

# 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 Cremona

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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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. Adailson 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 Andrezza 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 Cremona  
**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> |

# CAPÍTULO 12

## LIPOMA INTRACRANIANO COMO CAUSA DE HIDROCEFALEIA E VERTIGEM: RELATO DE CASO

Data de aceite: 04/01/2021

### **Thiago Antonio da Silva Fontoura**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Governador Valadares – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/5655155525793988>

### **Guilherme Rhis**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Governador Valadares – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/6434695264227123>

### **Karina Aza Coelho**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Belo Horizonte – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/6111175772331366>

### **Alice Marge de Aquino Guedes**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Muriaé  
<http://lattes.cnpq.br/4703830283703170>

### **Felipe Coelho Soares de Oliveira**

Secretaria Municipal de Saúde  
Governador Valadares  
Governador Valadares – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/5793421929346815>

### **Ramail Santos Pouzas**

Secretaria Municipal de Saúde  
Governador Valadares  
Governador Valadares – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/1831900082635635>

### **Thaís Rodrigues Ferreira**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Barbacena – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/9533774302047280>

### **Milena de Oliveira Simões**

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Campus avançado de Governador Valadares  
Governador Valadares – Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/6612444383939655>

**RESUMO: Introdução:** Os lipomas intracranianos (LPI) ocorrem devido às malformações congênitas da meninge primitiva. Sua incidência está em 0,06% - 0,1% de todos os tumores intracranianos. Portadores de LPI geralmente são assintomáticos e, a depender de sua localização, pode desencadear cefaleia, crises convulsivas, paralisia ou retardo mental a depender da localização do lipoma. **Relato de caso:** Homem, 30 anos compareceu a consulta médica referindo cefaleia em região occipital iniciada há um ano com piora progressiva do quadro e ainda, episódios de vertigem, náuseas e vômitos. Ao exame físico sem alterações neurológicas. Solicitado exames complementares. Tomografia Computadorizada demonstrou formação acentuadamente hipodensa, ovalada, contornos lobulados, densidade gordurosa (-90UH), medindo 21x18 mm, provavelmente obstruindo a drenagem do aqueduto cerebral. Solicitada Ressonância Nuclear Magnética (RM), evidenciando imagem oval, localizado próximo Ventrículo IV e aos folículos superiores do tronco encefálico, determinando estenose do aqueduto



encefálico, com consequente hidrocefalia supratentorial, sem sinais de transudação do líquido cefalorraquidiano. Foi realizada uma terceira ventriculostomia, pois a hidrocefalia era obstrutiva. **Conclusão:** Os lipomas intracranianos são tumores raros, geralmente assintomáticos. Apresenta difícil diagnóstico, principalmente incidental, pela identificação de lesões patognomônicas em exames de imagem e em casos assintomáticos, seu tratamento é conservador.

**PALAVRAS- CHAVE:** Hidrocefalia, Lipoma, tumor.

**ABSTRACT: Introduction:** Intracranial lipomas (IPL) occur due to congenital malformations of the primitive meninges. Its incidence is 0.06% - 0.1% of all intracranial tumors. People with IPL are usually asymptomatic and, depending on their location, can trigger headache, seizures, paralysis or mental retardation depending on the location of the lipoma. **Case report:** A 30-year-old man attended a medical consultation referring to headache in the occipital region that started a year ago with progressive worsening of the condition and episodes of vertigo, nausea and vomiting. Physical examination without neurological changes. Additional exams requested. Computed tomography demonstrated a markedly hypodense, oval formation, lobulated contours, fat density (-90UH), measuring 21x18 mm, probably obstructing the drainage of the cerebral aqueduct. Nuclear Magnetic Resonance (MRI) was requested, showing an oval image, located near Ventricle IV and the upper follicles of the brain stem, causing stenosis of the brain aqueduct, with consequent supratentorial hydrocephalus, with no signs of cerebrospinal fluid transudation. A third ventriculostomy was performed, as hydrocephalus was obstructive. **Conclusion:** IPL are rare tumors, usually asymptomatic. It is difficult to diagnose, mainly incidental, due to the identification of pathognomonic lesions in imaging studies and in asymptomatic cases, its treatment is conservative.

**KEYWORDS:** Hydrocephalus, Atypical lipoma, tumors.

## INTRODUÇÃO

Os lipomas intracranianos (LPI) ocorrem devido às malformações congênicas da meninge primitiva. A incidência desses tumores encontra-se entre 0,06% e 0,1% de todos os tumores intracranianos, sendo assim considerado um tumor raro. Os pacientes portadores de LPI geralmente são assintomáticos, podendo cursar com cefaleia, crises convulsivas, paralisia ou retardo mental a depender da localização do lipoma. O diagnóstico é realizado através de exame de imagens como Tomografia Computadorizada (TC) e Ressonância Magnética (RM). O tratamento cirúrgico não é recomendado, uma vez que os riscos superam os benefícios, podendo causar alta morbidade e mortalidade.

## RELATO DE CASO

Paciente de sexo masculino, 30 anos, compareceu a consulta médica referindo cefaleia em região occipital iniciada há um ano com piora progressiva do quadro. Associado a isso, relata episódios de vertigem, náuseas e vômitos. Afirmou estar em uso de paracetamol + fosfato de codeína, não obtendo melhora dos sintomas. Ao exame

físico: lúcido e orientado, sem alterações nas auscultações cardíacas e pulmonares, força preservada em membros, pupilas isocoréticas e reativas. Prescrito Sucinato de sumatriptano e dicloridrato de betametina, solicitada tomografia computadorizada de crânio (TC) que evidenciou formação oval marcadamente hipodensa com contornos lobulados, densidade (-90UH), medindo 21x18mm, obstruindo a passagem do líquido cefalorraquidiano no aqueduto encefálico. O paciente foi então encaminhado ao hospital onde foi solicitada a Ressonância Nuclear Magnética (RM), evidenciando imagem oval, com sinal hiperintenso em T1, ausência de sinal nas imagens ponderadas em T2, levemente hipointensa em T2 e heterogênea em Flair, localizado próximo Ventrículo IV e aos folículos superiores do tronco encefálico, determinando estenose do aqueduto encefálico, com consequente hidrocefalia supratentorial, sem sinais de transudação do líquido cefalorraquidiano. Foi realizada uma terceiroventriculostomia, pois a hidrocefalia era obstrutiva, sem intercorrências.

## DISCUSSÃO

Os lipomas intracranianos (LPI) são tumores de baixíssima incidência. A gênese do LPI está ligada às malformações congênitas decorrentes da persistência das meninges primitivas que se diferenciam em tecido adiposo. Os locais mais comuns são o corpo caloso (64%) e a cisterna quadrigeminal (13%). Pacientes com LPI geralmente são assintomáticos, os sintomas quando presentes dependem do tamanho e localização do tumor, e são causados por compressão de estruturas adjacentes, cursando com cefaleia, convulsões, paralisia ou retardo mental. O diagnóstico é realizado por meio do exame de imagens como TC e RM, mostrando informações patognomônicas do LPI. O tratamento cirúrgico não é recomendado em pacientes assintomáticos, pois os riscos superam os benefícios, causando alta morbimortalidade.

## CONCLUSÃO

Os lipomas intracranianos são tumores raros, geralmente assintomáticos. Apresenta difícil diagnóstico, principalmente incidental, pela identificação de lesões patognomônicas em exames de imagem. O tratamento é conservador em casos assintomáticos.

## REFERÊNCIAS

CHAURASIA, B. K. et al. A rare case of quadrigeminal plate lipoma presenting with the sixth cranial nerve palsy. *Neuroimmunol Neuroinflammation*, v. 4, p. 232-235, 2017.

DURÃO, C; PEDROSA, F. Undiagnosed intracranial lipoma associated with sudden death. *Human Pathology: Case Reports*, v.7, p. 39-40, 2017.

GOMBERT, M.; MAILLEUX, P. Cerebellopontine Angle Lipoma Associated to Dysplastic Labyrinth. *Journal of the Belgian Society of Radiology*, v. 102, n. 1, p.1-2, 2018.

## 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