

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **3**



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2021

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **3**



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

**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 Internazionale 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  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
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  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª 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  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª 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. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miraniide 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/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
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  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andrezza 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. Anne 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. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª 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. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
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  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
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/UFGA  
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. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lúvia 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  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
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. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
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

## Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 3

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 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 978-65-5983-058-9

DOI 10.22533/at.ed.589211705

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

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

De forma geral sabemos que a Epidemiologia “é a ciência que tem como foco de estudo a distribuição e os determinantes dos problemas de saúde – assim como seus fenômenos e processos associados - nas populações humanas”. Ousamos dizer que é a ciência básica para a saúde coletiva, principal ciência de informação de saúde, fornecendo informações substanciais para atividades que envolvem cuidado, promoção de saúde, prevenção e/ou terapia pós dano ou pós adoecimento, envolvendo escuta, diagnóstico e orientação/tratamento.

As Ciências médicas são o campo que desenvolve estudos relacionados a saúde, vida e doença, formando profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas. Além disso, buscam proporcionar o tratamento adequado à recuperação da saúde.

Ressaltamos com propriedade que a formação e capacitação do profissional da área médica parte do princípio de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas desde o estabelecimento da causa da patologia individual ou sobre a comunidade até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Portanto, esta obra apresentada aqui em seis volumes, objetiva oferecer ao leitor (aluno, residente ou profissional) material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, ou seja, identificação de processos causadores de doenças na população e conseqüentemente o tratamento. A identificação, clínica, diagnóstico e tratamento, e conseqüentemente qualidade de vida da população foram as principais temáticas elencadas na seleção dos capítulos deste volume, contendo de forma específica descritores das diversas áreas da medicina,

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, consegue entregar ao leitor produções acadêmicas relevantes desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas. Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área médica.

Desejo uma excelente leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A IMPORTÂNCIA DA VIVENCIA DO ESTUDANTE DE MEDICINA NO ACOMPANHAMENTO PRÉ NATAL DE GESTANTE COM POSSÍVEL MIOCARDIOPATIA PERIPARTO EM GESTAÇÃO ANTERIOR**

Amanda Brentam Perencini

Ingrid de Salvi Coutinho

Izabela Abrantes Cabral

Julia Reis Liporoni

Marina Parzewski Moreti

Natália Tabah Tellini

Álvaro Augusto Trigo

**DOI 10.22533/at.ed.5892117051**

### **CAPÍTULO 2..... 9**

#### **ADENITE MESENTÉRICA ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO SARS-COV2, UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA EM CRIANÇAS**

Maria Emília Moisés Silvestre

Caroline Nascimento Santos

Larissa Guimarães Polizeli

Felipe Rigotto Zera

Ana Luiza Col Accorsi

Marcelo Engracia Garcia

**DOI 10.22533/at.ed.5892117052**

### **CAPÍTULO 3..... 11**

#### **ALTERAÇÕES COGNITIVAS E COMPORTAMENTAIS APÓS UM TRAUMATISMO CRÂNIO ENCEFÁLICO**

Laís Camargo Camelini

Gabriela Borges Carias

Júlia Lima Gandolfo

Marcia Comino Bonfá

Matheus Cestari Rocha

Nathalye Stefanny Resende Carrilho

Pedro Augusto Drudi de Figueiredo

**DOI 10.22533/at.ed.5892117053**

### **CAPÍTULO 4..... 16**

#### **ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES QUE NÃO REALIZARAM COLONOSCOPIA SEGUNDO O PROTOCOLO DE RASTREAMENTO DO CÂNCER COLORRETAL (CCR). RELATO DE UMA CAMPANHA DE PREVENÇÃO REALIZADA POR ALUNOS DE MEDICINA DO MODELO PBL**

Rafael Rodrigues de Melo

Valentina Faccioli Pereira Coelho

Laura Dias Pereira Muniz

Cristiane Gugelmin Rosa

Camilla Cunha Felten

Vinicius Magalhães Rodrigues Silva

**DOI 10.22533/at.ed.5892117054**

**CAPÍTULO 5..... 19**

**ANTIBIOTICOTERAPIA EXACERBADA NO TRATAMENTO DA COVID-19: UM FATOR IMPACTANTE NA RESISTÊNCIA À ANTIBIÓTICOS**

Maine Virgínia Alves Confessor  
Maria Emília Oliveira de Queiroga  
Monaliza Gomes de Lucena Ribeiro  
Pedro Jorge de Almeida Romão  
Thayse Velez Belmont de Brito  
Virna Tayná Silva Araújo  
Jessé da Silva Alexandrino Júnior  
Maria Izabel Lira Dantas  
Lucas Buriti Maia  
Ítalo Freire Cantalice  
Luana Cruz Queiroz Farias

**DOI 10.22533/at.ed.5892117055**

**CAPÍTULO 6..... 29**

**CONDIÇÕES ASSOCIADAS A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO AMAZONAS**

Yanna Queiroz Pereira de Sá  
Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino  
Ana Beatriz da Cruz Lopo de Figueiredo  
Ananda Castro Chaves Ale  
Armando de Holanda Guerra Junior  
Bruno Taketomi Rodrigues  
Lyrkis Paraense Barbosa Silva Neto  
Ketlin Batista de Moraes Mendes  
Wanderson Assunção Loma  
Wilson Marques Ramos Junio  
Arlene dos Santos Pinto

**DOI 10.22533/at.ed.5892117056**

**CAPÍTULO 7..... 39**

**DIAGNÓSTICO E MANEJO DO OLHO VERMELHO PARA O MÉDICO GENERALISTA : UMA REVISÃO NARRATIVA**

Vitor Souza Magalhães  
Carlos Eduardo Ximenes da Cunha  
Laís Rytholz Castro  
Marina Viegas Moura Rezende Ribeiro  
Armando José de Vasconcellos Costa Júnior  
Maria Mylanna Augusta Gonçalves Ferreira  
Monyke Kelly de Lima Barros  
Iliana Pinto Torres  
Fernanda Karolina Santos da Silva  
Iago Matos Mendonça

Letícia Valeriano Lúcio Pirauã  
Anna Caroline Guimarães Gomes  
Monique Albuquerque Amorim  
**DOI 10.22533/at.ed.5892117057**

**CAPÍTULO 8..... 53**

**ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Luisa Azevedo Magalhães Vieira  
Camila Miranda Coelho  
Iran Nunes Martins  
Luís Felipe Guimarães Cunha  
Laís de Miranda Ferreira  
Larissa Cordeiro Rosado  
Clara Vitral de Sá  
Bárbara Alice Pereira Figueiredo  
Adriana Gontijo Arantes Resende  
Mariana Luiza Novais Matioli  
Fernanda Cyrino de Abreu  
Farley Henrique Duarte

**DOI 10.22533/at.ed.5892117058**

**CAPÍTULO 9..... 64**

**ESTUDO DE PREVALÊNCIA CARDIOVASCULAR EM CABO VERDE (ESTUDO PREVCARDIO.CV) - ILHA DO MAIO**

Patrícia Margarida dos Santos Carvalheiro Coelho  
Francisco José Barbas Rodrigues  
Lavínia Lara dos Santos Adrião

**DOI 10.22533/at.ed.5892117059**

**CAPÍTULO 10..... 81**

**IMPACTO DA ALTERAÇÃO DO PROTOCOLO DE MORTE ENCEFÁLICA: DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS EM SANTA CATARINA**

Marina Casagrande do Canto  
Bruna Fernandes Scarpari  
Giulia Benedetti Nery  
Gabriela Vicência de Oliveira  
Kristian Madeira

**DOI 10.22533/at.ed.58921170510**

**CAPÍTULO 11..... 92**

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UM ESTUDO ANATÔMICO E SUAS ABORDAGENS TERAPÊUTICAS**

Fabio Correia Lima Nepomuceno  
Bárbara Vilhena Montenegro  
Elisabete Louise de Medeiros Viégas  
Lorena Souza dos Santos Lima

**DOI 10.22533/at.ed.58921170511**

<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>103</b>
LEVANTAMENTO DAS ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS E FUNCIONAIS DO TECIDO CONJUNTIVO NOS DIFERENTES QUADROS DE HIPERMOBILIDADE ARTICULAR	
Victor Yamamoto Zampieri Djanira Aparecida da Luz Veronez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170512</b>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>113</b>
O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISMO – O PARADIGMA DO DIAGNÓSTICO	
Camila Cescatto Gonçalves Fabrício Muilinari de Lacerda Pessoa Claudia Paola Carrasco Aguilar	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170513</b>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>127</b>
PAPEL DOS PEPTÍDEOS SEMELHANTES AO GLUCAGON (GLP-1 E GLP-2) NA MODULAÇÃO DA SACIEDADE	
Everton Cazzo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170514</b>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>134</b>
PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA SÍFILIS NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM/PA	
Adrienne Raposo Ponte Camylla Rebbeca Bezerra de Aragão Gabriela Blanco de Moraes Trindade Lorena da Motta Alcântara Leonardo Verde Leite João Victor Silva Pantoja Maria Helena Rodrigues de Mendonça	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170515</b>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>145</b>
PREVALÊNCIA DE LESÃO RENAL AGUDA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Fernanda de Castro Nascimento Viviane Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170516</b>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>164</b>
QUIMIOTERAPIA PALIATIVA BENEFICIA PACIENTES COM CANCER AVANÇADO E BAIXO PERFORMANCE?	
Vitor Fiorin de Vasconcellos Renata Rodrigues da Cunha Colombo Bonadio Guilherme Avanço Marcelo Vailati Negrão Luna Vasconcelos Felipe Júlia Guidoni Senra Rachel Simões Pimenta Riechelmann	
<b>DOI 10.22533/at.ed.58921170517</b>	

**CAPÍTULO 18..... 182**

**RELAÇÃO ENTRE OBESIDADE E RISCO DE GRAVIDADE DO CÂNCER DE PRÓSTATA**

Matheus Jhonnata Santos Mota

Thiago Vaz de Andrade

Arnon Silva de Carvalho

Alberto Calson Alves Vieira

Erasmus de Almeida Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.58921170518**

**CAPÍTULO 19..... 195**

**RELATO DE CASO: CÂNCER DE TIREOIDE, NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL GRAU 2 E COVID-19 EM PACIENTE COM LABILIDADE EMOCIONAL. ASSOCIAÇÃO OU COINCIDÊNCIA?**

Carolinne Segnorini Prudencio Pinto

Daniela Baldo de Oliveira Lima

Márcia Cristina Taveira Pucci Green

**DOI 10.22533/at.ed.58921170519**

**CAPÍTULO 20..... 202**

**RESSECÇÃO DE GLIOMA INSULAR: A CIRURGIA E O PÓS-OPERATÓRIO – UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Luiza Serra Carvalho Moura

Priscilla Brogni Pereira

Fábio César Prosdócimi

Joseph Bruno Bidin Brooks

**DOI 10.22533/at.ed.58921170520**

**CAPÍTULO 21..... 207**

**TENDÊNCIA DE CASOS DE AIDS POR EXPOSIÇÃO SEXUAL NO BRASIL NO PERÍODO DE 2007 A 2016**

Rose Manuela Marta Santos

Luana Machado Andrade

Luma Costa Pereira Peixoto

Soraya Dantas Santiago dos Anjos

Cezar Augusto Casotti

**DOI 10.22533/at.ed.58921170521**

**CAPÍTULO 22..... 219**

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA SÍFILIS GESTACIONAL E SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE NOS ANOS DE 2007 A 2017**

Thainara Maia de Paulo

Camila Maria Vieira

Danielle Nascimento Souto

Elizabeth de Oliveira Teotonio

Jônata Melo de Queiroz

Jordana Battistelli Soares

Julia Duarte de Sá

Larissa Fernandes Nogueira Ganças

Mariana Ribeiro de Paula  
Naedja Naira Dias de Lira e Silva  
Thayná Yasmim de Souza Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.58921170522**

**CAPÍTULO 23.....227**

**TÉCNICA CIRÚRGICA NO TRATAMENTO DE OBESIDADE MORBIDA NA SÍNDROME DE PRADER WILLI**

Fernanda Kirszenworcel Pereira

Luis Fernando Martinez Pereira

Alexandre Cenatti

**DOI 10.22533/at.ed.58921170523**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....229**

**ÍNDICE REMISSIVO.....230**

## O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISMO – O PARADIGMA DO DIAGNÓSTICO

*Data de aceite: 01/05/2021*

*Data de submissão: 27/01/2021*

### **Camila Cescatto Gonçalves**

Medical School Student of Faculdades  
Pequeno Príncipe, Curitiba, Brazil  
<https://orcid.org/0000-0002-1201-8625>

### **Fabrcio Mulinari de Lacerda Pessoa**

Medical School Professor of Faculdades  
Pequeno Príncipe, Curitiba, Brazil  
<https://orcid.org/0000-0001-6150-2643>

### **Claudia Paola Carrasco Aguilar**

Medical Psychiatrist  
<https://orcid.org/0000-0002-8768-2440>

**RESUMO: INTRODUÇÃO.** Os Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) são um grupo complexo de transtornos do neurodesenvolvimento com apresentações muito diversas. Na década de 1960, passou a ser considerada um dos maiores mistérios e desafios da psiquiatria infantil, enquanto a partir da década de 1980 passou a ser compreendida como uma síndrome comportamental, com etiologias orgânicas e características sintomatológicas bem definidas. Nos últimos anos, houve um aumento significativo na prevalência de TEA, e o diagnóstico de TEA e AS de alto funcionamento tem sido cada vez mais frequente. Esse estudo tem como objetivo contextualizar o Transtorno do Espectro Autista através de uma Revisão de literatura; investigar a evolução do diagnóstico do distúrbio, assim como sua apresentação clínica por meio de uma

Revisão Integrativa da Literatura de estudos recentes. **MATERIAIS E MÉTODOS.** Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, respeitando o seu processo sistemático. Ao final do processo, após a elaboração da pergunta de pesquisa, limitação dos critérios de inclusão e exclusão, informações a serem pesquisadas em cada estudo e análise e avaliação dos artigos científicos, foram selecionados 9 artigos para compor esta revisão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO.** Em 1952, a Associação Americana de Psiquiatria publicou a primeira edição do DSM, onde classificou os sintomas autísticos como um subgrupo da esquizofrenia infantil. Em 1980, no DSM III, o TEA passa para uma visão da neurociência, sendo reclassificado na categoria de “autismo infantil”. O DSM-V, de 2013, institui como diagnóstico único o TEA, definido por alterações comportamentais, sociais, dificuldades de linguagem e insistência em manter rotinas. Seus sintomas podem ter apresentações bastantes variadas. E atualmente, seu diagnóstico é baseado conforme os critérios diagnósticos do DSM-V e do CID-10. Outros instrumentos avaliativos podem ser utilizados como coadjuvantes para determinar a gravidade do caso. **CONCLUSÃO.** O TEA ainda é um quadro muito recente e que exige mais estudos. Como é um diagnóstico eminentemente de observação clínica, requer uma equipe multiprofissional com amplo conhecimento no desenvolvimento infantil neurotípico.

**PALAVRAS - CHAVE:** Transtorno Autístico; neurociências; Transtorno do Espectro Autismo; Transtornos do Neurodesenvolvimento;

## THE AUTISM SPECTRUM DISORDER – THE DIAGNOSTIC PARADIGM

**ABSTRACT: INTRODUCTION.** Autism Spectrum Disorders (ASD) are a complex group of neurodevelopmental disorders with very diverse presentations. In the 1960s, it came to be considered as one of the greatest mysteries and challenges of child psychiatry, while from the 1980s it came to be understood as a behavioral syndrome, with organic etiologies and well-defined symptomatological characteristics. In recent years there has been a significant increase in the prevalence of ASD, and the diagnosis of high-functioning ASD and SA has been increasingly frequent. This paper's aim is to contextualize Autism Spectrum Disorder through a literature review and to investigate the evolution of the diagnosis of the disorder, as well as its clinical presentation through an Integrative Review of recent studies. **MATERIALS AND METHODS.** This Integrative Review was prepared respecting its systematic process. At the end - after elaborating the research question, limiting the inclusion and exclusion criteria, defining information to be searched in each study and analysis and evaluation of scientific articles -, 9 articles were selected to compose this review. **RESULTS AND DISCUSSION.** In 1952, the American Psychiatric Association published the first edition of the DSM, where it classified autistic symptoms as a subset of childhood schizophrenia. In 1980, in DSM III, TEA became a neuroscience vision, being reclassified in the category of "infantile autism". The DSM-V, of 2013, establishes TEA as the sole diagnosis, defined by behavioral and social changes, language difficulties and insistence on maintaining routines. Its symptoms can have quite varied presentations. Currently, its diagnosis is based on the diagnostic criteria of DSM-V and ICD-10. Other evaluative instruments can be used as adjuvants to determine the seriousness of the case. **CONCLUSION.** TEA is still a very recent situation and requires further studies. As it is an eminently clinical observation diagnosis, it requires a multiprofessional team with extensive knowledge in neurotypic child development.

**KEYWORDS:** Autistic Disorder; neurosciences; Autism Spectrum Disorders; Disorders Neurodevelopmental.

### 1 | INTRODUÇÃO

Os Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) são um grupo complexo de transtornos do neurodesenvolvimento com apresentações muito diversificadas, que possuem em comum déficits persistentes na comunicação e interação social associados a padrões restritos e repetitivos de comportamento, (SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, 2017), presentes desde a infância e causam algum tipo de limitação e prejuízo no funcionamento diário ((AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Nos últimos anos houve um importante aumento da prevalência do TEA. Há duas décadas, estimava-se que o TEA afetasse de 1 a 5 em cada 10.000 crianças, com nítida predominância do sexo masculino numa proporção de 2 a 3:1. Em populações com QI superior a 50 o predomínio do sexo masculino era ainda mais significativo, de 15:13. Posteriormente foi estimado que em torno de 1% da população apresentasse TEA, o equivalente 70 milhões de pessoas no mundo, sendo 2 milhões no Brasil (KLIN, A; MERCADANTE, M. T., 2006).

A maioria dos TEA está classicamente acompanhada de déficit intelectual, a prevalência de algum grau de retardo mental é de 60 a 70% nos autistas, sendo que entre estes metade apresenta retardo de grau leve e outra metade de moderado a profundo (KLIN, A.; MERCADANTE, M. T., 2006) (KLIN, 2006). Atualmente os novos estudos apontam que em torno de 46% dos autistas possuem inteligência média ou SD/AH (ANDERSON, A. H. et al., 2017).

O espectro do autismo pode ser interpretado como um continuum no déficit da comunicação social, com a Síndrome de Asperger (SA) como ponte entre autismo e normalidade (RUZICH, E. et al., 2015) (BARON-COHEN, S. et al., 2001). O diagnóstico de TEA de alto funcionamento e de SA tem sido cada vez mais frequente (GELBAR, N. M., et al., 2014) (GELBAR, N. M., et al., 2015).

Na década de 60, o TEA chegou a ser considerado como um dos maiores mistérios e desafios da psiquiatria infantil, enquanto que a partir dos anos 80 passou a ser entendido como uma síndrome comportamental definida, com etiologias orgânicas e características sintomatológicas bem definidas (ASSUMPÇÃO; PIMENTEL, 2001).

A presença de comorbidades é comum no grupo de autistas sem déficit intelectual, mais de 70% dos autistas possui algum grau de disfunção cognitiva e da percepção social. A disfunção executiva e processamento atípico da percepção e da informação podem ser explicadas pelo padrão atípico do neurodesenvolvimento. A maior incidência de comorbidades e algumas das características do TEA podem estar correlacionadas com alterações estruturais no cérebro (WALDIE; SAUNDERS, 2014) ou com padrões atípicos de conectividade neuronal moldados pelo comportamento. (POSAR; VISCONTI, 2018).

Estudos epidemiológicos do TEA ao longo do tempo se tornam difíceis ou talvez até impossíveis ao considerarmos a grande variação de seus critérios diagnósticos (TUCHMAN; RAPIN, 2009).

## 2 | OBJETIVOS

Esse trabalho visa contextualizar o Transtorno do Espectro Autista através de uma revisão de literatura. Além disso, apresenta como objetivo investigar a evolução do diagnóstico do distúrbio, assim como sua apresentação clínica por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura de estudos recentes – a partir de 2016.

## 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

A Revisão Integrativa possibilita a síntese de diversas pesquisas já publicadas a partir da análise delas. Com essa metodologia, é possível expor espaços que estão vazios por falta de conhecimento exposto, e que precisam e/ou podem ser completados com novos estudos. Ela permite a comparação entre dados da literatura empírica com a teoria, que

são direcionados através do objetivo da pesquisa pessoal, da área ou da metodologia de interesse ou até mesmo da identificação de lacunas nos estudos (MENDES, K. et al. 2008).

Para isso, o processo da elaboração da revisão integrativa deve ser realizado de forma cautelosa e de acordo com uma sequência para melhor resultado. Primeiramente, o processo se inicia definindo um problema e uma hipótese ou uma questão que direcione toda a pesquisa. A segunda etapa consiste em limitar o assunto do estudo com o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, como por exemplo, idioma, data de publicação e público avaliado. No próximo passo, as informações a serem buscadas dos estudos escolhidos são definidas, e em seguida os estudos são analisados e avaliados. Já na quinta etapa, há a interpretação dos resultados, e por fim, a apresentação da revisão (MENDES, K. et al. 2008).

### 3.1 Categorização dos Estudos

Para a busca dos artigos de interesse relacionados ao Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, utilizou-se a base de dados MEDLINE (PubMed). A partir dos descritores, foram encontrados 16.398 artigos. Após a aplicação dos filtros de publicações de 01 de janeiro de 2016 a 1 de novembro de 2020, no idioma inglês, *free full text*, estudos feitos com humanos e definição do tipo de estudo, foram selecionados 225 artigos. A partir destes, foram excluídos os que o conteúdo não abrangia o tema da revisão através da leitura dos títulos e resumos, totalizando 14 artigos. Por fim, foi realizada leitura completa destes estudos, sendo utilizados para o desenvolvimento desse trabalho 9 estudos.

Descritores MESH:
(((((((((Autism Spectrum Disorder[Title/Abstract]) OR Spectrum Disorders, Autism[Title/Abstract]) OR Autism Spectrum Disorders[Title/Abstract]) OR Autistic Disorder[Title/Abstract]) OR Disorder, Autistic[Title/Abstract]) OR Disorders, Autistic[Title/Abstract]) OR Kanner's Syndrome[Title/Abstract]) OR Kanner Syndrome[Title/Abstract]) OR Kanners Syndrome[Title/Abstract]) OR Autism[Title/Abstract]) AND Diagnosis

#### QUADRO – FILTROS DE BUSCA DE ARTIGOS PARA O DIAGNÓSTICO

Descritores acima	Número de artigos encontrados
Total de artigos	16.398
<b>Filtro:</b> 01 de janeiro de 2016 a 1 de novembro de 2020	3.466
<b>Filtro:</b> Idioma inglês	3.362
<b>Filtro:</b> free full text	1.500
<b>Filtro:</b> Humanos	1.092
<b>Filtro:</b> Livros e documentos, relatos de caso, ensaio clínico, <i>guideline</i> e revisões	225

(Fonte: Os autores, 2020)

## 4 | RESULTADOS

ARTIGO	PERIÓDICO	AUTOR E ANO DE PUBLICAÇÃO
1 Neuropsychological assessment in autism spectrum disorder and related conditions	Dialogues in Clinical Neuroscience	ZWICK, G. P., 2017
2 Tracing the temporal stability of autism spectrum diagnosis and severity as measured by the Autism Diagnostic Observation Schedule: a systematic review and meta-analysis	PLOS ONE	BIELLENINIK, L., POSSERUD, M-B., GERESTSEGGER, M., THOMPSON, G., ELEFANT, C., GOLD, C., 2017
3 An overview of autism spectrum disorder, heterogeneity and treatment options	Neuroscience Bulletin	MASI, A., DEMAYO, M. M., GLOZIER, N., GUASTELLA, A. J., 2017
4 Autism Spectrum Disorder: primary care principles	American Family Physician	SANCHACK, K. E., THOMAS, C. A., 2016
5 Whittling down the wait time: exploring models to minimize the delay from initial concern to diagnosis and treatment of autism spectrum disorder	Pediatric Clinics os North America	GORDON-LIPKIN, E., FOSTER, J., PEACOCK, G., 2016
6 Sympton presentations and classification of autism spectrum disorder in early childhood: application to the diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood (DC:0-5).	Infant Mental Health Journal	SOTO, T., KISS, I. G., CARTER, A. S., 2016
7 Screening for autism spectrum disorder in Young children: US preventive services task force recomendation statement	Journal os the American Medical Association	SIU, A. L., BIBBINS-DOMINGO, K., GROSSMAN, D. C., BAUMANN, L. C., DAVIDSON, K. W., EBELL, M., GARCIA, F. A., GILLMAN, M., HERZSTEIN, J., KEMPER, A. R., KRIST, A. H., KURTH, A. E., OWENS, D. K., PHILLIPS, W. R., PHIPPS, M. G., PIGNONE, M. P., 2016
8 Development of na objective autism risk index using remote eye tracking	Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry	FRAZIER, T. W., KLINGEMIER, E. W., BEUKEMANN, M., SPEER, L., MARKOWITZ, L., PARIKH, S., WEXBERG, S., GIULIANO, K., SCHULTE, E., DELAHUNTY, C., 2016
9 Risk factors associated with language in autism spectrum disorder: clues to underlying mechanisms	Journal of Speech, Language, and Hearing Research	TAGER-FLUSBERG, H., 2016

(Fonte: Os autores, 2020)

<b>ARTIGO</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>DESENHO METODOLÓGICO</b>
<b>1</b>	Apresentar uma visão geral das cinco áreas cognitivas essenciais para a neuropsicologia e explorar os problemas comportamentais subjacentes em indivíduos com TEA.	Pesquisa Clínica
<b>2</b>	Analisar a estabilidade temporal entre o diagnóstico de autismo e o TEA, além do percurso da gravidade dos sintomas do transtorno.	Revisão Sistemática com Meta-análise
<b>3</b>	Fornecer visão geral da história, prevalência, etiologia, quadro clínico e heterogeneidade de TEA. Apresentar os tratamentos farmacológicos e comportamentais conforme evidências atuais. Discutir novas pesquisas sobre biomarcadores, a fim de facilitar a avaliação, diagnóstico e resposta ao tratamento em TEA.	Revisão da Literatura
<b>4</b>	Reconhecer aspectos como etiologia, apresentação clínica, rastreamento, diagnóstico, tratamento comportamental, manejo farmacológico e prognóstico de TEA.	Revisão da Literatura
<b>5</b>	Descrever os modelos tradicionais de uma abordagem de saúde pública que interaja com o atendimento clínico a fim de facilitar o diagnóstico e a associação da criança com TEA ao serviço de saúde.	Revisão da Literatura
<b>6</b>	Descrever apresentações clínicas precoces de TEA e delinear razões para definir um novo transtorno, Transtorno do Espectro Autista Atípico Precoce, para acompanhar o TEA na nova revisão da Classificação Zero d Diagnóstico de Saúde Mental e Distúrbios do Desenvolvimento da Infância e Primeira Infância.	Revisão da Literatura
<b>7</b>	Abordar os serviços de saúde preventiva para o uso de cuidados clínicos, incluindo testes de triagem, aconselhamento e formas de prevenção.	Declaração de Recomendação
<b>8</b>	Criar índice de risco de autismo baseado em rastreamento ocular, visto que o padrão ocular anormal é uma característica marcante de TEA.	Ensaio Clínico
<b>9</b>	Identificação dos fatores de risco associados ao neurodesenvolvimento e sua influência na detecção precoce de crianças que poderiam se beneficiar de intervenção.	Revisão da Literatura

(Fonte: Os autores, 2020)

ARTIGO	AVALIAÇÃO	RESULTADOS OBTIDOS
1	Não se aplica.	A avaliação neuropsicológica permite análise do funcionamento cognitivo que indivíduos com TEA. Além disso, esses dados devem ser enfatizados clinicamente.
2	Pesquisou-se nas bases de dados PubMed, PsycInfo, EMBASE, Web of Science e Cochrane Library estudos até outubro de 2015 que abordassem TEA, estabilidade diagnóstica e efeitos da intervenção. Incluiu-se indivíduos com diagnóstico ou em risco de ter TEA que foram acompanhados por pelo menos 12 meses através do ADOS.	Encontrou-se 40 estudos de acordo com os critérios de elegibilidade. 18% dos participantes de pesquisa alteraram o diagnóstico de autismo para TEA. Os sintomas gerais permaneceram estáveis. Estudos de intervenção devem se concentrar na qualidade de vida e funcionamento do paciente.
3	Não se aplica.	Há escassez de opções de tratamento baseadas em evidências aprovadas. Deve-se entender os subgrupos da doença. O diagnóstico continua a ser baseado na observação de comportamentos, entretanto, atualmente há maior reconhecimento da sintomatologia devido à relação de TEA com outras comorbidades e a gravidade do quadro clínico.
4	Não se aplica.	O DSM5 criou critérios diagnósticos que incluem condições separadas de severidade. Não há recomendação suficiente para o rastreio de TEA. Evidências sugerem que intervenção comportamental precoce melhora a cognição, linguagem e habilidades adaptativas. Medicamentos podem ser utilizados como adjuvantes no tratamento, porém não há droga efetiva para todo o quadro clínico de TEA.
5	Não se aplica.	O diagnóstico final de TEA é um processo longo e complexo. Alguns lugares nos EUA têm implementado programas para abordar diretamente esses pacientes, a fim de diminuir o tempo de espera. A mudança na abordagem clínica focando no encaminhamento para serviços terapêuticos pode ser benéfico para famílias. A abordagem de saúde pública deve interagir com o atendimento clínico para facilitar o processo.
6	Não se aplica.	Acredita-se que há evidências que apoiam a identificação, monitoramento e tratamento de crianças que completam diagnóstico de TEA, crianças que apresentam risco de desenvolvimento de TEA mas não satisfazem critérios completos e evidenciar o comprometimento funcional. Ao incluir Transtorno do Espectro Autista Atípico Precoce, espera-se a melhora na comunicação interdisciplinar e monitoramento contínuo e adequado dos serviços.
7	Não se aplica.	As evidências atuais são insuficientes para balancear os benefícios e danos de testes de triagem para TEA em crianças em que há suspeitas advindas de seus pais ou um médico clínico.
8	Recrutou-se crianças com TEA e crianças do grupo controle. A partir da região de interesse do rastreamento ocular, elaborou-se o índice de risco de autismo, e dessa forma, monta-se a curva característica para analisar com exatidão a classificação. Além disso, avaliou-se a relação entre o índice de risco de autismo e a gravidade do quadro clínico do TEA.	O índice de risco de autismo teve alta precisão diagnóstica, podendo esta ser uma medida quantitativa e objetiva para avaliar a possibilidade de desenvolver o transtorno. Na prática clínica, ele poderia auxiliar o julgamento clínico de TEA e rastrear melhorias nos sintomas.

9	Não se aplica.	Identifica-se muitos fatores de risco, como gênero, histórico familiar, comportamentos e aspectos neurais. Necessita-se de novas pesquisas que abordem limitações que impedem comparações de síndrome cruzada.
---	----------------	--

(Fonte: Os autores, 2020)

## 5 | DISCUSSÃO

Conforme Masi et al (2017), o autismo foi, inicialmente, descrito pelo psiquiatra Leo Kanner, em seu artigo: “Autistic Disturbance of Affective Contact”, 1943. O autor baseou seus estudos em 11 estudos de caso realizados com crianças com dificuldades extremas e duradouras de relacionamento interpessoal. Um ano depois da publicação de Kanner, Hans Asperger expôs o termo “Psicopatia Autista”, descrevendo crianças com deficiência tanto na comunicação não verbal como no comportamento social. Segundo o artigo de Sanchack e Thomas (2016), nesses primeiros esclarecimentos, definiu-se a doença como um distúrbio que causa dificuldade de adaptações. O primeiro critério amplamente divulgado foi o publicado na terceira versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, o DSM-III. Desde essa edição, já se debatia se há variedades patológicas e clínicas da mesma anormalidade subjacente. Conforme Masi, os critérios delineados para o autismo infantil exigiam um início antes dos 30 meses de idade, uma falha de interação com outros, déficits notórios no desenvolvimento da linguagem e respostas incomuns e irregulares aos estímulos ambientais, com ausência de sintomas esquizofrênicos. Seguiu-se uma atualização dos critérios no DSM-III-R (excluindo a limitação do diagnóstico ao público infantil) e, em 1994, publicou-se a quarta versão de tal manual. Nesta, passou a se diferenciar quadro clínicos em doenças diferentes como o caso da síndrome de Asperger. Desde os publicados do Dr. Kanner até essas edições, essa comorbidade do desenvolvimento passou a ser progressivamente mais reconhecida.

De acordo com a publicação de Gordon-Lipkin e suas colaboradoras (2016), sabe-se hoje, que o autismo é amplamente incidente e, com o avanço dos estudos, permite-se alcançar um diagnóstico entre os 2 e 5 anos de idade. Quanto aos Critérios, além do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM), o *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (CID) é mencionado em algumas publicações. O primeiro, na sua atualizada 5a edição, de acordo com Georg Peter Zwick (2017), generaliza diversos transtornos em uma classificação em Espectro. Dessa maneira, diferenciam-se dois diagnósticos: Desordem do espectro de Autismo e Desordem de Comunicação Social (Masi, et al). Em contrapartida, o CID sistematiza diversos Transtornos Globais do Desenvolvimento em subtipo infantil, atípico, Síndrome de Rett, Transtorno com hipercinesia associada a retardo mental e a movimentos estereotipados, Síndrome de Asperger, não especificados, outro transtorno desintegrativo da infância e outros.

CID-10	DSM-V
Autismo Infantil (F84.0)	Desordens do Espectro Autista (299.00)
Autismo Atípico (F84.1)	
Síndrome de Rett (F84.2)	
Outros transtornos desintegrativos da infância (F84.3)	
Desordem da Hiperatividade associada a retardo mental e movimentos estereotipados (F84.4)	
Síndrome de Asperger (F84.5)	
Outros Transtornos Globais do desenvolvimento (F84.8)	
Transtornos Globais não especificados do desenvolvimento (F84.9)	

(FONTE: Os autores. Adaptado de Zwick, G. P., 2017)

#### Critérios Diagnósticos para o Transtorno do Espectro Autista

A. Déficits persistentes na comunicação social e interação social através de múltiplos contextos, exemplo:

1. Déficits na interação social-emocional: abordagem social anormal, fracasso da réplica em conversa, reduzida partilha de interesses, emoções ou afetos, fracasso em iniciar ou responder a interações sociais.
2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social: dificuldade de comunicação verbal e não verbal; anormalidades no contato visual e na linguagem corporal ou dificuldades na compreensão e na utilização de gestos, falta de expressões faciais e comunicação não verbal.
3. Déficits no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldades na adequação de comportamento para contextos sociais; às dificuldades em brincadeiras imaginativas e no estabelecimento e formação de amizades; à ausência de interesse pelos pares.

B. Padrões restritos e repetitivos de: comportamento, interesses ou atividades. Estes são manifestados por pelo menos dois dos seguintes:

1. Movimentos motores, fala ou uso de objetos estereotipados ou repetitivos.
2. Insistência na repetição diária, com padrões ritualizados de comportamento verbal ou não-verbal.
3. Interesses fixos que são anormais em intensidade ou foco (por exemplo, forte apego ou preocupação com objetos incomuns, interesses excessivamente circunscritos).
4. Hiper ou hiporreatividade a estímulo sensorial ou interesse incomum em aspectos sensoriais

C. Os sintomas devem estar presentes no período inicial do desenvolvimento (mas podem não se manifestar totalmente até que as demandas sociais exijam tal capacidade ou podem ser mascaradas por estratégias aprendidas mais tarde na vida).

D. Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo em áreas sociais e/ou ocupacionais.

E. Essas perturbações não são melhor explicadas por deficiência intelectual (transtorno intelectual do desenvolvimento) ou desenvolvimento global.

\* Indivíduos com déficits acentuados em comunicação social, cujos sintomas não satisfazem os critérios para o transtorno do espectro do autismo, devem ser classificados de acordo com os distúrbios de comunicação social (pragmático).

(FONTE: Os autores. Adaptado de: Sanshack e Thomas, 2016)

Na versão da CID-11 lançada como pré-visualização em 18 de junho de 2018 pela OMS, que entrará em vigor em 1º de janeiro de 2022, os TGD descritos na CID-10

foram agrupados num só diagnóstico, o Transtorno do Espectro do Autismo, com o código 6A02, seguindo a classificação já adotada pelo DSM-5, cujas subdivisões passaram a ser apenas relacionadas aos prejuízos na linguagem funcional e na presença ou ausência de deficiência intelectual, com a intenção de facilitar o diagnóstico e simplificar a codificação para acesso a serviços de saúde. (OMS, 2018).

Os artigos são consensuais a respeito do quadro clínico geral dos pacientes. Sexton (2016), Bieleninik (2017), Tager-Flusberg (2016) e Soto (2016) mencionam o Espectro autista como uma desordem do neurodesenvolvimento caracterizada por uma contínua dificuldade social e de comunicação, relacionados a movimentos mecânicos e interesses repetitivos. Tager-Flusberg ainda ressalta que o Transtorno do Espectro Autista, na maioria das vezes, está acompanhado de uma ou mais condições médicas, as quais podem se desenvolver em diferentes estágios da vida. Dentre os possíveis transtornos, destaca a deficiência intelectual, desordem da fala, síndromes genéticas, epilepsia, distúrbios do sono, gastrointestinais e outros transtornos psiquiátricos, como déficit de atenção e hiperatividade, ansiedade e depressão. Além disso, sugere que tais diagnósticos sirvam para a sub-classificação dos pacientes autistas a fim de auxiliar futuras pesquisas sobre a doença.

Um mesmo indivíduo pode apresentar um comprometimento maior em uma área, como por exemplo na linguagem e não apresentar disfunção executiva significativa: pode possuir habilidades importantes, como uma excelente memória, padrões de pensamento originais e criativos com atenção excepcional aos detalhes além de muito foco e determinação para interesses restritos. (DRAKE, S., 2014; SHMULSKY, S., GOBBO, K., 2013). Segundo o DSM-5, o nível de gravidade deve ser avaliado em relação à interação/comunicação social e em relação ao comportamento restrito. É importante destacar que em todos os níveis há necessidade de suporte, o que varia é a intensidade em que esse suporte é requerido: no Nível 1 o autista “necessita suporte”, no Nível 2 “necessita suporte substancial” e no Nível 3 a necessidade de suporte é “muito substancial”. Também devem ser incluídos no diagnóstico, se presentes, outros especificadores como deficiência intelectual, transtornos de linguagem, se há outra condição médica ou genética conhecida ou se apresenta outros transtornos do neurodesenvolvimento, transtorno mental ou comportamental, além de especificar se há catatonia. (American Psychiatric Association, 2014)

Os sintomas relacionados à interação social podem ter apresentações muito variadas, desde limitação na reciprocidade social e emocional, limitação nos comportamentos de comunicação não verbal utilizados para interação social ou limitação em iniciar, manter e entender relacionamentos a dificuldades com adaptação de comportamento para se ajustar as diversas situações sociais. (LAI, M-C. et al., 2013). Autistas que não apresentam atrasos de fala ou que apresentam alterações leves podem ser diagnosticados muito mais tarde, apenas quando fica evidente a incapacidade de fazer amigos e a dificuldade na interação entre pares. (BLUMBERG; BRAMLETT; KOGAN; SCHIEVE; JONES, LU, 2013)

No artigo de Zwick, há uma classificação de 5 pontos principais para uma análise efetiva do quadro do paciente: Inteligência, Atenção, Adaptação ao ambiente, Interação/compreensão social e Práxis. Nessa análise neuropsicológica extensa, escalas e métodos diferentes podem ser utilizados para auxiliar em tal graduação. As Wechsler Intelligence Scales (que abordam o chamado “perfil cognitivo”), as provas de atenção (alerta, manutenção prolongada de atenção, atenção seletiva e atenção dividida) e os testes de adaptação (inibições, planejamentos, flexibilidade cognitiva, entre outros) estão entre os principais explanados. Associado a isso, Tager-Flusberg destaca a importância de pesquisa das dificuldades linguísticas dos diagnosticados. Ela cita que esse sintoma não se inclui nos processos confirmatórios mais recentes, mas identificar possíveis anormalidades podem melhorar a resposta às técnicas comportamentais intervencionistas.

Em paralelo a essa ideia, Frazier et al. (2016) defende que além da identificação, uma mensuração de intensidade dos sintomas é necessária para fornecer avaliações quantitativas e rastrear a eficácia da intervenção. Para essa graduação, pode-se realizar uma observação clínica e entrevistas com os pais, mesmo estas estando sujeitas à percepções errôneas dos mesmos. Por esta razão, argumenta a favor da utilização de instrumentos de rastreamento ocular, pois facilita a obtenção de uma medida mais preciso e que pode ser aplicada desde a juventude. Corroborando ainda mais com essa importante investigação, explica-se na publicação de Gordon-Lipkin que uma avaliação precisa do paciente deve ser feita por uma equipe multidisciplinar e essa, somada a uma avaliação neuropsicológica correta, permite fornecer um diagnóstico e as recomendações futuras. Apesar dessa informação, esses próprios autores questionam, em partes, as legitimidades e aplicabilidade desses testes. Lipkin e Zwick, inclusive, mencionam o tempo extenso necessário para que se conclua toda essa prova. A primeira ainda cita a falta de profissionais especializados na abordagem dessa clínica. Para contornar essas dificuldades, algumas provas de triagem foram criadas para serem aplicadas em casos de suspeita por parte de pessoas do convívio da criança. Sendo assim, alguns pesquisadores estudaram suas empregabilidades e eficácias.

Há poucos instrumentos para medir características associadas ao espectro autista em adultos com inteligência normal. O Quociente de Espectro Autista (AQ), com 50 perguntas, desenvolvido por Baron-Cohen tem sido aplicado em alguns estudos de rastreamento em populações adultas, inclusive em universitários, tendo sido considerado um instrumento valioso para quantificar rapidamente onde qualquer indivíduo está situado no continuum do espectro Autista, desde o autismo até a normalidade. (STEWART; AUSTIN, 2009) (HOEKSTRA, VINKHUYZEN, WHEELWRIGHT, SALLY, 2011) (RUZICH; ALLISON; SMITH; WATSON; AUYEUNG; RING; BARON-COHEN, 2015). O AQ-Short, com 28 itens, mostrou-se confiável para uma rápida avaliação de características autistas. Essa versão abreviada do AQ pode ser particularmente útil em estudos populacionais em grande escala e em contextos clínicos, quando o preenchimento da versão completa de 50 itens é muito

exigente. (HOEKSTRA; VINKHUYZEN; WHEELWRIGHT; SALLY et al, 2011).

Devido à heterogeneidade do autismo, cujo principal sintoma diagnóstico é a interação social prejudicada, não há consenso a respeito da efetividade de tratamentos ou combinações de tipos de tratamentos nem se há subgrupos de indivíduos com autismo que possam se beneficiar destes. (WATERHOUSE, 2013)

Dra. Sexton conclui em seu artigo que não há evidências concretas de vantagens no tratamento precoce de crianças com resultados positivos no screening. Ainda a médica, menciona a falta de estudos a esse respeito e, portanto, torna-se difícil apontar os prós e contras dessa abordagem. Quanto à recomendação do tratamento, em um enfoque mais generalizado, Soto defende que há evidências suficientes para identificar, monitorar e tratar crianças pequenas que preencham todos os critérios confirmatórios e também àquelas que estão dentro da janela de risco para desenvolvimento da doença: pacientes que apresentam muitos sintomas do espectro, mas mesmo assim, não satisfazem os critérios diagnósticos.

## 6 | CONCLUSÃO

Apesar de padrões atípicos do neurodesenvolvimento já serem estudados há muito tempo, o transtorno do espectro autista ainda é considerado um termo recente. O critério diagnóstico do DSM-5 – o mais utilizado - define o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento, com diferentes níveis de gravidade, constituído por comprometimento do relacionamento social, repertório repetitivo e estereotipado de comportamentos e dificuldades de linguagem e por insistência em determinadas rotinas não funcionais. Há poucos instrumentos e exames complementares que podem ser utilizados para definir o quadro do autismo. Por isso, atualmente, o diagnóstico ainda é eminentemente clínico, o que exige uma observação e conhecimento sobre o desenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

SADOCK, B. J., SADOCK, V. A., RUIZ, P. *Compêndio de Psiquiatria. Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. 11th ed. Porto Alegre: Artmed; 2017.

American Psychiatric Association. *DSM-5 Manual Diagnóstico e Estatísticos de Transtornos Mentais*. 5th ed. Porto Alegre: Artmed; 2014.

KLIN, A., MERCADANTE, M. T. Autismo e transtornos invasivos do desenvolvimento. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. 2006 5;28(suppl 1):s1 – s2.

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: Uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. 2006;28(SUPPL. 1):3 – 11.

ANDERSON, A. H., STEPHENSON, J., CARTER, M. A systematic literature review of the experiences and supports of students with autism spectrum disorder in post-secondary education. **Research in Autism Spectrum Disorders**. 2017;39:33 – 53.

RUZICH, E., ALLISON, C., SMITH, P., WATSON, P., AUYEUNG, B., RING, H., et al. Measuring autistic traits in the general population: A systematic review of the Autism-Spectrum Quotient (AQ) in a nonclinical population sample of 6,900 typical adult males and females. *Molecular Autism*. 2015; Available from: <http://www.molecularautism.com/content/6/1/2REVIEW>.

BARON-COHEN, S., WHEELWRIGHT, S., SKINNER, R., MARTIN, J., CLUBLEY, E. The Autism-Spectrum Quotient (AQ): Evidence from Asperger Syndrome/High-Functioning Autism, Males and Females, Scientists and Mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2001;31(1):5 – 17. Available from: [http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2001\\_BCetal\\_AQ.pdf](http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2001_BCetal_AQ.pdf).

GELBAR, N. W., SMITH, I., REICHOW, B. Systematic review of articles describing experience and supports of individuals with autism enrolled in college and university programs. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2014;44(10):2593 – 2601.

GELBAR, N. W., SHEFCYK, A., REICHOW, B. A Comprehensive Survey of Current and Former College Students with Autism Spectrum Disorders. *The Yale Journal of Biology and Medicine*. 2015 3;88(1):45 – 68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4345538/>.

ASSUMPÇÃO, F. B., PIMENTEL, A. C. M. Autismo infantil. *International Review of Psychiatry*. 2001 12;22(Supl I):37 – 39. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462000000600010&lng=pt&nrm=iso&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000600010&lng=pt&nrm=iso&lng=en).

WALDIE, K. E., SAUNDERS, A. The Neural Basis of Autism: A Review. *International Journal of School and Cognitive Psychology*. 2014 1:3 DOI: 10.4172/2469-9837.1000113

POSAR, A., VISCONTI, P. Alterações sensoriais em crianças com transtorno do espectro do autismo. *Jornal de Pediatria*. 2018; 94(4).

RAPIN, I., TUCHMAN, R. F. (2009). Onde estamos: Visão geral e definições. In R. Tuchman & I. Rapin (Eds.), *Autismo: Abordagem Neurobiológica*. Porto Alegre: Artmed.

MENDES, K.; SILVEIRA, R.; GALVÃO, C. REVISÃO INTEGRATIVA: MÉTODO DE PESQUISA PARA A INCORPORAÇÃO DE EVIDÊNCIAS NA SAÚDE E NA ENFERMAGEM. *Texto contexto - enferm*. vol.17 no.4 Florianópolis Oct./Dec. 2008 ([http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018))

ZWICK, G. P. Neuropsychological assessment in autismo spectrum disorder and related conditions. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, V.19, N.4, 2017.

BIELENINIK, L., MAJ-BRITT-POSSERUD, GERETSEGGER, M., THOMPSON, G., ELEFANT, C., GOLD, C. Tracing the temporal stability of autismo spectrum diagnosis and severity as measure by the Autism Diagnostic Observation Schedule: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, V.12, N.9, 2017.

MASI, A., DEMAYO, M. M., GLOZIER, N., GUASTELLA, A. J. An overview of autismo spectrum disorder, heterogeneity and treatment options. *Neurosci. Bull.*, V.33, N.2, pp.183-193, 2017.

SANCHACK, K. E., THOMAS, C. A. Autism spectrum disorder: primary care principles. *Am Fam Physician*, V.94, N.12, pp.972-979, 2016.

GORDON-LIPKIN, E., FOSTER, J., PEACOCK, G. Whittling down the wait time: exploring models to minimize the delay from initial concern to diagnosis and treatment of autism spectrum disorder. **Pediatr Clin North Am**, V.63, N.5, pp.851-859, 2016.

SOTO, T., KISS, I. G., CARTER, A. S. Symptom presentations and classification of autism spectrum disorder in early childhood: application to the diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood (DC:0-5). **Infant Ment Health J.**, V.37, N.5, pp.486-497, 2016.

SIU, A. L., BIBBINS-DOMINGO, K., GROSSMAN, D. C., BAUMANN, L. C., DAVIDSON, K. W., EBELL, M., GARCIA, F. A., GILLMAN, M., HERZSTEIN, J., KEMPER, A. R., KRIST, A. H., KURTH, A. E., OWENS, D. K., PHILLIPS, W. R., PHIPPS, M. G., PIGNONE, M. P. Screening for autism spectrum disorder in Young children: US preventive services task force recommendation statement. **JAMA**, V.315, N.7, pp.691-696, 2016.

FRAZIER, T. W., KLINGEMIER, E. W., BEUKEMANN, M., SPEER, L., MARKOWITZ, L., PARIKH, S., WEXBERG, S., GIULIANO, K., SCHULTE, E., DELAHUNTY, C. Development of na objective autism risk index using remote eye tracking. **J Am Acad Child Adolesc Psychiatry**, V.55, N.4, pp.301-309, 2016.

TAGER-FLUSBERG, H. Risk factors associated with language in autism spectrum disorder: clues to underlying mechanisms. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, V.59, pp.143-154, 2016.

SEXTON, S. Screening for Autism Spectrum Disorder in Young Children: Recommendation Statement. **American Family Physician**, v. 93, n.9, 2016

DRAKE, S. College experience of academically successful students with autism. **Journal of Autism**, 2014.

SHMULSKY, S., GOBBO, K. Autism spectrum in the college classroom: strategies for instructors. **Community College Journal of Research and Practice**, v37 n6 p490-495 2013

LAI, M., LOMBARDO, M. V., BARON-COHEN, S. Autism. **The Lancet**. 2013;383(9920):896 – 910. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673613615391>.

BLUMBERG, S. J., BRAMLETT, M. D., KOGAN, M. D., SCHIEVE, L. A., JONES, J. R., LU, M. C. Changes in prevalence of parent-reported autism spectrum disorder in school-aged U.S. children: 2007 to 2011– 2012. National health statistics reports. 2013;(65):1 – 12. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr065.pdf>.

STEWART, M. E., AUSTIN, E. J. (2009). The structure of the Autism-Spectrum Quotient (AQ): Evidence from a student sample in Scotland. **Personality and Individual Differences**, 47(3), 224-228.

HOEKSTRA, R. A., VINKHUYZEN, A. E., WHEELWRIGHT, S., BARTELS, M., BOOMSMA, D. I., BARON-COHEN, S., POSTHUMA, D. VAN DER SLUIS, S. The Construction and Validation of an Abridged Version of the Autism-Spectrum Quotient (AQ-Short). **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v41 n5 p589-596 May 2011

WATERHOUSE, L. Rethinking Autism; 2013. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780124159617000071>.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adenite 6, 9

Amplitude de Movimento Articular 103

Antibacterianos 20

Artéria 92, 93, 94, 96, 97, 205

Atenção Primária 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 39, 40, 45, 49

Atenção Primária à Saúde 1, 2, 4, 5, 7, 8

### C

Câncer 6, 10, 16, 17, 18, 164, 165, 166, 167, 171, 175, 176, 177, 178, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201

Cardiomiopatia Congestiva 2

Colonoscopia 6, 16, 17

Condições 7, 29, 30, 40, 42, 43, 44, 119, 122, 127, 131, 144, 152, 200, 215

Coração 66, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101

Covid-19 7, 10, 9, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 50, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201

Crianças 6, 9, 10, 43, 106, 108, 114, 118, 119, 120, 124, 125, 135, 140, 142, 221

### D

Desmielinização 53, 54, 55, 57

Diagnóstico 5, 7, 9, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 16, 20, 25, 26, 30, 39, 43, 44, 45, 46, 50, 54, 55, 57, 58, 60, 62, 66, 81, 82, 83, 88, 90, 92, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 105, 108, 109, 110, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 134, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 151, 152, 154, 160, 161, 167, 168, 185, 186, 196, 197, 198, 199, 200, 214, 216, 217, 220, 222, 225

Doação de órgãos 8, 81, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 91

Doenças Crônicas 54, 185

Doenças do Colágeno 43, 103, 105

DRGE 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36

### E

Epidemiologia 5, 30, 50, 62, 79, 80, 90, 134, 201, 207, 216, 220, 226

Esclerose Múltipla 8, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63

### F

Farmacorresistência bacteriana 20

Fatores de Risco 4, 6, 30, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 94, 97, 101, 118, 120, 145, 147, 159, 161, 177, 184, 195, 196, 198, 200, 201

## **G**

Gravidez 1, 2, 6, 8, 30, 138, 147

## **H**

Hipermobilidade Articular 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110

## **I**

Infecção por coronavírus 20

## **M**

Médico Generalista 7, 39, 40, 41, 43, 49

Morte Encefálica 8, 81, 82, 83, 84, 86, 88, 90, 91

## **N**

Necrose 56, 92, 93, 97, 101, 147, 157, 182, 186, 188

## **O**

Olho Vermelho 7, 39, 40, 41, 42, 45, 47, 49, 50

## **P**

Patologia Cerebrocardiovascular 64, 70, 76, 78

Período Pós Parto 2

Prevalência 8, 9, 10, 30, 31, 32, 33, 37, 56, 57, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 88, 97, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 113, 114, 115, 118, 135, 145, 154, 163, 184, 208

Protocolo 6, 8, 16, 62, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 94, 99, 101, 143, 144

## **R**

Rastreio 17, 18, 119, 183, 197, 199, 201

Refluxo Gastroesofágico 7, 29, 30, 31, 36

## **S**

Síndrome de Ehlers-Danlos 103, 105, 106, 107, 109, 110

Síndrome de Taquicardia Postural Ortostática 103, 105, 107

## **T**

Transplante 4, 60, 61, 63, 81, 82, 83, 90

Trombose 2, 6, 97, 98

# MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **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

# MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **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