios Paidéia* e com objetivo de trabalhar a formação da personalidade integral do indivíduo, acumulando e justapondo conhecimentos e articulação entre as disciplinas. A partir da década de 70 esse conceito se tornou muito enfático em todos os campos do conhecimento, inclusive nas ciências médicas.

Sabemos que a saúde apresenta-se como campo totalmente interdisciplinar e também com alta complexidade, já que requer conhecimentos e práticas de diferentes áreas tais como as ambientais, clínicas, epidemiológicas, comportamentais, sociais, culturais etc. Deste modo, o trabalho em equipe de saúde, de forma interdisciplinar, compreende ações planejadas em função das necessidades do grupo populacional a ser atendido não se limitando às definições exclusivistas de cada profissional.

Tendo em vista a importância deste conceito, a Atena Editora nas suas atribuições de agente propagador de informação científica apresenta a nova obra no campo das Ciências Médicas intitulada “Medicina: Ciências da Saúde e Pesquisa Interdisciplinar” em seis volumes, fomentando a forma interdisciplinar de se pensar na medicina e mais especificadamente nas ciências da saúde. É um fundamento extremamente relevante direcionarmos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, portanto, esta obra compreende uma comunicação de dados desenvolvidos em seus campos e categorizados em volumes de forma que ampliem a visão interdisciplinar do leitor.

Finalmente reforçamos que a divulgação científica é fundamental para romper com as limitações ainda existentes em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma proveitosa leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....	1
A IMAGINAÇÃO ATIVA COMO TRATAMENTO PARA A ENXAQUECA	
Ana Silvia de Andrade	
Renata de Fátima de Almeida Borges	
Sandra Regina de Almeida	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110091	
CAPÍTULO 2.....	15
A UTILIZAÇÃO DA LASERTERAPIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA	
Flávio Murilo Lemos Gondim	
Breno Estevam Silva de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110092	
CAPÍTULO 3.....	24
ACIDOSE TUBULAR RENAL E SUAS VARIAÇÕES CLÍNICAS	
Ingrid Oliveira Camargo	
Sayro Louis Figueiredo Fontes	
Débora de Bortoli Verderio	
Amanda Aparecida de Morais Costa	
Beatriz Alcantara Mendes	
Vanny Keller Silva França	
Mariana Cândida Félix Magalhães	
Millena Duarte de Araújo	
Lohanna Lima de Oliveira Gomides	
João Victor Moura dos Santos	
Fernanda Porto de Almeida	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110093	
CAPÍTULO 4.....	37
AFECÇÕES GINECOLÓGICAS: UMA ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO BEM-ESTAR NA SAÚDE MENTAL DE MULHERES NO CONTEXTO OCUPACIONAL	
André Luiz Fonseca Dias Paes	
Adriana Cristina Franco	
Leonardo Cordeiro Moura	
Isabeli Lopes Kruk	
Carolina Arissa Tsutida	
Ana Beatriz Balan	
Grácia Furiatti de Biassio	
Vitoria Gabriela Padilha Zai	
Ana Carolina Bernard Veiga	
Nathália Costa Domingues	
Gabriela Etzel Gomes de Sá	
Maria Eduarda Granucci Spolador	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110094	

CAPÍTULO 5.....46**AMILOIDOSE DE CADEIAS LEVES: ESTUDO DE CASO**

Fernando Soares Guimarães
Humberto Caldeira Brant Júnior
Ana Paula Gonçalves Faria
Isabella Reis Santiago
Laura de Castro Simão
Marcelo José de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110095>

CAPÍTULO 6.....60**ANÁLISE DO COLÁGENO DA AORTA COM ATROSCLEROSE EM HUMANOS**

Juliana Corá da Silva
Sara Suelen de Carvalho Oliveira
Letícia Silva do Nascimento
Célia Regina de Godoy Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110096>

CAPÍTULO 7.....69**CÓDIGO GARBAGE, REAVALIAÇÃO DAS CAUSAS MORTE PARA INCREMENTAÇÃO E MELHORIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE**

Gabriel Bessa Tibery Tonelli
Pedro Henrique de Castro Karan Silva
Alfredo Henrique Oliveira Stefani
Giovanne Leite Mendes
Antônio Leite Argentato
Lohana Silva Oliveira
Ana Beatriz dos Santos Silva
Élen do Amaral Ferreira
Mariana Oliveira Cordeiro
Ricardo Junio Vieira Araújo
Pedro Filipe Silva
Lincoln Antônio Braz Serpa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110097>

CAPÍTULO 8.....75**DESIGUALDADE RACIAL NA PRÁTICA DE LAQUEADURA TUBÁRIA ENTRE MULHERES BRASILEIRAS**

Stefanni Cristina Magdalena
Angela Maria Bacha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110098>

CAPÍTULO 9.....87**DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ESTÁVEL: TRATAMENTO CONSERVADOR?**

Cédrik da Veiga Vier
Maria Antônia Dutra Nicolodi

João Ricardo Cambruzzi Zimmer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110099>

CAPÍTULO 10.....90

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E RESULTADOS PERINATAIS NO MUNICÍPIO DE ASSIS-SP

Carlos Izaias Sartorão Filho

Victor Sartorão Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100910>

CAPÍTULO 11.....102

HORMONIOTERAPIA PARA PESSOAS TRANS NO BRASIL: UMA REVISÃO DOS PROTOCOLOS NACIONAIS

Aisha Aguiar Morais

Fabíola Ferreira Villela

Ives Vieira Machado

Natália Bahia de Camargos

Sarah de Farias Lelis

Vitória Rezende Rocha Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100911>

CAPÍTULO 12.....116

IDOSOS VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA: REFLEXÃO SOBRE OS DIREITOS EM SAÚDE

Caroline Silva de Araujo Lima

Clara Couto Viny Resende

Ana Luiza Silva Araujo

Morgana Soares Borges

Amanda Cecília Vieira Chagas

Ana Marcella Cunha Paes

Isadora Zupelli Rodrigues

Maria Luiza Nasciutti Mendonça

Ivana Vieira Cunha

Elias Antônio Soares Ferreira

Erika Soares Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100912>

CAPÍTULO 13.....126

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PREJUDICIAIS PARA IDOSOS: ANÁLISE REALIZADA SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE BEERS – FICK

Joel Reis de Oliveira Junior

Emely Lopes Baldi da Silva

Sandro Rostelato-Ferreira

Débora Gomes Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100913>

CAPÍTULO 14.....142

O IMPACTO DA INTERVENÇÃO DIAGNÓSTICA PRECOCE EM CRIANÇAS COM

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

André Luiz Fonseca Dias Paes

Leonardo Cordeiro Moura

Evelyn Mates Bueno

Isabeli Lopes Kruk

Carolina Arissa Tsutida

Eduarda de Oliveira Dalmina

Luana Cristina Fett Pugsley

Ana Carolina Bernard Veiga

Gabriela Etzel Gomes de Sá

João Ronaldo Bridi Scariot

Felipe Ganzert Oliveira

Maria Eduarda Granucci Spolador

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100914>

CAPÍTULO 15.....150

ASPECTOS QUE ENGLOBAM A SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA

Sayro Louis Figueiredo Fontes

Ingrid Oliveira Camargo

Amanda Aparecida de Morais Costa

Fernanda Porto de Almeida

Anderson Alves Brandão

Thayane Fogaça de Medeiros

Vinicius Morais de Sousa

Mariana Akemy Lopes Iuasse

Ana Gabryella Coelho Chagas

Suyara Veloso e Lemos

Mariana Queiroz Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100915>

CAPÍTULO 16.....163

OS PREJUÍZOS COGNITIVOS DA ELETROCONVULSOTERAPIA

Maria Eduarda Godoy Mellaci

Eduardo Godoy Mellaci

Marcio Eduardo Bergamini Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100916>

CAPÍTULO 17.....167

PROJETO SOLIDARIEDADE: UM NOVO AMANHECER

Dayara Fermiano de Campos

Kainã Leão

Keissy Jarek da Gama

Luana Silva Machioski

Thaynara Garcia Gomes

Amarilis Cavalcanti da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100917>

CAPÍTULO 18.....177**RELATO DE EXPERIÊNCIA: SÍNDROME DO QT LONGO E TORSADES DE POINTES EM PUÉRPERA**

Mariana Oliveira Miras Bueno

Amanda Meyer da Luz

Ludmila Lâmia Damo Santana

Andrea Mora de Marco Novellino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100918>**CAPÍTULO 19.....180****RESTRIÇÃO À DIFUSÃO NO GLOBO PÁLIDO ASSOCIADO À TERAPIA COM VIGABATRINA**

Régis Augusto Reis Trindade

Marilza Vallejo Belchior

Líllian Gonçalves Campos

Juliano Adams Pérez

Juliana Ávila Duarte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100919>**CAPÍTULO 20.....186****SÍNDROME DA INSENSIBILIDADE COMPLETA AO ANDROGÊNIO: RELATO DE CASO**

Mateus de Arruda Tomaz

Ana Paula Rech Londero

Mayara de Arruda Tomaz

Cristina Manera Dorneles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100920>**CAPÍTULO 21.....192****SÍNDROME DE DANDY-WALKER EM ADULTO: UM RELATO DE CASO**

Victor Costa Monteiro

Hortência Freire Barcelos

Luisa Freire Barcelos

Vitor Hermano Vilarins Brito Oliveira

Débora Salvador Ramos

Lídia Laura Salvador Ramos

Adriana Rodrigues Pessoa Londe

Luísa Gabrielle Arantes da Silva

Nathalia Ingrid Mendes da Silva

João Gabriel Braz Farias

Matheus Braz Farias

Alessandra Jacó Yamamoto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100921>**CAPÍTULO 22.....196****SÍNDROME DO HOMEM VERMELHO**

Arielly Carvalho Rosa

Karollyne Christer Silva Rocha
Raissa Silva Nogueira Freitas
Josué Moura Telles
Antônio Alberto Ferrari Mendonça Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100922>

CAPÍTULO 23.....	201
VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER: ABORDAGEM E CONDUTA NO SISTEMA DE SAÚDE	
Bruna Rocha Batista	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100923	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	211
ÍNDICE REMISSIVO.....	212

CAPÍTULO 19

RESTRIÇÃO À DIFUSÃO NO GLOBO PÁLIDO ASSOCIADO À TERAPIA COM VIGABATRINA

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 04/06/2021

Régis Augusto Reis Trindade

Departamento de Ressonância Magnética do serviço de Radiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Aluno de mestrado do Programa de pós-graduação em ciências médicas da UFRGS
Médica neuroradiologista da Tomoclínica-Canoas

Marilza Vallejo Belchior

Acadêmica de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Líllian Gonçalves Campos

Departamento de Ressonância Magnética do serviço de Radiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Aluno de mestrado do Programa de pós-graduação em ciências médicas da UFRGS
Médico contratado do serviço de Radiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Juliano Adams Pérez

Departamento de Ressonância Magnética do serviço de Radiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Médico contratado do serviço de Radiologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Médico neuroradiologista do Hospital Moinhos de Vento -POA

Juliana Ávila Duarte

Departamento de Ressonância Magnética do serviço de Radiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Professora do Departamento de Medicina Interna da UFRGS

Professora Permanente do Programa de pós-graduação em ciências médicas da UFRGS
Médica neuroradiologista da Tomoclínica-Canoas

RESUMO: Um exame de imagem de ressonância magnética (RM) de acompanhamento de rotina foi realizado em uma paciente de 11 meses com síndrome de West que estava sendo tratada com vigabatrina por cinco meses (131,5 mg / kg / dia). A ressonância magnética mostrou alterações preocupantes na ressonância magnética com difusão restrita do globo pálido bilateral. Vários diagnósticos diferenciais foram inicialmente considerados como lesão neurológica difusa, incluindo lesão hipóxico-isquêmica, doença de Wilson e doença de Leigh. Anormalidades transitórias de ressonância magnética foram associadas ao uso de vigabatrina¹ e anormalidades de ressonância magnética associadas à vigabatrina ocorrem em 10-20% dos bebês tratados². Estudos em animais associaram o uso de vigabatrina a anormalidades histopatológicas, como microvacuolização de células gliais e edema intramielínico (IME)^{3,4}. Atualmente, não há evidências que sugiram que essa anormalidade na RM ocorra em crianças ou adultos tratados com vigabatrina para convulsões parciais complexas (CPS)⁵. Os neuroradiologistas

devem estar atentos para reconhecer esses achados de ressonância magnética induzidos pela vigabatrina porque essas alterações são transitórias e assintomáticas na maioria dos casos e há remissão mesmo se o tratamento com vigabatrina for continuado¹.

PALAVRAS -CHAVE: Vigabatrina; difusão restrita; RM; globo pálido.

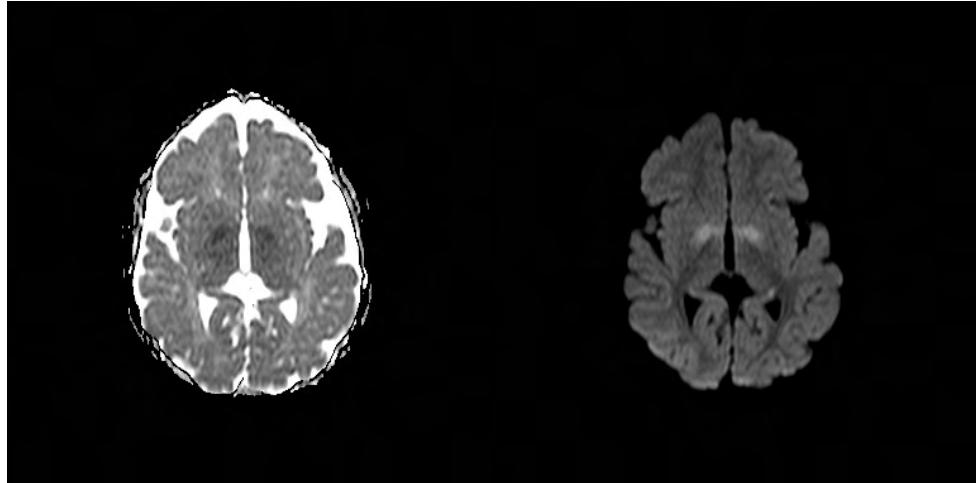
GLOBUS PALLIDUS RESTRICTED DIFFUSION ASSOCIATED WITH VIGABATRIN THERAPY

ABSTRACT: A routine follow-up magnetic resonance imaging (MRI) exam was performed in a 11- month-old female patient with West syndrome who was being treated with vigabatrin for five months (131,5 mg / kg / day). The MRI showed worrisome MRI changes with bilateral globus pallidus restricted diffusion. Several differential diagnoses were initially considered as diffuse neurologic injury, including hypoxic-ischemic injury, Wilson disease and Leigh disease. Transient MRI abnormalities has been associated with the use of vigabatrin¹ and vigabatrin-associated MRI abnormalities occur in 10-20% of treated infants². Animal studies associated the use of vigabatrin with histopathologic abnormalities such as microvacuolization of glial cells and intramyelinic edema (IME)^{3,4}. Presently, there is no evidence to suggest that this MRI abnormality occurs in children or adults treated with vigabatrin for complex partial seizures (CPS)⁵. The neuroradiologists should be aware to recognize these vigabatrin-induced MRI findings because these changes are transient and asymptomatic in the majority of cases and resolve even if treatment with vigabatrin is continued¹.

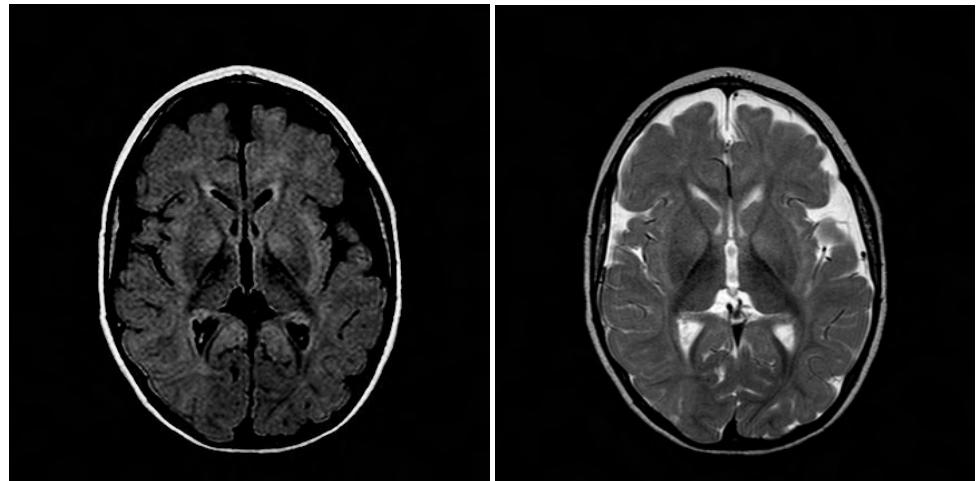
KEYWORDS: Vigabatrin; restricted diffusion; MRI; globus pallidus.

RELATO DE CASO

Um exame de imagem de ressonância magnética (RM) de acompanhamento de rotina foi realizado em uma paciente de 11 meses com síndrome de West, tratada com vigabatrina por cinco meses (131,5 mg / kg / dia). A paciente apresenta espasmos e opistotônico desde os 6 meses, sendo relatada piora clínica desde os 10 meses (4 a 10 episódios por dia). A ressonância magnética mostrou restrição de sinal na sequência de difusão no globo pálido bilateral (figuras 1 e 2), extensa hiperintensidade bilateral em imagens ponderadas em Flair e T2 (figuras 3 e 4) e as taxas de picos de metabólitos na espectroscopia por ressonância magnética estavam dentro da faixa normal (figuras 5 e 6). Vários diagnósticos diferenciais foram inicialmente considerados, incluindo lesão neurológica difusa, lesão hipóxico-isquêmica, doença de Wilson e doença de Leigh.



Figuras 1 e 2



Figuras 3 e 4



Figura 5

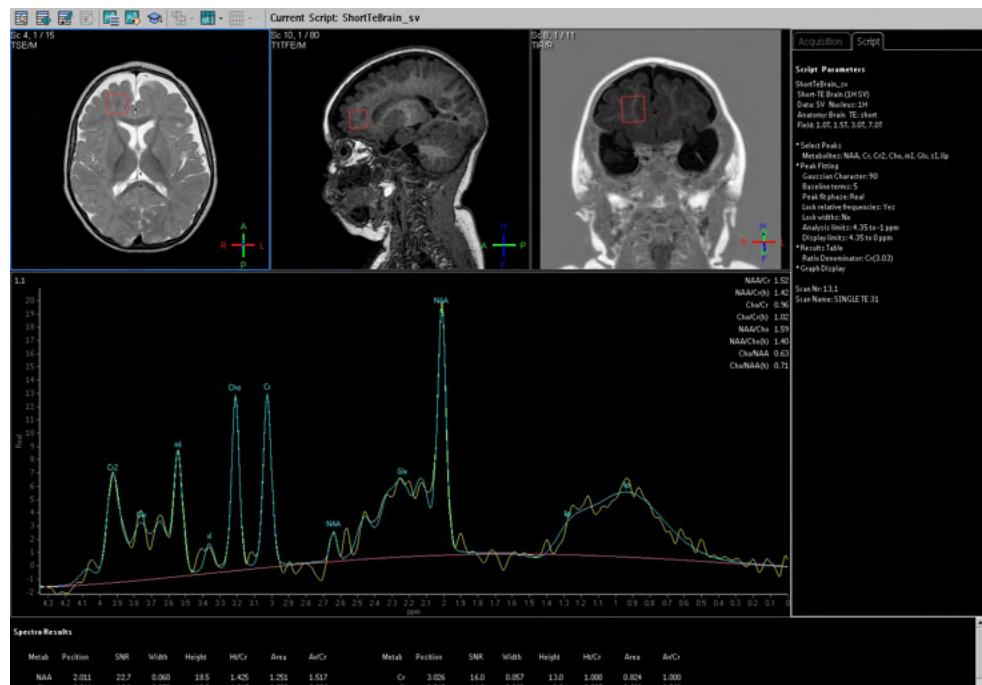


Figura 6

Anormalidades transitórias na RM têm sido associadas ao uso de vigabatrina¹ e são mais frequentemente vistas em bebês mais jovens (≤ 12 meses), pacientes com espasmos infantis criptogênicos e tratamento com dose relativamente alta dessa droga⁶⁻⁷.

DISCUSSÃO

Mudanças na RM relacionadas à administração da vigabatrina já foram publicadas anteriormente⁵. Dracopoulos et al.⁸ relataram um paciente em uso de vigabatrina por 10 anos sem resultados anormais na ressonância magnética; no mesmo artigo, mostraram que os pacientes com espasmos infantis criptogênicos (EI) tendiam a ter as alterações características em comparação aos pacientes com outras formas da doença⁸.

Vigabatrina foi associada a anormalidades histopatológicas em cães e roedores, mas não em macacos, em estudos de toxicologia animal. Em regiões específicas do cérebro, como estruturas profundas da linha média, como cerebelo, tronco encefálico, gânglios da base e tratos de substância branca, como a comissura anterior de ratos e o fórnice de cães, foi observada microvacuolização das células gliais³⁻⁴. Esses microvacúolos estavam dentro das lâminas de mielina; assim, esse achado patológico foi denominado edema intramielínico (IME)¹.

A terapia com vigabatrina está associada às alterações características de neuroimagem de aumento da intensidade do sinal de ressonância magnética e/ou difusão restrita no globo pálido, tálamo, tronco cerebral dorsal e núcleos dentados. O conhecimento dessa condição reversível deve ser amplamente difundido entre os neuroradiologistas para uma melhor interpretação desses achados de ressonância magnética induzidos por vigabatrina⁵.

Ensaios clínicos prospectivos realizados entre 1990 e 1998 que revisaram exames neurológicos, potenciais evocados multimodalidade (PEs) e ressonâncias magnéticas seriadas, de mais de 400 adultos e 200 crianças tratadas com vigabatrina para convulsões parciais complexas (CPS), não mostraram qualquer evidência de anormalidades que sugerem IME neste estudo¹. Posteriormente, uma extensa revisão não teve sucesso em mostrar quaisquer casos inequívocos de tais anormalidades em humanos tratados com vigabatrina, investigando o potencial da vigabatrina em causar anormalidades de ressonância magnética semelhantes aos de dados de animais associados com IME em animais⁹.

Um estudo de imagem de difusão recente tentou descobrir se as alterações estão associadas a anormalidades da mielina ou a danos axonais estudando o tensor de difusão, mas não encontraram uma conclusão segura¹⁰.

A vigabatrina provou ser uma terapia médica eficaz para o espasmo infantil, mas tem achados de imagem perceptíveis e potencialmente alarmantes em pacientes recebendo terapia⁵.

Os neuroradiologistas devem estar atentos para reconhecer esses achados de ressonância magnética induzidos pela vigabatrina porque essas alterações são transitórias e assintomáticas na maioria dos casos e há remissão mesmo se o tratamento com vigabatrina for continuado.

Os mecanismos exatos dessas anormalidades de neuroimagem relacionadas à vigabatrina ainda precisam ser esclarecidos.

REFERÊNCIAS

1. Wheless JW, Carmant L, Bebin M, Conry JA, Chiron C, Elterman RD et al. **Magnetic resonance imaging abnormalities associated with vigabatrin in patients with epilepsy.** Epilepsia. 2009;50(2):195-205. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2008.01896.x>
2. Pearl P, Molloy-Wellis E, McClintock WM, Vezina LG, Conry JA, Elling NJ et al. **MRI abnormalities associated with vigabatrin therapy: higher risk in infants?** Epilepsia. 2006;47(suppl s4):14.
3. Gibson JP, Yarrington JT, Loudy DE, Gerbig CG, Hurst GH, Newberne JW. **Chronic toxicity studies with vigabatrin, a GABAtransaminase inhibitor.** Toxicol Pathol. 1990;18(2):225-38. <https://doi.org/10.1177/019262339001800201>
4. Yarrington JT, Gibson JP, Dillberger JE, Hurst G, Lippert B, Sussman NM et al. **Sequential neuropathology of dogs treated with vigabatrin, a GABA-transaminase inhibitor.** Toxicol Pathol. 1993 Sep- Oct;21(5):480-9. <https://doi.org/10.1177/01926233902100507>
5. Hussain, K., Walsh, T. J., & Chazen, J. L. (2016). **Brain MRI findings with vigabatrin therapy: Case report and literature review.** Clinical Imaging, 40(1), 180-182.
6. Pearl PL, Vezina LG, Saneto RP, et al. **Cerebral MRI abnormalities associated with vigabatrin therapy.** Epilepsia 2009; 50:184-194.
7. Thelle T, Gammelgaard L, Hansen JK, Ostergaard JR. **Reversible magnetic resonance imaging and spectroscopy abnormalities in the course of vigabatrin treatment for West syndrome.** Eur J Paediatric Neurology 2011; 15:260-264.
8. Dracopoulos A, Widjaja E, Raybaud C, Westall CA, Snead OC. **Vigabatrin associated reversible MRI signal changes in patients with infantile spasms.** Epilepsia 2010;51:1297-1304.
9. Cohen JA, Fisher RS, Brigell MG, Peyster RG, Sze G. (2000). **The potential for vigabatrin-induced intramyelinic edema in humans.** Epilepsia. 2000;41(2):148-57.
10. Simao GN, Zarei Mahmoodabadi S, Snead OC, Go C, Widjaja E. **Abnormal axial diffusivity in the deep gray nuclei and dorsal brain stem in infantile spasm treated with vigabatrin.** AJNR Am J Neuroradiol 2011;32:199-203.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Abordagem 2, 15, 22, 25, 34, 35, 44, 46, 48, 49, 58, 76, 124, 143, 148, 189, 201, 204, 207, 209
Abuso de idosos 116, 118
Abuso sexual 91, 154, 201, 202, 204, 205, 206, 209
Acidose renal tubular 25
Amiloidose 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59
Amiloidose AL 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58
Aterosclerose 60, 62, 65, 66, 67
Atividades lúdicas 44, 167

C

- Causas de morte 69, 70, 71
Cistite intersticial 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 162
Componente fibromuscular 60
Criança 82, 86, 143, 145, 146, 148, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 186, 188, 196, 197

D

- Death 70, 71, 74, 88
Diagnóstico 3, 7, 16, 31, 32, 35, 39, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 73, 102, 103, 105, 115, 126, 128, 129, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 161, 162, 177, 178, 186, 188, 189, 193, 194, 203, 210
Diagnóstico precoce 46, 47, 48, 49, 58, 143, 144, 145, 146, 148
Diálogo 1, 10, 11, 12, 38, 82, 107
Difusão restrita 180, 181, 184
Direito à saúde 116, 118, 119, 120, 121, 124
Dor pélvica crônica 151, 152, 153

E

- Eletroconvulsoterapia 163, 164
Enxaqueca 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14
Estomatite 15, 18
Etiologia 13, 25, 33, 151, 152, 153, 158, 161, 178

F

Fases do desenvolvimento 167, 168, 169

G

Garbage code 70, 71, 74

Globo pálido 180, 181, 184

H

Hidrocefalia 192, 193, 194

Hipertensão intracraniana 29, 192, 194

I

Identidade de gênero 186, 188

Imaginação ativa 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Insuficiência androgênica 186, 188

L

Laqueadura tubária 75, 77, 78, 83

M

Medicamentos 4, 27, 28, 33, 41, 57, 77, 106, 107, 110, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 158, 163, 178, 206, 207, 209

Métodos contraceptivos 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85

P

Pessoas transgênero 103, 104, 106

Prejuízo cognitivo 163, 164

Protocolos clínicos 103

Psicologia analítica 1, 2, 4, 6, 8, 12

Psiquiatria infantil 143

R

Raça 72, 75, 77, 79, 82, 83, 85, 86, 91, 98, 155, 203

RM 45, 50, 55, 56, 180, 181, 184

S

Saúde da mulher 38, 41, 42, 44, 76

Saúde do idoso 116, 118, 119, 122

Saúde mental 37, 38, 39, 91

Saúde reprodutiva 75, 76, 84, 86
Síndrome da bexiga dolorosa 150, 151, 152, 153, 154, 155, 161, 162
Síndrome de Dandy-Walker 192, 193, 194
Síndrome de Morris 186, 188
Síndrome ligado ao X 186, 188
Sintoma 1, 2, 4, 6, 7, 10, 12
Sistema de saúde 71, 123, 201, 204, 209

T

Terapia com luz de baixa intensidade 15, 18

Teste de Papanicolau 38

Tratamento 1, 2, 4, 5, 8, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 33, 34, 41, 43, 46, 48, 49, 56, 57, 73, 87, 88, 89, 112, 121, 122, 124, 126, 128, 137, 138, 139, 143, 148, 150, 151, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 177, 181, 184, 185, 190, 193, 196, 197, 198, 203, 204, 207, 210

U

Unidade Hospitalar de Odontologia 15, 18

V

Vasos 60, 61, 66

Vigabatrina 180, 181, 184, 185

Violência sexual 201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

Vulnerabilidade 86, 95, 104, 106, 116, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 167, 168, 173, 175, 176, 208, 209

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



6

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

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



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