

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA 3

**Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)**

The cover features a dark blue background with a large, semi-circular cutout. Inside the cutout, a person is shown in profile, looking upwards. Overlaid on the person's head is a glowing, purple and blue 3D visualization of a brain scan or neural network. The person is wearing a light blue medical gown. The background behind the person is blurred, showing warm, bokeh lights.

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA 3

**Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)**

The cover features a grayscale photograph of a person sitting in a chair, viewed from the side. The person's head is tilted back, and their eyes are closed. Overlaid on the image is a semi-transparent, glowing brain scan or neural network visualization. The background is dark with some bokeh light effects. The overall design is modern and scientific.

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **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.



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. 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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª 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. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
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  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª 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. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof<sup>a</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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</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. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>a</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>a</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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof<sup>a</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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>a</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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª 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. 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  
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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secconal Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Antonio Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista



**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Giovanna Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

F879 Frente diagnóstica e terapêutica na neurologia 3 /  
 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 978-65-5706-715-4

DOI 10.22533/at.ed.154211301

1. Neurologia. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da  
 (Organizador). II. Título.

CDD 616.8

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.

## APRESENTAÇÃO

Apresentamos o terceiro volume do livro “Frente Diagnóstica e Terapêutica na Neurologia”, uma continuação relevante e muito bem desenvolvida de artigos compondo capítulos de um material rico e atual, direcionado à todos acadêmicos e docentes da área da saúde com interesse em neurologia.

Sabemos que a especialidade médica responsável por trabalhar e analisar os distúrbios estruturais do sistema nervoso é denominada como neurologia. Do diagnóstico à terapêutica, todas as enfermidades que envolvem o sistema nervoso central, periférico, autônomo, simpático e parassimpático, são estudadas pelos profissionais com especialização em neurologia. Além das doenças neuropsicopatológicas, o CID divide as patologias do sistema nervoso em dez grupos com fins de análise epidemiológica.

Deste modo, agregamos aqui assuntos relativos aos estudos de base diagnóstica e terapêutica nesse ramo tão interessante da medicina. Oferecemos um breve panorama daquilo que tem sido feito no país onde o leitor poderá se aprofundar em temas diversificados tais como ultrassonografia transfontanelar, memória episódica, Síndromes neurotóxicas, doença de Kennedy, doença pediátrica neuropsiquiátrica associada à infecção por estreptococo, epilepsia do Lobo Temporal, demência de Alzheimer, Parkinson, doença de Creutzfeldt-Jakob, cefaléia primária, neurosífilis, necrose avascular de cabeça femoral, Esclerose múltipla, Hanseníase, autismo, doença do neurônio motor, hemiparesia espástica, metástase neoplásica, qualidade de vida relacionada à saúde, dentre outros.

Esperamos que o conteúdo deste material possa somar de maneira significativa ao conhecimento dos profissionais e acadêmicos, influenciando e estimulando cada vez mais a pesquisa nesta área em nosso país. Parabenizamos cada autor pela teoria bem fundamentada aliada à resultados promissores, e principalmente à Atena Editora por permitir que o conhecimento seja difundido em todo território nacional.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A IMPORTÂNCIA DA ULTRASSONOGRAFIA TRANSFONTANELAR NA AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA DE RECÉM-NASCIDOS**

Alicce Abreu da Mata  
Ana Carla Ferreira Lana e Silva  
Bruna Pereira Silva  
Flávia de Souza Bernardes  
João Pedro Silva Costa Meirelles  
Lara Gomes Soares  
Luiz Paulo Cotta Garcia  
Maria Beatriz Silva Ferreira  
Nicole de Souza Bueno  
Paula de Souza Bernardes  
Tiago Henrique da Fonseca Dutra  
Gustavo Bittencourt Camilo

**DOI 10.22533/at.ed.1542113011**

### **CAPÍTULO 2..... 20**

#### **AMNESIA GLOBAL TRANSITORIA: UM CASO DE REINCIDÊNCIAS**

Karla Viana Rezende  
Maria Inês Vaz de Oliveira  
Matheus Rodrigues de Souza  
Emmanuela Bortoletto Santos dos Reis  
José Wesley Lemos dos Reis

**DOI 10.22533/at.ed.1542113012**

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### **ANÁLISE MORFOQUANTITATIVA DE ÁREAS CORTICAIS E SUBCORTICAIS DE RATOS *W1STAR* TRATADOS COM IMUNOSSUPRESSORES**

Djanira Aparecida da Luz Veronez  
Daniel Pereira  
Elizeu Daniel da Silva Junior  
Jéssica Romanelli Amorim de Souza  
Letícia Piloto Zatta  
Luis Fernando Spagnuolo Brunello  
Marcelo Alves Aranha  
Matheus Hideki Taborda

**DOI 10.22533/at.ed.1542113013**

### **CAPÍTULO 4..... 34**

#### **APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE DOENÇA DE KENNEDY – ALÉM DO NEURÔNIO MOTOR?**

Pedro Nogueira Fontana  
Fabiola Lys de Medeiros  
Edmar Zanoteli  
Carolina da Cunha Correia

**DOI 10.22533/at.ed.1542113014**

**CAPÍTULO 5.....37**

**ATUALIZAÇÃO DA DOENÇA PEDIÁTRICA NEUROPSIQUIÁTRICA AUTOIMUNE ASSOCIADA AO STREPTOCOCO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Caio de Almeida Lellis  
Isabela Garcia Bessa  
Natalia Guisolphi  
Laura Prado Siqueira  
Luísa Oliveira Lemos  
Maria Luiza Gonzaga de Oliveira  
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva  
Sara Raquel Souza Silva  
Ana Vitória Rocha Elias Dib  
Giovanna Garcia de Oliveira  
Maria Antônia da Costa Siqueira  
Ricelly Pires Vieira

**DOI 10.22533/at.ed.1542113015**

**CAPÍTULO 6.....45**

**AVALIAÇÃO DA INTEGRIDADE TECIDUAL DO CORPO CALOSO EM PACIENTES COM EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL**

Jéssica Vanessa Rodrigues Diniz  
Paula Rejane Beserra Diniz

**DOI 10.22533/at.ed.1542113016**

**CAPÍTULO 7.....54**

**CINDERELLA SIGN: A NEW NEUROPSYCHIATRIC SYNDROME IN ALZHEIMER'S DISEASE**

Beatriz Rezende Monteiro  
Erika Maria Monteiro  
Guilherme Barros Gominho Rosa  
João Victor Clemente Vieira dos Santos  
Leonardo Monteiro Lauria  
Licia de Lima Lopes  
Manuella de Amorim Silva  
Maria Eduarda Cavalcanti Tompson  
Igor Silvestre Bruscky

**DOI 10.22533/at.ed.1542113017**

**CAPÍTULO 8.....56**

**DESAFIO NO DIAGNÓSTICO DAS PORFIRIAS HEPÁTICAS AGUDAS: RELATO DE CASO**

Karina Lebeis Pires  
Déborah Santos Sales  
João Schaum de Mendonça Lima  
Rayanne da Silva Souza  
Francisco Ramon Canale Ferreira  
Mariana Beiral Hammerle

**DOI 10.22533/at.ed.1542113018**

**CAPÍTULO 9..... 62**

**DESAFIOS DIAGNÓSTICOS NA DOENÇA DE PARKINSON EM PACIENTES JOVENS,  
COM A FORMA ACINÉTICO-RÍGIDA: RELATO DE CASO**

Luana Ribeiro Silveira  
Victor Gabriel Alves de Faria  
Leandra Amarante Rodrigues Ferreira  
Lívia Santos Reis  
Ana Clara Siman Andrade  
Anna Luísa Pereira e Silva  
Lorenzo Paganini Merisio Fantin  
Marco Antônio Anacleto Rolim  
Rafael Andrade Diniz  
Jessica Bravin Ferrari  
Jefferson Carlos de Faria Soares

**DOI 10.22533/at.ed.1542113019**

**CAPÍTULO 10..... 73**

**DOENÇA DE CREUTZFELDT-JAKOB: RELATO DE CASO**

Carolina Guimarães Caetano  
Geovana Kloss  
Jefferson Carlos de Faria Soares  
Fillipe Laignier Rodrigues de Lacerda  
Fernanda Milagres Resende Chitarra  
Teresa Vilela Pereira  
Milene Barbosa Couto  
Luiza Carvalho Babo de Rezende  
Lucas Nunes Oliveira  
André Guimarães Soares  
Rafael Brum Gusmão  
Deborah Carolina Gusmão Silva

**DOI 10.22533/at.ed.15421130110**

**CAPÍTULO 11 ..... 80**

**EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A RELAÇÃO DA EPILEPSIA COM CEFALEIA  
PRIMÁRIA: UMA MINI-REVISÃO**

Gabriel Gomes Oliveira  
Rachel Melo Ribeiro  
Lucas Rodrigues de Santana  
Ana Karynne Marques de Britto  
Ana Rita da Silva Nunes  
Edgard Barboza de Melo  
Yure Mendes Soares  
Ana Beatriz Martins de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.15421130111**

**CAPÍTULO 12..... 93**

**LIPOMA INTRACRANIANO COMO CAUSA DE HIDROCEFALIA E VERTIGEM: RELATO**

## DE CASO

Thiago Antonio da Silva Fontoura  
Guilherme Rhis  
Karina Aza Coelho  
Alice Marge de Aquino Guedes  
Felipe Coelho Soares de Oliveira  
Ramail Santos Pouzas  
Tháís Rodrigues Ferreira  
Milena de Oliveira Simões

**DOI 10.22533/at.ed.15421130112**

## **CAPÍTULO 13..... 96**

### **LEUCOENCEFALOPATIA AGUDA EM HOMEM HIV NEGATIVO COM FTA-ABS POSITIVO NO LÍQUOR**

Pedro Nogueira Fontana  
Ana Rosa Melo Corrêa Lima

**DOI 10.22533/at.ed.15421130113**

## **CAPÍTULO 14..... 99**

### **MANEJO MULTIDISCIPLINAR DA DOENÇA DE POMPE: ASPECTOS NEUROLÓGICOS, FONOAUDIOLÓGICOS E FISIOTERÁPICOS. RELATO DE CASO**

Karina Lebeis Pires  
Mariana Beiral Hammerle  
Tayane Vasconcellos Pereira  
Karina Estef da Silva  
Aline Xavier Frota  
Deborah Santos Sales

**DOI 10.22533/at.ed.15421130114**

## **CAPÍTULO 15..... 111**

### **NECROSE AVASCULAR DE CABEÇA FEMORAL: UMA COMPLICAÇÃO GRAVE E POUCO LEMBRADA DA PULSOTERAPIA EM PORTADORES DE ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Lucas Maia da Costa Eloy Pimenta  
Andressa Pimentel Afiune  
Itallo de Almeida Pinheiro  
João Vítor Percussor Silva  
Gabriella Luanda Oliveira Diniz  
Denise Sisterolli Diniz

**DOI 10.22533/at.ed.15421130115**

## **CAPÍTULO 16..... 117**

### **PERFIL CLÍNICO-NEUROLÓGICO DE PACIENTES COM HANSENÍASE**

Moacir Pereira Leite Neto  
Francisco Marcos Bezerra da Cunha  
Heitor de Sá Gonçalves  
Maria Araci de Andrade Pontes  
Isabel Monique Leite Romualdo

**DOI 10.22533/at.ed.15421130116**

**CAPÍTULO 17..... 132**

**SELETIVIDADE ALIMENTAR NA CRIANÇA COM TEA**

Francisca Andressa Rabelo da Silva França

Roberta Alves Costa Torres

Francisca Ririslene da Silva Pinto

Camila Araújo Costa Lira

Aline Paula Chaves

Maria Luiza Lucas Celestino

Francisco Romilson Fabrício Lopes

Alexsandra Silva Thé Lessa

Daniele Campos Cunha

Geórgia Maria de Souza Abreu

Mariana Nascimento Cavalcanti Leite

Andreson Charles de Freitas Silva

**DOI 10.22533/at.ed.15421130117**

**CAPÍTULO 18..... 141**

**SÍNDROME DE MILLS: UMA VARIANTE RARA DA DOENÇA DO NEURÔNIO MOTOR**

Karlla Danielle Ferreira Lima

André Luiz Guimarães de Queiroz

Hennan Salzedas Teixeira

Marcelo Freitas Schimid

Leonardo Corrêa Sousa

Victor Hugo Rocha Marussi

Alex Machado Baêta

**DOI 10.22533/at.ed.15421130118**

**CAPÍTULO 19..... 147**

**SÍNDROME DO CÔNDILO OCCIPITAL: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS**

Yan da Silva Raposo

Daniel Isoni Martins

**DOI 10.22533/at.ed.15421130119**

**CAPÍTULO 20..... 157**

**SLEEP DISORDERS IN PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE**

Guilherme Barros Gominho Rosa

Maria Eduarda Cavalcanti Tompson

Bruna Raphaela Nascimento Silva

Caio Conde Merten

Lícia de Lima Lopes

Beatriz Rezende Monteiro

Erika Maria Monteiro

Igor Silvestre Bruscky

**DOI 10.22533/at.ed.15421130120**



<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>159</b>
<b>TROMBOSE DOS SEIOS VENOSOS CEREBRAIS ASSOCIADA A OTITE MÉDIA AGUDA</b>	
Rafael Bogarim Ponce	
Camila Sugui	
Vitória Junqueira Nelli Mota	
Taciane Cezar de Albuquerque	
<b>DOI 10.22533/at.ed.15421130121</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>165</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>166</b>

## TROMBOSE DOS SEIOS VENOSOS CEREBRAIS ASSOCIADA A OTITE MÉDIA AGUDA

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 09/10/2020

### Rafael Bogarim Ponce

Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal  
Campo Grande – Mato Grosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/1771898375272102>

### Camila Sugui

Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal  
Campo Grande – Mato Grosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/2615780970191365>

### Vitória Junqueira Nelli Mota

Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal  
Campo Grande – Mato Grosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3320837427205051>

### Taciane Cezar de Albuquerque

Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal  
Campo Grande – Mato Grosso do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/5116088341629383>

**RESUMO:** A Trombose Venosa Cerebral (TVC) é uma doença vascular rara, compondo uma pequena parcela (1%) dos acidentes vasculares cerebrais. Acomete predominantemente adultos na terceira década de vida e prevalece em mulheres. A etiologia infecciosa, por mastoidite e otite média, ocorre somente em 10% dos casos. A TVC é facilitada pois a circulação venosa

cerebral não possui válvulas, o que possibilita a disseminação de coágulos e infecções para o seio cavernoso oposto ou para outros seios intracranianos. O envolvimento do seio sigmoide, transverso e veia jugular interno ipsilateral ocorre possivelmente pela junção do seio petroso inferior e superior que liga o seio cavernoso a tais estruturas. Consequentemente, há uma redução do fluxo sanguíneo para os seios cavernosos e acometimento dos nervos cranianos III, IV e V. O quadro clínico é inespecífico, apresentando febre, ptose, cefaleia, papiledema, paralisia dos nervos cranianos e letargia. O diagnóstico é feito, principalmente, por ressonância (RM) e AngioRM de Crânio. O tratamento é por terapia antibiótica de amplo espectro endovenosa e tripla, com Vancomicina ou Oxacilina, Metronidazol e Ceftriaxona. Entre suas complicações, destacam-se a cegueira, meningite e lesões de pares cranianos. A TVC é uma complicação notável e eventualmente letal. O diagnóstico precoce por exames de imagem, juntamente a um tratamento intensivo, é fundamental para diminuição de sua mortalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neurologia, Trombose, Otite.

### THROMBOSIS OF CEREBRAL VENOUS SINUSES ASSOCIATED WITH ACUTE OTITIS MEDIA

**ABSTRACT:** Central Venous Thrombosis (CVT) is a rare vascular disease, composing a small portion (1 %) of cerebrovascular accidents. It predominantly affects adults in the third decade of life and prevails in women. The infectious etiology, by mastoiditis and media otitis, is

responsible for 10 % of cases. CVT is facilitated since cerebral venous circulation does not possess valves, which enables infections and clot dissemination to the opposite cavernous sinus or to other intracranial sinuses. The involvement of the sigmoid, transverse sinus and ipsilateral internal jugular vein occurs possibly due to the junction of the superior and inferior petrosal sinuses which connects the cavernous sinus to such structures. Consequently, there is a blood flow reduction to the cavernous sinuses and compromise of cranial nerves III, IV and V. Clinical presentation is non-specific, presenting fever, ptosis, headache, papilledema, cranial nerve paralysis and lethargy. Diagnosis is based on cranial MRI and MRA. Treatment is done by intravenous broad spectrum triple antibiotic scheme, with Vancomycin or Oxacillin, Metronidazole and Ceftriaxone. The complications include blindness, meningitis and cranial nerves lesions. Central Venous Thrombosis (CVT) is a notable complication and eventually lethal. Early diagnosis through imaging exams, along with an intensive treatment, is essential to reduce its mortality.

**KEYWORDS:** Neurology, Thrombosis, Otitis.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Trombose Venosa Cerebral (TVC) é uma doença vascular rara, compondo uma pequena parcela (1%) dos acidentes vasculares cerebrais. Acomete predominantemente adultos na terceira década de vida e prevalece em mulheres, fato que possui relação com o uso de contraceptivo orais (CRISTO; CARVALHO; GOMES NETO, 2010). Dentre os fatores de risco, a pesquisa de condições pró-trombóticas como deficiência de proteínas C, S, antitrombina III, síndrome de anticorpo antifosfolípide e fator V de Leiden pode ser realizada em pacientes com trombose de seios cerebrais (KIRCHHOFF et al., 2013). Além disso, pode estar associada com infecções, como otite, mastoidite, sinusites e meningite. A etiologia infecciosa, por mastoidite e otite média, ocorre em 10% dos casos. A cefaleia é a queixa mais comum na TVC atingindo cerca de 90% dos casos na fase aguda e 64% na fase subaguda (KIRCHHOFF et al., 2013). Ocorre, também, paralisia dos nervos da musculatura ocular extrínseca (nervo oculomotor, troclear e abducente) homolaterais à lesão. Alteração dos ramos V1 e V2 do nervo trigêmeo é menos comum (UTIDA et al., 2002).

## 2 | ETIOPATOGENIA

A identificação da etiologia ou fatores de risco da trombose venosa cerebral é essencial para prosseguir com uma prevenção secundária a fim de evitar recorrências. Como a TVC é geralmente multifatorial, após a identificação de uma etiologia possível, não se deve negligenciar a avaliação de outros fatores de risco, que são identificados em até 97% dos casos (FERNANDES, 2019; GAGO, 2019). Os fatores predisponentes para TVC são associados à Tríade de Virchow (estase sanguínea, lesão endotelial, hipercoaguabilidade), onde podem ser citados: infecções (otite, mastoidite, sinusite paranasal, infecções parameningeais), trombofilias hereditárias e adquiridas, doenças sistêmicas (doença de

Behçet, lúpus eritematoso sistêmico), neoplasias (leucemias, linfomas), precipitantes mecânicos (traumatismo cranioencefálico, punção lombar, intervenção neurocirúrgica), terapêutica oncológica (asparaginase) e uso de medicamentos (contraceptivos, lítio, andrógenos), onde 50% dos pacientes afetados possuem múltiplos fatores de risco que agem em sinergismo entre si (FERNANDES, 2019; GAGO, 2019; ZEDS et al., 2020). Com a presença de condições que geram um estado pró-trombótico, associado ao fato do sistema dos seios venosos não possuir válvulas, ocorre a propagação retrógrada de coágulos ou infecções que emanam de estruturas localizadas na porção central da face ou ouvido médio, ou de outras localidades, gerando a trombose em seios cerebrais (GOLDMAN & SCHEFER, 2018; FERNANDES, 2019).

### 3 | MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O quadro clínico da TVC é inespecífico e, assim, o diagnóstico frequentemente é dado de forma tardia. A cefaleia é o sintoma mais comum e pode manifestar-se isoladamente (DUTRA; MASSARO, 2013). Por isso, é fundamental estar atento aos sinais de alarme, que incluem: mudança de característica do padrão da dor, aumento progressivo da intensidade da cefaleia e irresponsividade ao tratamento inicial com analgésicos (FILHO; AVELAR; MONTEIRO, 2018). Uma forma de manifestação da trombose venosa cerebral é a cefaleia *em thunderclap* (em trovoada), que é caracterizada como uma cefaleia de forte intensidade, que atinge seu pico em até 1 minuto e dura por, pelo menos, 5 minutos, tendo como diagnóstico diferencial a hemorragia subaracnóidea e o aneurisma cerebral não-roto (IHS, 2018). As crises epilépticas são comuns nessa condição, assim como outros sintomas focais, por exemplo, parestesia e afasia (FILHO; AVELAR; MONTEIRO, 2018). Ainda pode estar presente o acometimento da inervação da musculatura ocular extrínseca, sinais e sintomas de hipertensão intracraniana, de encefalopatia subaguda e alterações comportamentais (DUTRA; MASSARO, 2013).

### 4 | RELATO DE CASO

Paciente de sexo masculino, com 2 anos e 10 meses, iniciou há 14 dias com otalgia e febre, sendo feito o diagnóstico de otite média aguda e iniciado antibioticoterapia (azitromicina e após amoxicilina com clavulanato). Persistiu com febre, irritabilidade e estrabismo convergente à direita. No exame neurológico apresentava oftalmoparesia à esquerda (paralisia do nervo abducente), papiledema bilateral e disbasia com tendência de queda à direita. Na tomografia computadorizada (TC) de crânio, foi observado mastóide com velamento de células mastoideas e orelha média direita com edema de partes moles retro-auricular. Na ressonância magnética (RM) de crânio foi diagnosticado mastoidite e fluxo sanguíneo reduzido em seio cavernoso. Angioressonância (AngioRM de crânio)

com trombose do seio sigmóide e transverso direito com sinais de recanalização parcial e com trombose do segmento proximal da veia jugular interna ipsilateral (fig.1). Além de antibioticoterapia de amplo espectro, foi submetido a uma mastoidectomia direita e timpanotomia bilateral.

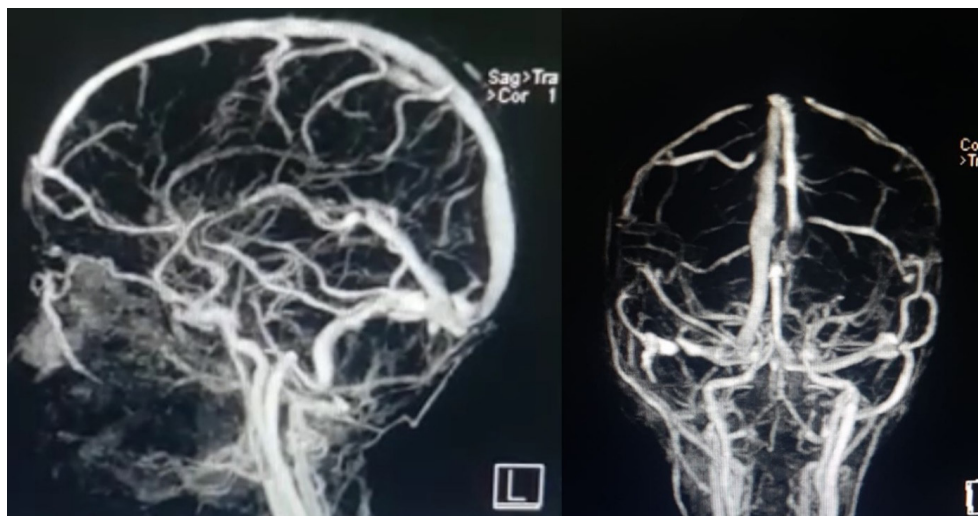


Figura 1. Angioressonância de crânio indicando trombose de seio sigmoide, transverso direito e da veia jugular interna direita

## 5 | DIAGNÓSTICO

Com a suspeição clínica da TVC, o primeiro exame frequentemente solicitado é a Tomografia Computadorizada (TC) de crânio com contraste (GONÇALO, 2011). Apesar de ser um método prático e amplamente disponível, um exame inalterado não afasta o diagnóstico. É realizado para exclusão de diagnósticos diferenciais e identificação de lesões, como infartos, sangramentos e sinais de hipertensão intracraniana (FERRO; CANHÃO, 2003). A tomografia pode apresentar alguns sinais inespecíficos, mas que sua presença corrobora com a hipótese diagnóstica de TVC, como o sinal do delta vazio (falha de enchimento em seio sagital superior) e sinal do cordão (hiperdensidade em seios e veias corticais e profundas) (GONÇALVES, 2011). O método de escolha para o diagnóstico é a angiorressonância, que é pouco invasiva e permite a identificação de alterações parenquimatosas e vasculares (MOURA et al., 2010). A intensidade da imagem na AngioRM varia de acordo com o tempo de evolução, sendo que, na fase aguda, a imagem se apresenta isointensa em T1 e hipointensa em T2 (LEACH, 2006). A análise do líquido cefalorraquidiano e a arteriografia não são feitas de rotina (MOURA et al., 2010).

## 6 | TRATAMENTO

O tratamento da TVC deve se dar de forma precoce a fim de evitar complicações, como disseminação de êmbolos à distância, abscessos cerebrais, meningite, e sequelas, como cegueira e hipofunção hipofisária (MOURA et al., 2010). Tem como base os seguintes pilares: (1) tratamento da causa primária, (2) tratamento sintomático, (3) tratamento antitrombótico e (4) tratamento da hipertensão intracraniana (HIC) (FERRO; CANHÃO, 2003). Em casos de trombose secundária à mastoidite e otite média aguda, está indicada a antibioticoterapia via parenteral com o uso do esquema tríplice: ceftriaxona, metronidazol e vancomicina ou oxacilina. O esquema antimicrobiano visa cobrir agentes Gram positivos, Gram negativos e anaeróbicos (MOURA et al., 2010). A terapia de alívio sintomático inclui o uso de analgésicos para cefaleia e drogas antiepilépticas (DAE) para crises convulsivas. A presença de convulsões na fase aguda e/ou hemorragia intraparenquimatosa são indicações para manter as DAE por um ano (FERRO; CANHÃO, 2003). A correção cirúrgica deve ser realizada para correção dos fatores precipitantes e das complicações da TVC (MOURA et al., 2010). Estudos recentes vêm apontando os benefícios da anticoagulação, que incluem a redução de mortalidade, dissolução do trombo formado e da sua formação em outros vasos, como, por exemplo, o desenvolvimento de tromboembolismo pulmonar (TEP). A droga de escolha, para fase aguda, é a heparina e, para a fase de manutenção, a warfarina. A duração da anticoagulação depende da etiologia de cada paciente. Estados pró-trombóticos transitórios, como no caso de infecções, está indicada a anticoagulação por três meses (CRISTO; CARVALHO; GOMES NETO, 2010). A trombólise local, apesar de controversa, pode ser indicada para casos em que o paciente não está apresentando melhora com a heparina. A redução da pressão intracraniana (PIC) tem como objetivo o alívio da cefaleia e das alterações visuais. A diminuição dos níveis da PIC está relacionada com a redução da mortalidade. Como primeira linha de tratamento, pode ser usado o manitol, diuréticos e corticosteroides (FERRO; CANHÃO, 2003).

## REFERÊNCIAS

- CHRISTO, P.P.; CARVALHO, G.M.; GOMES NETO, A.P. **Trombose de seios venosos cerebrais: Estudo de 15 casos e revisão de literatura**. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 56, n. 3, p. 288-292, 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302010000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302010000300011&lng=en&nrm=iso)>. access on 06 Oct. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000300011>.
- DUTRA, A.P.; MASSARO, A.R.. **Trombose venosa cerebral**. In: BRASIL NETO, J.P.; TAKAYANAGUI, O.M. Tratado de neurologia da Academia Brasileira de Neurologia. 1ªed. ed. São Paulo: Elsevier Editora Ltda., 2013. cap. 34, p. 536-548. ISBN 978-85-352-3945-4.

FERNANDES, A.M.C. **Trombose Venosa Cerebral**. 2019. Tese de Doutorado.

FERRO, JM; CANHÃO, P. **Cerebral Venous and Dural Sinus Thrombosis**. Practical Neurology. 2003;3:214-219.

FILHO, G.A.M.; AVELAR, C.E.P; MONTEIRO, W.S. **Trombose venosa cerebral: Estudo de sete casos**. Rev Med Minas Gerais 28. Supl 5, 2018;: S280526.

GAGO, C.N. **TVC em idade pediátrica: descrição de um caso clínico e revisão da literatura**. 2019. Tese de Doutorado.

GOLDMAN, L.; SCHEFER, A.I.C, Medicina. In: **Goldman-Cecil Medicina**. 2018. 25ª edição.

GONÇALO, R.S. et al. **Trombose Venosa Cerebral – análise retrospectiva de 49 casos**, Acta Med Port. 2011; 24(1):021-028

GONCALVES, F.G. et al . **Sinais em neurorradiologia: parte 1**. Radiol Bras, São Paulo , v. 44, n. 2, p. 123-128, Apr. 2011 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842011000200013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842011000200013&lng=en&nrm=iso)>. access on 06 Oct. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0100-39842011000200013>.

Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). **The international classification of headache disorders**, 3rd edition. Cephalalgia 2018, 38(1): 1-211

KIRCHHOFF, D.F.B., et al. **Espectros clínicos da trombose venosa cerebral**. Revista de Neurociência. 21(2):258-263. 2013.

LEACH, J.L. et al. **Imaging of cerebral venous thrombosis: current techniques, spectrum of findings, and diagnostic pitfalls**. Radiographics: a review publication of the Radiological Society of North America, Inc vol. 26 Suppl 1 (2006): S19-41; discussion S42-3. doi:10.1148/rg.26si055174

MOURA, J. E.; MONTEIRO, A. R.; ANDRADE, S.; PEIXOTO, C.; QUADROS, J.; RIBEIRO, C. **Trombose séptica do seio cavernoso: caso clínico de sinusite esfenoidal complicada**. Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, v. 48, n. 2, p. 101-104, 11, 2010

UTIDA, H. et al. **Trombose séptica de seios cavernosos, transverso e sigmóide e de veia jugular, associada a meningite, secundária a furúnculo nasal-Relato de caso**. Arquivo brasileiro de oftalmologia. 65:359-62. 2002.

ZEDES, G.D. et al. **TROMBOSE VENOSA CEREBRAL-CAUSAS, SINTOMAS E TRATAMENTOS**. Revista Liberum accessum, v. 4, n. 1, p. 38-45, 2020.

## SOBRE O ORGANIZADOR

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acinético-rígida 62, 63, 66, 67, 69, 70

ADEM 96, 97, 98

Agitação psicomotora 54, 74, 75

Amnésia global transitória 20, 22

Avaliação neurológica 1, 2, 119

### B

Biópsia muscular 34, 35, 36, 100, 105

### C

Cefaléia primária 81, 88

Cérebro 2, 3, 4, 13, 14, 21, 25, 26, 45, 47

Coproporfíria hereditária 56, 57, 58, 59, 60

Corpo caloso 5, 14, 15, 16, 17, 45, 47, 48, 49, 50, 51

Creutzfeldt-Jakob 73, 74, 75, 78, 79

### D

Demência 54, 64, 74, 75, 78, 157, 158

Demência de Alzheimer 54, 158

Diagnóstico 3, 11, 12, 14, 21, 22, 45, 46, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 74, 78, 79, 85, 87, 89, 96, 98, 99, 104, 105, 108, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 133, 141, 142, 143, 145, 147, 151, 152, 154, 159, 161, 162

Doença 10, 12, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 47, 54, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 81, 83, 86, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 117, 126, 127, 137, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 153, 154, 157, 159, 160

Doença de Kennedy 34

Doença pediátrica 37, 38

Dor abdominal 56, 57, 58, 59, 60

### E

Enxaqueca 21, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Epilepsia 24, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Epilepsia do lobo temporal 45, 46, 50, 51

Estreptococo beta-hemolíticos do grupo A 38

## **F**

Fraqueza 31, 34, 35, 36, 58, 103, 104, 107, 108, 142, 143

FTA-ABS 96, 97, 98

## **I**

Imagens ponderadas em difusão 45, 50

Imunossupressores 24, 25, 26, 29, 30, 31, 32

Infecção 11, 12, 13, 17, 37, 38, 39, 41, 42, 89

## **J**

Jovem 63, 78

## **L**

Leucoencefalite 96, 97

## **M**

Memória episódica 20, 22

Micofenolato 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31

Miopatia 34, 99, 100

## **N**

Neonatos 2, 10, 18

Neuropsiquiatria 38

Neuropsiquiátrica 37, 38, 39

Neurosífilis 96, 97, 98

## **P**

PANDAS 38, 39, 40, 41, 42, 43

Parkinson 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72

Porfiria 56, 57, 59, 60

Proteína priônica 74

## **R**

Recorrência 20, 21, 22, 58

## **S**

Saúde 1, 22, 23, 38, 39, 41, 42, 45, 63, 70, 81, 92, 106, 117, 118, 119, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 147, 158, 165

Síndromes neurotóxicas 25

Subtipos 63


## **T**


Tacrolimus 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33

## **U**

Ultrassonografia transfontanelar 1, 2, 3, 5, 17

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA 3

[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) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA 3

[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) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021