

# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)



# FRENTE DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NA NEUROLOGIA

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO  
(ORGANIZADOR)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

#### **Conselho Editorial**

##### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Elio Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

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 Gílrene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
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  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrâao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edvaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F879	Frente diagnóstica e terapêutica na neurologia 1 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa PR: Atena Editora, 2020.
Formato:	PDF
Requisitos de sistema:	Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso:	World Wide Web
Inclui bibliografia	
ISBN	978-85-7247-957-8
DOI	10.22533/at.ed.578202801
1.	Neurologia. 2. Diagnóstico. 3. Sistema nervoso – Doenças.
I.	Silva Neto, Benedito Rodrigues da.
	CDD 616.8
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior   CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Temos o privilégio de apresentar o primeiro volume do livro “Frente Diagnóstica e Terapêutica na Neurologia”, um material rico e direcionado à todos acadêmicos e docentes da área da saúde com interesse em neurologia e áreas afins.

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.

Assim abordamos aqui assuntos relativos aos avanços e dados científicos aplicados aos estudos de base diagnóstica e terapêutica nesse campo tão interessante da medicina, oferecendo um breve panorama daquilo que tem sido feito no país. O leitor poderá se aprofundar em temas direcionados à Espinha bífida, Malformações congênitas, Defeitos do tubo neural, Traumatismo Intracraniano, Degeneração Medular, Doença de Parkinson, Criptococcose, Acidente Vascular Cerebral, Aneurisma Cerebral, Neurocirurgia, Síndrome de Guillain-Barré, Disrafismo Espinal, Meningomielocele, Doença de Alzheimer, Eletroencefalograma, Vírus zika, Malformação de Dandy-Walker, Microcefalia, Síndrome de Lance-Adams 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 à todos uma ótima leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### CAPÍTULO 1 ..... 1

#### ACIDENTES VASCULARES CEREBRAIS COM MANIFESTAÇÕES DE AGNOSIA VISUAL E AFASIA MOTORA: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRÊS CASOS

Carolina de Moura Germoglio  
Gabriela Lacourt Rodrigues  
Cibele Cerqueira Brito  
Caio Augusto Carneiro da Costa  
Wendell Duarte Xavier  
André Henrique Mororó Araújo  
Abel Barbosa de Araújo Gomes  
Larissa Neves de Lucena  
Mateus Santiago de Souza  
Lucas Germano Figueiredo Vieira  
Rodolpho Douglas Pimenta de Araújo  
Nereu Alves Lacerda

**DOI 10.22533/at.ed.5782028011**

### CAPÍTULO 2 ..... 8

#### ANÁLISE INTER-REGIONAL E DE TENDÊNCIAS DE HOSPITALIZAÇÃO POR TAXAS DE ESPINHA BÍFIDA NO BRASIL

Caio Augusto Carneiro da Costa  
Leonardo Meira de Carvalho  
Maria Eduarda de Oliveira Fernandes  
Lucas Germano Figueiredo Vieira  
Abel Barbosa de Araújo Gomes  
André Henrique Mororó Araújo  
Carolina de Moura Germoglio  
Cibele Cerqueira Brito  
Gabriela Lacourt Rodrigues  
Ivana Cruz Silva  
Lucas Ferreira Lins  
Rodolpho Douglas Pimenta de Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.5782028012**

### CAPÍTULO 3 ..... 13

#### ANÁLISE QUINQUENAL DAS INTERNAÇÕES DE PACIENTES COM TRAUMATISMO INTRACRANIANO NO BRASIL

Maykon Wanderley Leite Alves da Silva  
José Victor de Mendonça Silva  
Mayara Leite Alves da Silva  
Georgianna Silva Wanderley  
Geordanna Silva Wanderley  
Nycolas Emanuel Tavares de Lira  
Jamilly Ferreira Targino Silva  
Alexandre Otilio Pinto Júnior  
Quitéria Maria Wanderley Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.5782028013**

**CAPÍTULO 4 ..... 20**

APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE ISQUEMIA ENCEFÁLICA: SÍNDROME DE ONE AND A HALF COM HEMIPARESTESIA, HEMIPARESIA E HEMIATAXIA

Mariana Beiral Hammerle  
Carlos Bruno Nogueira  
Karina Lebeis Pires  
Márcia Beiral Hammerle  
Larissa Cristine de Souza Lopes  
Manuella Caroline Dutra Frazão Alves

**DOI 10.22533/at.ed.5782028014**

**CAPÍTULO 5 ..... 26**

BITEMPORAL HEMIANOPIA ASSOCIATED WITH COEXISTING PITUITARY ADENOMA AND MENINGIOMA

Eduardo César Dias Pontes  
Pedro Gustavo Barros Rodrigues  
Caio Viana Botelho  
Bruno Viana Pereira  
Isabelle de Sousa Pereira  
Letícia Pastuszka de Paz Araújo  
Bruno Nunes Ferraz de Abreu  
Mariana Santos Michiles Ramos  
Arnaldo Ribeiro de Arruda  
José Arnaldo Motta de Arruda

**DOI 10.22533/at.ed.5782028015**

**CAPÍTULO 6 ..... 30**

SUBACUTE COMBINED DEGENERATION OF SPINAL CORD BY VITAMIN B12 DEFICIENCY IN A PATIENT WITH ATROPHIC GASTRITIS: CASE PRESENTATION

Amanda Guariento Muniz Marques  
Menandro Cardoso Abreu  
Joao Batista Macedo Vianna  
Lucas Porto Ferreira  
Sarah Paranhos Campos  
Julierme Henrique Braz  
Kelly de Almeida Guariento Marques  
Rebeca Guariento Rezende

**DOI 10.22533/at.ed.5782028016**

**CAPÍTULO 7 ..... 34**

DESORDEM DO CONTROLE DO IMPULSO E SÍNDROME DA DESREGULAÇÃO DOPAMINÉRGICA ASSOCIADOS À TERAPIA DE REPOSIÇÃO DE DOPAMINA NA DOENÇA DE PARKINSON

Ilzane Maria de Oliveira Morais  
Bianca Fernandes Távora Arruda  
Madeleine Sales de Alencar  
Lara Sobreira Pires de Carvalho  
Samuel Brito de Almeida  
Edilberto Barreira Pinheiro Neto  
Janine de Carvalho Bonfadini  
Danielle Pessoa Lima  
Samuel Ranieri Oliveira Veras  
Pedro Braga Neto

**DOI 10.22533/at.ed.5782028017**

**CAPÍTULO 8 .....** 44**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS E SUA POTENCIAL GRAVIDADE NAS PRESCRIÇÕES DE PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS COM DEMÊNCIA**

Priscila Timbó de Azevedo  
Charlys Barbosa Nogueira  
Rachel Gabriel Bastos Barbosa  
Bianca de Sousa Saraiva  
José Edvaldo Lima Filho  
Eudiana Vale Francelino  
Ana Claudia Moura Mariano  
Herlany Ferreira Bezerra  
Amanda Lorrany da Costa Alves Lendengue  
João Paulo Fernandes Macedo  
Kessia Cristiane de Oliveira Arruda

**DOI 10.22533/at.ed.5782028018**

**CAPÍTULO 9 .....** 48**DIFERENÇAS EPIDEMIOLÓGICAS (SEXO, ESPÉCIE E IDADE) ENTRE PACIENTES INFECTADOS POR *Cryptococcus neoformans* E *cryptococcus gatii* EM UM HOSPITAL ESCOLA EM MATO GROSSO DO SUL**

Isadora Mota Coelho Barbosa  
Rosianne Assis de Souza Tsujisaki  
Marilene Rodrigues Chang  
Amanda Borges Colman

**DOI 10.22533/at.ed.5782028019**

**CAPÍTULO 10 .....** 54**ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO ESTADO DE ALAGOAS E NAS CINCO REGIÕES BRASILEIRAS**

Carlos Henrique Silva de Melo  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Erika Santos Machado  
Camila Farias Mota  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Matheus Santos Freitas  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares  
Rafaella Fernanda de Farias Lima

**DOI 10.22533/at.ed.57820280110**

**CAPÍTULO 11 .....** 60**MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS RECORRENTES NA DENGUE**

Felipe César Gomes de Andrade  
Gustavo Nery da Costa Azevedo  
Nathálya Ferreira Lima Falcão Lopes  
Carolina Ferreira Farias  
Diogo Xavier Cunha

**DOI 10.22533/at.ed.57820280111**

**CAPÍTULO 12 .....** **67**

NEUROCIRURGIA DE ANEURISMA DA CIRCULAÇÃO CEREBRAL ANTERIOR MENOR QUE 1,5 CM: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Maykon Wanderley Leite Alves da Silva  
José Victor de Mendonça Silva  
Mayara Leite Alves da Silva  
Georgianna Silva Wanderley  
Geordanna Silva Wanderley  
Nycolas Emanuel Tavares de Lira  
Jamyly Ferreira Targino Silva  
Alexandre Otilio Pinto Júnior  
Quitéria Maria Wanderley Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.57820280112**

**CAPÍTULO 13 .....** **74**

NEUROINFLAMAÇÃO NA PERPETUAÇÃO DA EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL ASSOCIADO A ESCLEROSE HIPOCAMPAL (ELT-EH)

Wagner Gonçalves Horta

**DOI 10.22533/at.ed.57820280113**

**CAPÍTULO 14 .....** **79**

NÍVEL COGNITIVO DE PACIENTES ADMITIDOS EM ASILOS E SUA CORRELAÇÃO OCUPACIONAL

Caio Teixeira dos Santos  
Thais Lemos de Souza Macêdo  
Dandhara Martins Rebello  
Lívia Liberata Barbosa Bandeira  
Natália Parreira Arantes  
Ivana Picone Borges de Aragão

**DOI 10.22533/at.ed.57820280114**

**CAPÍTULO 15 .....** **91**

OCLUSÃO AGUDA DE ARTÉRIA BASILAR TRATADA COM TROMBECTOMIA MECÂNICA: UMA SÉRIE DE CASOS

Felipe Vencato da Silva  
Paulo Eloy Passos Filho  
Charles Klamt  
Maurício André Gheller Friedrich  
Marília Gabriela da Costa  
Abdiel Leite de Souza  
Eula Carla Mendes Costa Souza  
Verônica Carvalho Gutierrez  
Ricardo Lubini

**DOI 10.22533/at.ed.57820280115**

**CAPÍTULO 16 .....** **96**

RELATO DE CASO: PACIENTE COM SÍNDROME DE GUILAIN-BARRÉ ASSOCIADA A DIARRÉIA VOLUMOSA

Mauricio Vaillant Amarante  
Ozinelia Pedroni Batista  
Camila Lampier Lutzke  
Shirley Kempin Quiqui

**DOI 10.22533/at.ed.57820280116**

**CAPÍTULO 17 .....** ..... 102

RELATO DE CASO: PACIENTE MASCULINO COM MIELOMENINGOCELE LOMBOSSACRAL ASSOCIADA A HIDROCEFALIA

Mauricio Vaillant Amarante  
Ozinelia Pedroni Batista  
Camila Lampier Lutzke  
Shirley Kempin Quiqui

**DOI 10.22533/at.ed.57820280117**

**CAPÍTULO 18 .....** ..... 111

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO ACERCA DA MORBIMORTALIDADE DE TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO EM ALAGOAS E NO NORDESTE BRASILEIRO

Carlos Henrique Silva de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Rafaella Fernanda de Farias Lima  
Camila Farias Mota  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Érika Santos Machado  
Matheus Santos Freitas  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares

**DOI 10.22533/at.ed.57820280118**

**CAPÍTULO 19 .....** ..... 117

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORBIMORTALIDADE DA DOENÇA DE ALZHEIMER EM ALAGOAS E NO NORDESTE BRASILEIRO

Carlos Henrique Silva de Melo  
Camila Farias Mota  
Matheus Santos Freitas  
João Pedro Matos de Santana  
Diego Armando Coimbra de Melo  
Gabriel Marcelo Rego de Paula  
Amanda Alves Leal da Cruz  
Érika Santos Machado  
Arsênio Jorge Ricarte Linhares  
Rafaella Fernanda de Farias Lima

**DOI 10.22533/at.ed.57820280119**

**CAPÍTULO 20 .....** ..... 123

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS EXAMES DE ELETROENCEFALOGRAMA EM SITUAÇÃO DE VIGÍLIA REALIZADOS NA REGIÃO OESTE DE MATO-GROSSO

Caroline Ferreira Fagundes  
Matheus Rodrigues de Souza  
Osvaldo Pereira da Costa Sobrinho  
Rebeca Antunes de Oliveira  
Emerson Martins de Oliveira  
Ucirlana Martins Ingraça Camelo  
Isabela Amate Carmona Cogo  
Mayra Aparecida Côrtes

**DOI 10.22533/at.ed.57820280120**

**CAPÍTULO 21 ..... 131**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS À MICROCIRURGIA DE PLEXO BRAQUIAL COM EXPLORAÇÃO E NEURÓLISE DE 2013 A 2017 NO BRASIL

Maykon Wanderley Leite Alves da Silva  
José Victor de Mendonça Silva  
Mayara Leite Alves da Silva  
Georgianna Silva Wanderley  
Geordanna Silva Wanderley  
Nycolas Emanuel Tavares de Lira  
Jamilly Ferreira Targino Silva  
Alexandre Otilio Pinto Júnior  
Quitéria Maria Wanderley Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.57820280121**

**CAPÍTULO 22 ..... 137**

PREDOMINÂNCIA DE SINTOMAS NEUROLÓGICOS EM CASOS DE CRIPTOCOCOSE EM UM HOSPITAL DE ENSINO EM MATO GROSSO DO SUL

Isadora Mota Coelho Barbosa  
Rosianne Assis de Souza Tsujisaki  
Marilene Rodrigues Chang  
Amanda Borges Colman

**DOI 10.22533/at.ed.57820280122**

**CAPÍTULO 23 ..... 142**

SCREENING COGNITIVO EM IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Renato Carvalho Santos  
Romulo Regys Viana Rocha  
Guilherme Ramos Montenegro  
Caio Carvalho Santos  
Thailor Dartora  
Patricia Marchi Bento

**DOI 10.22533/at.ed.57820280123**

**CAPÍTULO 24 ..... 153**

SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA VÍRUS ASSOCIADA A MALFORMAÇÃO DANDY-WALKER E MICROCEFALIA

Caio Augusto Carneiro da Costa  
Carolina de Moura Germoglio  
Abel Barbosa de Araújo Gomes  
André Henrique Mororó Araújo  
Cibele Cerqueira Brito  
Larissa Neves de Lucena  
Leonardo Meira de Carvalho  
Lucas Ferreira Lins  
Maria Eduarda de Oliveira Fernandes  
Mateus Santiago de Souza  
Nereu Alves Lacerda  
Wendell Duarte Xavier

**DOI 10.22533/at.ed.57820280124**

**CAPÍTULO 25 .....** ..... 160

SINDROME DA ENCEFALOPATIA REVERSIVEL POSTERIOR (PRES) ASSOCIADA Á ECLÂMPSIA E SINDROME HELLP NO PÓS PARTO IMEDIATO: RELATO DE CASO

Lucas Alves Moura  
Antônio Martins de Freitas Junior  
Rafael de Cristo  
Fernanda Nicoli Broch  
Marcelle Naomi Oshiro Shinzato  
Giovanna Moreschi Peres Silva  
Isabela de Carvalho Florêncio  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Ana Luiza Guilhermino Pereira  
Isabele Silveira Sierra

**DOI 10.22533/at.ed.57820280125**

**CAPÍTULO 26 .....** ..... 165

SÍNDROME DE LANCE-ADAMS APÓS BRONCOASPIRAÇÃO MACIÇA: RELATO DE CASO

Lucas Alves de Moura  
Érica de Almeida Gattass  
Jéssica Fernanda Sabadini  
Fernanda Nicoli Broch  
Ana Luíza Pereira Guilhermino  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Isabele Silveira Sierra  
Rafael de Cristo

**DOI 10.22533/at.ed.57820280126**

**CAPÍTULO 27 .....** ..... 170

SÍNDROME DO ENCARCERAMENTO (LOCKED-IN) POR ISQUEMIA DE REGIÃO PONTINA, RELATO DE CASO

Lucas Alves Moura  
Fernanda Romeiro Miranda  
Ana Luiza Guilhermino Pereira  
Fernanda Nicoli Broch  
Isabele Silveira Sierra  
Isabelly de Arruda Cardoso Slavec  
Rafael de Cristo

**DOI 10.22533/at.ed.57820280127**

**CAPÍTULO 28 .....** ..... 174

TEMPORAL GAP BETWEEN THE DIAGNOSIS OF DRUG RESISTANT TEMPORAL LOBE EPILEPSY ASSOCIATED WITH HIPPOCAMPAL SCLEROSIS AND INDICATION OF EPILEPSY SURGERY

Bárbara Pina Aiello  
Brenno Tavares de Vasconcelos Brandão  
Claudia Cecília da Silva Rêgo  
Valeria Coelho Santa Rita Pereira  
Tiago Silva Aguiar  
Jorge Marcondes  
Soniza Vieira Alves-Leon

**DOI 10.22533/at.ed.57820280128**

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>176</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>177</b>

# CAPÍTULO 1

## ACIDENTES VASCULARES CEREBRAIS COM MANIFESTAÇÕES DE AGNOSIA VISUAL E AFASIA MOTORA: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRÊS CASOS

Data de aceite: 13/01/2020

### **Carolina de Moura Germoglio**

Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba  
João Pessoa - Paraíba.

### **Gabriela Lacourt Rodrigues**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Cibele Cerqueira Brito**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Caio Augusto Carneiro da Costa**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Wendell Duarte Xavier**

Unipê - Centro Universitário de João Pessoa  
João Pessoa - Paraíba

### **André Henrique Mororó Araújo**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Abel Barbosa de Araújo Gomes**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Larissa Neves de Lucena**

Unifacisa - Centro Universitário de Campina Grande

Grande

Campina Grande - Paraíba

### **Mateus Santiago de Souza**

Unipê - Centro Universitário de João Pessoa  
João Pessoa - Paraíba

### **Lucas Germano Figueiredo Vieira**

UFCG - Universidade Federal de Campina Grande  
Campina Grande - Paraíba

### **Rodolpho Douglas Pimenta de Araújo**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

### **Nereu Alves Lacerda**

FAMENE - Faculdade de Medicina Nova  
Esperança  
João Pessoa - Paraíba

**RESUMO:** Foram estudados 3 casos de acidentes vasculares cerebrais em pacientes com média de idade de 76 anos. Todos apresentando manifestações atípicas tais quais agnosia visual, apraxia do vestir-se, ataxia de marcha e afasia motora. As manifestações clínicas do acidente vascular cerebral (AVC), ao serem encaradas isoladamente, podem sugerir certa peculiaridade diagnóstica importante durante todo o seguimento terapêutico e avaliação prognóstica de sequelas. Aproximadamente um terço dos pacientes que sobrevivem às primeiras semanas após o

AVC desenvolve afasia. Tal manifestação está associada ao aumento da mortalidade, pior recuperação funcional e menor chance de retorno ao trabalho. Referente aos distúrbios visuoespaciais, manifestações clínicas dos AVCs em lobo occipital como a agnosia visual são singulares no que se refere à distribuição dos fatores de risco, etiologia e prognósticos a longo prazo em relação aos infartos localizados em outras áreas do cérebro.

## CEREBRAL VASCULAR ACCIDENTS WITH MANIFESTATIONS OF VISUAL AGNOSIA AND MOTOR APHASIA: CONSIDERATIONS OF THREE CASES

**ABSTRACT:** Three cases of cerebral vascular accidents were studied in patients with a mean age of 76 years. All the cases presented atypical manifestations as visual agnosia, apraxia while getting dressed, gait ataxia and motor aphasia. Clinical manifestations of cerebral vascular accident (CVA) when viewed alone may suggest some important diagnostic peculiarity throughout the entire therapeutic follow-up and prognostic evaluation of sequelae. Approximately one-third of patients who survive the first few weeks after a stroke develop aphasia. Such manifestation is associated with increased mortality, worse functional recovery and less chance of returning to work. Regarding visuospatial disorders, clinical manifestations of occipital lobe strokes such as visual agnosia (VA) are unique in terms of distribution of risk factors, etiology and long-term prognosis relative to infarcts located in other areas of the brain.

### 1 | INTRODUÇÃO

Os AVCs têm pico de incidência entre a 7<sup>a</sup> e a 8<sup>a</sup> décadas de vida associados principalmente às alterações metabólicas e cardiovasculares relacionadas com o avanço da idade. Entre 70 a 80% das causas identificadas estão envolvidas aterosclerose, embolia cardíaca e doença de pequenos vasos. Apesar dos AVCs serem responsáveis por uma alta taxa de mortalidade, é bastante comum gerarem sequelas motoras, sensoriais e/ou cognitivas permanentes àqueles que sobrevivem, sendo a principal causa de incapacitação em adultos no mundo. É fundamental a sua investigação e tratamento precoce para evitar as chances de injúrias (AGUIAR et al., 2012).

Existem duas condições fisiopatológicas do AVC distintas: o AVC hemorrágico (AVCH), em que ocorre extravasamento de sangue no interior da cavidade craniana fechada, e AVC isquêmico (AVCI), no qual ocorre diminuição do suprimento de oxigênio e nutrientes devido à redução do aporte sanguíneo para determinada região encefálica. Em torno de 80% possui origem isquêmica, enquanto 20% são hemorrágicos. Os sintomas manifestados pelo AVC dependem principalmente da área que a vasculatura acometida irriga (RODRIGUES; BERTOLUCCI, 2014).

O exame físico geral e neurológico é bastante importante para determinar a

causa do AVC e o local acometido. A apresentação clínica não permite diferenciar a etiologia isquêmica da hemorrágica, e por isso é necessário exames de imagens, como a tomografia computadorizada (TC) sem contraste e ressonância nuclear magnética (RNM), já que o tratamento depende do tipo de mecanismo da injúria (RODRIGUES; BERTOLUCCI, 2014).

A TC é o primeiro exame pedido devido ao menor custo, menor duração e maior acessibilidade. Nos casos de AVCI, este exame pode permanecer inalterado por até 24 horas em 30% dos casos, porém existem alguns sinais precoces, como apagamento de sulcos corticais, perda da diferenciação corticossubcortical, perda da diferenciação dos núcleos da base e, por fim, hiperdensidade da artéria acometida. Esses sinais já são indicativos de terapia trombolítica. Já no AVCI, a sensibilidade a partir dos 20 minutos da lesão é de 100%, com sinais agudos de hiperdensidade que irão, progressivamente, se tornando hipodensos em relação ao parênquima (AGUIAR et al., 2012).

A RNM possui um custo mais elevado, maior duração e menor acessibilidade. Tem sensibilidade de quase 100% para diagnosticar AVCI, que irá apresentar sinais característicos na região comprometida de hipossinal em T1 e hiperintensidade em T2. A intensidade da lesão do ACVH irá depender da fase da hemoglobina (AGUIAR et al., 2012).

A percepção visual é realizada de forma dinâmica a partir do processamento de informações realizadas pelos lobos occipitais direito e esquerdo. O dano no córtex dessa região é considerado uma das principais causas de déficit visual juntamente com lesões de outras vias que o conectam com sistemas que processam as informações sensitivas. Os AVCs no território da artéria cerebral posterior (PCA) constituem cerca de um quarto dos infartos do cérebro, sendo a doença cerebrovascular isquêmica a etiologia mais comum das alterações visuais e da cegueira cortical (ROWE et al., 2009).

O controle do entendimento e processamento da linguagem e comunicação é realizada a partir das áreas de Wernicke e Broca, respectivamente, e são ligados pelo fascículo arqueado. Caso o território da artéria cerebral média (MCA) sofra um AVC, é comum ocorrer quadros de dificuldade envolvendo recepção de linguagem (afasia sensitiva ou de Wernicke) ou produção de palavras (afasia motora ou de Broca). Como a MCA é o vaso mais afetado pelo AVC, esses sintomas são comuns em até  $\frac{1}{3}$  dos pacientes, e em quase metade dos casos regredem em até 6 meses, dependendo da gravidade do estado do indivíduo afetado (PEDERSEN; VINTER; OLSEN, 2003).

## 2 | APRESENTAÇÃO DOS CASOS

Foram estudados 3 casos de acidentes vasculares cerebrais em pacientes com média de idade de 76 anos. Dois casos, pacientes BHS e FLM, apresentaram manifestações exclusivas de agnosia visual, o primeiro caso apresentando também, além da agnosia, apraxia do vestir-se. Ao resultado da RNM, no paciente BHS, foram verificados achados de hipossinal em T1 na região parieto-occipital à direita, já em FLM, na avaliação da TC de crânio, observaram-se lacunas isquêmicas antigas maiores à direita localizadas na substância branca periventricular adjacente aos cornos frontais dos ventrículos laterais, no centro semioval esquerdo, na hemiponte direita e nos hemisférios cerebelares. Além de revelar área de encefalomalácia na região occipital direita – provável sequela de natureza vascular na artéria cerebral posterior. O terceiro caso, paciente SMS, apresentou distúrbio súbito de linguagem há 9 dias do dia da consulta e ao exame neurológico fora identificada afasia motora, associada a ataxia de marcha. Ao exame de imagem TC, observou-se hipodensidade em regiões cerebelar à direita e parieto-occipital à esquerda sem efeito atrófico ou expansivo.

## 3 | DISCUSSÃO

As manifestações clínicas do AVC ao serem encaradas isoladamente podem sugerir certa peculiaridade diagnóstica importante durante todo o seguimento terapêutico e avaliação prognóstica de sequelas. A agnosia visual, achado mais importante, dos pacientes BHL e FLM, envolve todas as desordens relacionadas ao reconhecimento visual e incapacita o indivíduo de reconhecer, combinar ou discriminar os mais simples estímulos visuais; é ainda dividida em aperceptiva, na qual o paciente não tem percepção dos objetos; e associativa, na qual o paciente não consegue dar semântica aos objetos. É um sintoma raro e que na maioria das vezes ocorre devido ao dano bilateral do córtex visual, não sendo o caso de BHL, a qual apresentou apenas lesão hipodensa em região parieto-occipital direita, nem muito menos com a encefalomalácia observada unilateralmente em região occipital direita na TC de crânio de FLM. As lesões da região parieto-occipital direita, normalmente, vem acompanhadas de alexia, prosopagnosia e Síndrome de Balint (tríade: silmultanagnosia, ataxia e apraxia ópticas), o que não ocorreu em BHL, trazendo uma manifestação, única e atípica para a localização, de agnosia visual (MARTINAUD et al., 2017; PRAß et al., 2016).

Referente aos distúrbios visuoespaciais, manifestações clínicas dos AVCs em lobo occipital como a agnosia visual são singulares no que se refere à distribuição dos fatores de risco, etiologia e prognósticos a longo prazo em relação aos infartos

localizados em outras áreas do cérebro (BELVIS et al., 2019).

Outro importante achado ao exame clínico de BHL foi a apraxia, a qual é uma desordem motora superior que incapacita ou dificulta a realização de movimentos propositais do paciente, mesmo com a preservação de poder, sensação e compreensão; tal sintoma pode ser classificado de várias maneiras, sendo relacionada à inabilidade do paciente, como no caso a de vestir-se. É um sintoma muitas vezes difícil de ser identificado, visto que se faz necessário excluir outras causas para incapacidade do paciente como lesões no trato piramidal, lesões em áreas envolvidas com interpretação de sons e linguagem e déficits cognitivos. Essa apraxia, em geral, ocorre por lesões no córtex associativo geral (lobo parietal) do lado direito, o que ocorreu em BHL, e muitas vezes vem associada a anosognosia, heminegligência e apraxia constitucional, o que demonstra a peculiaridade do caso, o qual possui uma atipia na associação de sintomas, combinando a agnosia visual (sintoma majoritariamente de lesão bilateral ou de hemisfério esquerdo) com a apraxia de vestir-se. Pacientes que desenvolvem esse tipo de lesão, evoluem com erros espaciais e temporais nas trajetórias dos movimentos, o que afeta o poder de manipulação dos objetos e prejudicando, diretamente, a independência desses indivíduos, necessitando de cuidados especiais durante a reabilitação (WU, et al., 2015).

No caso de FML, a distorção arquitetural seguida por infarto em região occipital direita (encefalomalacia), provavelmente, foi a causa da agnosia visual, mesmo sendo uma manifestação pouco frequente em lesões unilaterais. A lesão occipital direita associada às demais áreas hipodensas observadas demonstram o maior risco de recorrência desses eventos em FML, o que pode dificultar os processos de reabilitação pós evento e aumentar a morbidade do paciente, sendo necessário rápida identificação etiológica para o evento isquêmico a fim de minimizar ocorrência de mais eventos semelhantes ou de pior prognóstico (RASAHOOLIARISON et al., 2017).

Aproximadamente um terço dos pacientes que sobrevivem às primeiras semanas após o AVC desenvolve afasia, assim como no caso de SMS. É um distúrbio da linguagem, que envolve o comprometimento da capacidade espontânea de produzir, compreender e repetir a fala, além de alterações da capacidade de leitura e escrita. Os principais tipos de afasia relacionados aos eventos isquêmicos são a motora ou de Broca e a sensorial ou de Wernicke, sendo a primeira apresentada pelo paciente SMS. Essa afasia é demonstrada na esmagadora maioria da literatura como consequência à lesões na área de Broca localizada no giro frontal inferior, porém há uma grande discussão sobre a real topografia da lesão, visto que observou-se que raramente lesão única da área de Broca resulta na completa afasia motora. O caso de SMS, corrobora com esse estudo, diante da atípica manifestação dessa

afasia associada à uma lesão parieto-occipital esquerda, demonstrando que há necessidade de se compreender melhor os mecanismos que geram essa desordem (FRIDRIKSSON J. et al., 2017).

Os AVCs que se manifestam com afasia são, geralmente, decorrentes de obstrução da artéria cerebral média e estão associados à uma ampla variedade de sintomas motores, o que não ocorreu com o paciente, pois apresentou a afasia como único sintoma de lesão cortical. A recuperação da afasia está relacionada com a gravidade e tamanho da lesão inicial e a plasticidade cerebral para reorganização, e a evolução desses pacientes costuma ser acompanhada por alterações nas funções executivas e alterações de memória, além de poder apresentar escores cognitivos mais baixos. Tal manifestação está associada ao aumento da mortalidade, pior recuperação funcional e menor chance de retorno ao trabalho (FONSECA, 2017).

A ataxia apresentada pelo paciente foi compatível com o achado de hipodensidade cerebelar à direita, sendo uma das manifestações mais presentes nos infartos cerebelares, porém atípica por vir isolada, sendo na maioria das vezes acompanhado por sintomas como dismetria, nistagmo e vertigem. A associação dos sintomas de ataxia e afasia é incomum e uma das particularidades deste caso, provavelmente, devido aos diferentes comprometimentos vasculares que ocorrem geralmente nesses casos, com a ataxia ocorrendo nos infartos da circulação vertebrobasilar e a afasia sendo manifestada quando há comprometimento da circulação carotídea (STOODLEY et al., 2016).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos casos expostos e revisão de literatura acerca das peculiaridades de cada acidente vascular cerebral, observa-se a importância de um adequado e completo exame neurológico com o objetivo de encontrar e afunilar as possíveis alterações que venham a aparecer, conseguindo assim, na maior parte dos casos, identificar a topografia e gravidade das lesões. Outrossim é que devido às peculiaridades que podem acontecer em determinados pacientes, como nos dos casos, nem sempre será possível identificar de forma certeira o local acometido, mesmo porque nem todas as relações entre sintomas está completamente elucidada, necessitando de maiores estudos para estabelecer com certeza os locais acometidos e suas respectivas manifestações (FRIDRIKSSON et al., 2017).

A abordagem do AVC envolve sempre a associação do exame clínico e exames de imagem para assim garantir o correto diagnóstico nosológico e topográfico, garantindo uma melhor assistência ao paciente e podendo-se predizer qual o prognóstico do caso (BRASIL, 2018).

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, P. H. P. et al., **Tratado de neurologia vascular: princípios básicos, diagnósticos e terapêuticos**. Rio de Janeiro: Roca, 2012.
- BELVIS, A. G.; LOHMEYER, F. M.; BARBARA, A.; GIUBBINI, G.; ANGIOLETTI, C.; FRISULLO, G.; RICCIARDI, W.; SPECCHIA, M. L. "Ischemic stroke: clinical pathway impact", **International Journal of Health Care Quality Assurance**, v. 32, n. 3, p.588-598, 2019.
- BRASIL, **Manual de rotinas para atenção ao AVC**, 2013.
- FONSECA, J. et al. " Cognitive performance and aphasia recovery", **Topics in Stroke Rehabilitation Journal**, v.25, p.131-136, 2018.
- FRIDRIKSSON, J. et al. "Anatomy of aphasia revisited", **Brain: A journal of Neurology**, v. 141, p.848-862, 2018.
- MARTINAUD, O., "Visual agnosia and focal brain injury", **Rev Neurologique Paris**, v.173, p.451-460, 2017.
- PEDERSEN, P. M; VINTER, K.; OSLEN, T. S. "Aphasia after Stroke: Severity and Prognosis", **Cerebrovascular Diseases**, v. 17, n. 1, p. 35-43, 2003.
- PRAß, M. et al "Functional modulation of contralateral bias in early and object-selective areas after stroke of the occipital ventral cortices", **Neuropsychologia Journal**, v.95, p.73-85, 2017.
- RASAHLARISSON N. et al. "Frequency and characteristics of strokes involving the perforating arteries in the Department of Neurology at the Befelatanana General Hospital", **The Pan African Medical Journal**, v.28, p.76-81, 2017.
- RODRIGUES, M. M.; BERTOLUCCI, P. H. F. **Neurologia para o clínico geral**. São Paulo: Manole, 2014.
- ROWE, F. et al. "Visual Perceptual Consequences of Strokes", **Strabismus**, v. 17, n. 1, p. 24-48, 2009.
- STOODLEY CJ. et al. "Location of lesion determines motor vs. cognitive consequences in patients with cerebellar stroke", **Neuroimage Clinical Journal**, v.12, p.765-775, 2016.
- WU A. et al. "Improved function after combined physical and mental practice after stroke: a case of hemiparesis and apraxia", **American Journal of Occupational Therapy**, v.65, p.161-168, 2011.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

- Acidente vascular cerebral 1, 6, 54, 55, 56, 69, 171
- Ácido fólico 8, 9, 10, 12, 102, 103, 104, 106, 107, 110
- Aneurisma cerebral 68, 72
- Artérias da circulação anterior 68
- AVC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 54, 55, 56, 58, 59, 69, 91, 92, 94

### B

- Bitemporal hemianopia 26, 27
- Broncoaspiração 165, 166

### C

- Campylobacter jejuni 96, 97, 100
- Cefaleia 62, 69, 123, 124, 125, 127, 128, 139
- Criptococcose 48, 51, 137, 139
- Cryptococcose 48, 51, 52, 137, 140, 141

### D

- Defeitos do tubo neural 9, 102, 103, 104, 105, 106, 110
- Degeneração medular 31
- Dementia 44, 45, 46, 47, 80, 122, 151, 152
- Dengue 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 154
- Diarréia 65, 96, 99
- Disfunção cognitiva 79
- Disrafismo espinal 102
- Doença cerebrovascular 3, 21, 91
- Doença de alzheimer 117, 118, 120, 121, 151
- Doença de parkinson 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42
- Dopamina 34, 35, 39, 40, 41, 42
- Drug interactions 44, 45, 46, 47

### E

- Eclâmpsia 161, 164
- Eletroencefalograma 64, 123, 124, 127, 129, 130, 156, 165
- Encefalopatia reversível posterior 161
- Epidemias 61, 65
- Epidemiologia 14, 16, 17, 18, 19, 48, 51, 55, 68, 70, 112, 116, 118, 127, 132, 140
- Epilepsia mesial temporal 74
- Espinha bífida 8, 9, 10, 11, 12, 102, 103, 105
- Exploração 131, 132, 133, 134, 135

## G

Gastrite atrófica 30, 31  
Genética 87, 110, 176

## H

Home for the Aged 45

## I

Idade 1, 2, 4, 11, 17, 39, 40, 48, 51, 56, 62, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 89, 97, 98, 105, 106, 107, 119, 125, 127, 143, 144, 145, 146, 150  
Idoso 11, 12, 59, 79, 81, 82, 87, 89, 142, 151  
Impulso 34, 37, 38, 40, 41  
Imunidade 63, 66, 74, 76  
Indicadores de morbimortalidade 55, 118  
Infarto cerebral 21  
Infecções por campylobacter 96  
Inflamação 74, 76  
Isquemia pontinha 171

## L

Levodopa 34, 35, 39  
Líquido cérebro-espinhal 137

## M

Malformação de dandy-walker 154  
Malformações congênitas 9  
Meningioma 26, 27, 28, 29  
Meningomielocele 102, 103, 110  
Microcefalia 153, 154, 155, 156, 157, 158  
Mioclonia pós-tóxica crônica 166  
Morbimortalidade 13, 14, 15, 55, 56, 68, 69, 71, 98, 104, 111, 117, 118, 132  
Mortalidade 2, 6, 14, 16, 17, 49, 65, 68, 70, 71, 80, 81, 82, 92, 96, 98, 102, 105, 112, 113, 119, 121, 132, 134, 135, 136, 138  
Motricidade ocular 21

## N

Neurocirurgia 19, 60, 67, 68, 71, 72, 73, 160  
Neurólise 131, 132, 133, 134, 135  
Neurologia 2, 7, 12, 20, 30, 41, 43, 60, 72, 73, 74, 91, 123, 126, 127, 136, 152

## P

Perfil epidemiológico 10, 17, 54, 56, 70, 111, 113, 117, 119, 123, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136

Pituitary adenoma 26, 27, 29  
Plexo braquial 131, 132, 133, 134, 135, 136

## R

Recidiva 61, 62, 66  
Risco relativo 79, 83, 84, 85

## S

Saúde pública 14, 16, 49, 59, 69, 79, 80, 81, 89, 90, 110, 112, 113, 122, 132, 133, 138, 158, 176  
Síndrome 4, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 31, 34, 35, 38, 40, 41, 64, 66, 75, 93, 96, 97, 99, 100, 143, 153, 155, 157, 158, 161, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 173  
Síndrome de guillain-barré 96, 97, 99, 100  
Síndrome de lance-adams 165, 166, 168  
Síndrome do encarceramento 170, 171  
Síndrome HELLP 161  
Síndrome One and a Half 20, 21, 22, 24  
Sintomas neurológicos 54, 65, 137, 139, 140  
Sorologia 61, 62

## T

TCE 13, 14, 15, 111, 112, 113, 114, 115, 145  
Técnicas de diagnóstico neurológico 61  
Traumatismo intracraniano 13, 14, 16, 17, 18, 111, 114  
Traumatismos cranioencefálicos 112  
Trombectomia 91, 92, 93, 94, 95  
Tubo neural 8, 9, 10, 11, 12, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110

## V

Vírus Zika 153, 154, 158  
Vitamina B12 30, 31

The logo for Atena Editora features the word "Atena" in a large, serif font. The letter "A" is stylized with a square cutout on its left side. Below "Atena", the word "Editora" is written in a smaller, sans-serif font.

Atena  
Editora

2 0 2 0