

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



**Novos  
Paradigmas de  
Abordagem na  
Medicina Atual 4**

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual 4

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
N945	Novos paradigmas de abordagem na medicina atual 4 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual; v. 4)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-640-9 DOI 10.22533/at.ed.409192709  1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Pesquisa médica. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.  CDD 610.9
<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

Com enorme satisfação apresentamos mais um trabalho dedicado às atualidades e novas abordagens direcionadas à medicina.

A evolução do conhecimento está intrinsicamente contida no avanço da pesquisa em saúde, assim como nas aplicações e conceitos que surgem relacionados à clínica, diagnóstico e tratamento. Compreender e caracterizar esses novos paradigmas fazem parte de uma carreira acadêmica sólida na área médica.

Novos modelos e propostas aplicados ao estudo da medicina tem sido vivenciados pela nova geração, assim como novas ferramentas que compõe um cenário de inovação e desenvolvimento. Assim, é relevante que acadêmicos e profissionais aliem os conhecimentos tradicionais com as novas possibilidades oferecidas pelo avanço científico.

Portanto neste trabalho constante de apresentar novas estratégias e abordagens na medicina atual, trabalhos desenvolvidos com enfoque direcionado ao diagnóstico, psiquiatria, cirurgia, *Aspergilose*, Medicina Tradicional Chinesa, neoplasias retais, qualidade de vida, Doença Renal Crônica, processo saúde-doença, Saúde Coletiva, terapia do riso, cicatrização, Plasma Rico em Plaquetas, Vitamina C, saúde do idoso, Medicina baseada em evidência, Hemangioma, neurofibromatose, implante coclear, reabilitação, genética, saúde da criança, comunicação, humanização, vírus Chikungunya, carcinoma urotelial, diagnóstico precoce. doença potencialmente curável, Mentoring, medicina legal, identificação humana, crânios, Enteroparasitoses dentre outros diversos temas atuais e relevantes.

Deste modo a obra “Novos Paradigmas de Abordagem na Medicina Atual 3” apresenta uma teoria bem fundamentada nos resultados práticos obtidos pelos diversos professores e acadêmicos que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 ..... 1**

LESÃO COMPLEXA DO JOELHO COM RECONSTRUÇÃO COM ENXERTO AUTÓLOGO E RETORNO AO ESPORTE

Heitor Teixeira Alves Carvalho  
Petrus Ferreira Renó  
Luís Fernando Diniz do Carmo  
Cláudio Otávio da Silva Bernardes  
Samuel Lopes Mendes

**DOI 10.22533/at.ed.4091927091**

### **CAPÍTULO 2 ..... 6**

MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS DO USO DA FLEBOGRAFIA NO DIAGNOSTICO EM PACIENTES COM TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho  
Jossuely Rocha Mendes  
Hisla Silva do Nascimento  
Talita Pereira Lima da Silva  
Paloma Maria de Sousa Araujo  
Edilberto da Silva Lima  
Francilene Vieira da Silva  
Ediney Rodrigues Leal  
Yanka Bárbara Leite Ramos Araújo  
Marcos Antonio Alves Pantoja  
Isadora Alencar da Silva  
Alicia Cunha de Freitas  
Jemima Silva Kretli  
Vitor Kauê de Melo Alves  
Thalia Pires do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.4091927092**

### **CAPÍTULO 3 ..... 12**

NEUROFIBROMATOSE TIPO 2: REABILITAÇÃO AUDITIVA COM IMPLANTE COCLEAR E IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO-UMA RESENHA CRÍTICA

Maria de Fátima Ferreira de Oliveira  
Aline Tenório Lins Carnaúba  
Ilma Ferreira de Oliveira  
Grazielle de Farias Almeida  
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes  
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório  
Klinger Vagner Teixeira da Costa  
Natália dos Santos Pinheiro  
Vanessa Vieira Farias  
Kelly Cristina Lira de Andrade

**DOI 10.22533/at.ed.4091927093**

**CAPÍTULO 4 ..... 16**

O CAMINHO PERCORRIDO PELAS FAMÍLIAS ATÉ O DIAGNÓSTICO DE MUCOPOLISSACARIDOSE:  
RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda Karoliny Meneses Resende  
Vitor Kauê de Melo Alves  
Teresa Amélia Carvalho de Oliveira  
Aziz Moisés Alves da Costa  
Annyelli Victória Moura Oliveira  
Daniel de Macêdo Rocha  
Sabrina Maria Ribeiro Amorim  
Karllenh Ribeiro dos Santos  
Juliana do Nascimento Sousa  
Regilane Silva Barros

**DOI 10.22533/at.ed.4091927094**

**CAPÍTULO 5 ..... 23**

O PAPEL DAS AULAS DE HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES  
DE MEDICINA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Nathália Vilela Del-Fiaco  
Bethânia Cristhine de Araújo  
Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

**DOI 10.22533/at.ed.4091927095**

**CAPÍTULO 6 ..... 29**

O USO DE PLASMA RICO EM PLAQUETAS NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DO MANGUITO  
ROTADOR

Ronald Bispo Barreto da Silva  
Arthur Rangel Azevedo  
Beatriz Mendonça Martins  
João Gabriel Lima Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4091927096**

**CAPÍTULO 7 ..... 40**

PANORAMA DAS PRINCIPAIS DOENÇAS INFECTOCONTAGIOSAS COM PERFIL DE  
PERSISTÊNCIA NO BRASIL

Eduarda Ferretti  
Luiza Giuliani Schimitt  
João Felipe Peres Rezer

**DOI 10.22533/at.ed.4091927097**

**CAPÍTULO 8 ..... 54**

PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS SOBRE A ESTIMULAÇÃO DA AMAMENTAÇÃO APÓS O PARTO  
EM MATERNIDADE DE TERESINA-PI

Yáscarah Rízia Ramos Amâncio  
Francisco Campelo da Fonseca Neto  
Beatriz Mendes de Araújo  
Fernandina Maria Neiva Santos Fonseca  
Ezza Karoliny Sanches Lima Leite  
Fabrícia de Jesus Silveira Morais

**DOI 10.22533/at.ed.4091927098**

**CAPÍTULO 9 ..... 65**

PERCEPÇÃO DOS EDUCADORES E DOS RESPONSÁVEIS SOBRE OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE DE CRIANÇAS ASSISTIDAS EM UMA CRECHE DE TERESINA-PI

Francisco Campelo da Fonseca Neto  
Marcos Victor Silveira Crisanto  
Álvaro de Carvalho Ferreira Portela  
Fernandina Maria Neiva Santos Fonseca  
Hugo Sebastião de Souza Bezerra  
Ravena de Sousa Borges da Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.4091927099**

**CAPÍTULO 10 ..... 78**

PERCEPÇÃO DOS PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS SOBRE A ADESÃO AO TRATAMENTO

Maria Gabriela Ferreira Carvalho  
Gabriele Rocha Sant'Ana Queiroz  
Igor Henrique Rodrigues Zeferino  
Larissa Silva Cyrino  
Maria Flávia Guimarães Corrêa dos Santos  
Vitoria Nubia Silveira de Castro  
Meire de Deus Vieira Santos  
Jonatha Cajado Menezes  
Marilene Rivany Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.40919270910**

**CAPÍTULO 11 ..... 83**

PERFIL DOS HIPERTENSOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Amanda Amália Magalhães  
Daniela Mello Nepomuceno  
Cátia Milena Silva  
Isabella Queiroz  
Laura Fernandes Ferreira  
Nathália Paula Franco Santos  
Pedro Henrique Teixeira Pimenta  
Priscila Castro Gonzaga Viana  
Marilene Rivany Nunes  
Maura Regina Guimarães Rabelo

**DOI 10.22533/at.ed.40919270911**

**CAPÍTULO 12 ..... 91**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA FEBRE DE CHIKUNGUNYA EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA NO PERÍODO ENTRE 2014 E 2017

Filipe Martins Batista  
Paula Mesquita Pinheiro  
Gabriel Nunes Santana  
Renata Carvalho Jones  
Walesca Fernanda Gomes Bezerra  
Lea Barbetta Pereira da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.40919270912**



**CAPÍTULO 13 ..... 101**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ESQUISTOSSOMOSE EM ARACAJU NO ANO DE 2015

Gabriella Vasconcelos de Menezes  
Naiana Mota Araujo  
Izabella Vasconcelos de Menezes  
Luana Aragão Rezende  
Ianne Almeida Santos Silva  
Roberta de Oliveira Carvalho  
Filipe Miguel Brito Fernandes da Silva  
Marcelo Santos Lopes  
Sabrina Weiny da Silva  
Gabriel Cavalcanti Côrtes  
Nayra Santana dos Santos  
Sônia Oliveira Lima

**DOI 10.22533/at.ed.40919270913**

**CAPÍTULO 14 ..... 108**

PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA DIABETES TIPO 1 POR MEIO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE VITAMINA D E CONTROLE GLICÊMICO

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho  
Fabiana Parente Macário da Silva  
Samuel de Jesus de Melo Silva  
João Rafael da Silva Fonseca  
Lorena Lacerda Freire  
Jossuely Rocha Mendes  
Hisla Silva do Nascimento  
Antonio Lima Braga  
Érica Macêdo Baião  
Francisco das Chagas Macedo Almeida Junior  
Walkiria Brenda de Sousa Bezerra  
Antonio Marcelino Neto  
Edilberto da Silva Lima  
Francilene Vieira da Silva  
Jefferson Carlos da Silva Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.40919270914**

**CAPÍTULO 15 ..... 113**

RELAÇÃO ENTRE DOENÇAS ONCOHEMATOLÓGICAS E MANIFESTAÇÕES REUMÁTICAS: RELATO DE CASO DE LEUCEMIA MIELÓIDE CRÔNICA E SINTOMATOLOGIA INICIAL ATÍPICA

Isabela Alves Bandeira  
Arthur Baldim Terra  
Júlia Eduarda Nóbrega de Melo e Castro  
Krislayne Silva de Almeida  
Lívia de Paiva Vardeiro  
Maria Vitória de Macedo Simeão Brasileiro

**DOI 10.22533/at.ed.40919270915**

**CAPÍTULO 16 ..... 118**

RELAÇÃO GENÓTIPO-FENÓTIPO E AVANÇOS TERAPÊUTICOS PARA A FENILCETONÚRIA

Isabela de Carvalho Patuço  
Maisa de Souza Costa  
Isabelly Costa Machado  
Pâmella Ribeiro Pereira  
Jaqueline Lorrainy Marques Romanosque  
Edis Belini Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.40919270916**

**CAPÍTULO 17 ..... 127**

RELATO DE CASO DE CARCINOMA UROTELIAL DE URETER

Giovana Nascimento Antochieviz  
Tairine Kleber  
Felipe Santos Franciosi

**DOI 10.22533/at.ed.40919270917**

**CAPÍTULO 18 ..... 131**

REMISSÃO DE METÁSTASE PULMONAR EM UM CÃO COM OSTEOSSARCOMA EM PELVE SUBMETIDO AO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO ASSOCIADO AO USO DE BIFOSFONATO

Mayara da Silva Trevisani  
Camila Utrera Ferraz do Amaral  
Juliana Midori Wionne  
Felipe Russo Nogueira  
Nayara Barneschi Telles  
Thaís Rodrigues Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.40919270918**

**CAPÍTULO 19 ..... 137**

RESSECÇÃO CORNUAL UTERINA E SALPINGECTOMIA DIREITA LAPAROTÔMICA SEGUIDA DE CURETAGEM UTERINA VIA VAGINAL POR GESTAÇÃO HETEROTÓPICA: UM RELATO DE CASO

Nathalia Basile Mariotti  
João Matheus Júnior  
Barbara Elza Silveira Canto

**DOI 10.22533/at.ed.40919270919**

**CAPÍTULO 20 ..... 143**

RESULTADOS SUBJETIVOS DO IMPLANTE AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO NA POPULAÇÃO PEDIÁTRICA: UMA RESENHA CRÍTICA

Maria de Fátima Ferreira de Oliveira  
Kelly Cristina Lira de Andrade  
Ilma Ferreira de Oliveira  
Danielle Cavalcante Ferreira  
Agda Araújo Gomes Alves  
Luis Gustavo Gomes da Silva  
Juilianne Magalhães Galvão e Silva  
Natália de Lima Barbosa da Silva  
Ialana Iris da Silva  
Natália dos Santos Pinheiro  
Aline Tenório Lins Carnaúba

**DOI 10.22533/at.ed.40919270920**

**CAPÍTULO 21 ..... 147**

REVISÃO DE LITERATURA – A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DA ORIGEM DAS ARTÉRIAS QUE SUPREM O NÓ SINOATRIAL EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

Jhordana Esteves dos Santos  
Yasmin Nogueira Duarte do Carmo e Silva  
Paulo Ricardo dos Santos  
Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini  
Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.40919270921**

**CAPÍTULO 22 ..... 150**

REVISÃO DE LITERATURA – REMODELAÇÃO CARDÍACA E SEUS EFEITOS NA EFETIVIDADE DA FUNÇÃO MIOCÁRDICA

Larissa Junqueira Batista  
Amanda Rocha Cardoso  
Leandro Hirata Mendes  
Paulinne Junqueira Silva Andresen Strini  
Polyanne Junqueira Silva Andresen Strini

**DOI 10.22533/at.ed.40919270922**

**CAPÍTULO 23 ..... 153**

SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL

Heloísa Martins Guimarães  
Ana Carolina Basílio Palmieri  
César Antônio Franco Marinho  
Liliana Martos Nicoletti Tóffoli

**DOI 10.22533/at.ed.40919270923**

**CAPÍTULO 24 ..... 162**

TRAUMA TORÁCICO TRANSFIXANTE POR ACIDENTE DOMÉSTICO NA INFÂNCIA: RELATO DE CASO

Andréa Danny Vasconcelos Câncio  
Juliana Veloso Magalhães  
Carlos Henrique Rabelo Arnaud  
Juliana Paraguassu Demes  
Laís Fernanda Vasconcelos Câncio  
Rogério de Araújo Medeiros  
Adolfo Batista de Sousa Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.40919270924**

**CAPÍTULO 25 ..... 167**

UM OLHAR SOBRE A RELEVÂNCIA DO PROJETO MENTORING COMO UM GRUPO DE APOIO AOS ACADÊMICOS DE MEDICINA

Amanda Rocha Cardoso  
Michelle Rocha Parise  
Joyce Cabral Andrade  
Ademar Caetano Assis Filho  
Adriana Assis Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.40919270925**

<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>173</b>
UMA PERCEÇÃO ACADÊMICA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO INFANTIL ALIADA A MEDIDAS EDUCATIVAS	
Keyla Melissa Santos Oliveira	
Larissa Sousa Araújo	
Nathália Vilela Del-Fiaco	
Bethânia Cristhine de Araújo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40919270926</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>178</b>
USO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA COM PRESSÃO POSITIVA NA INSUFICIÊNCIA RESPIRATORIA EM CRIANÇAS	
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	
Hisla Silva do Nascimento	
Hylda Mara Cruz de Moraes	
Adaysla Vieira Silva	
Lorena Lacerda Freire	
Dayslan Ranne Oliveira Mourão	
Hudson Francisco Silva Sales	
Edilberto da Silva Lima	
Francilene Vieira da Silva	
Ediney Rodrigues Leal	
Erika Layne Gomes Leal	
Amanda Josefa de Moura Sousa	
Tiago Percy Alcântara de Moraes	
Rayssa Caroline da Conceição Lima	
Gabriela da Costa Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40919270927</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>188</b>
UTILIZAÇÃO DE TRÊS MEDIDAS LINEARES NA BASE DO CRÂNIO COM RELAÇÃO À ESTIMATIVA DO SEXO E IDADE	
Jasmim Maia Mehlem	
Beatriz Paraizo Dantas Braz	
Elisandra de Carvalho Nascimento	
Erasmio de Almeida Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40919270928</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>196</b>
EFEITOS DA TERAPIA DO RISO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Débora Caixeta Amâncio	
Fernanda Campos D'Avila	
Lais Moreira Borges Araujo	
Natália de Fátima Gonçalves Amancio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.40919270929</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>204</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>205</b>

## SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL

### **Heloísa Martins Guimarães**

Estudante de Medicina em Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI  
Adamantina – SP

### **Ana Carolina Basílio Palmieri**

Docente em Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI  
Adamantina – SP

### **César Antônio Franco Marinho**

Docente em Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI  
Adamantina – SP

### **Liliana Martos Nicoletti Tóffoli**

Docente em Centro Universitário de Adamantina – UNIFAI  
Adamantina – SP

**RESUMO:** A Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) é um problema de saúde e economia pública, o qual crianças acometidas pelas desordens desta síndrome possuem alterações que influenciam no contato social interpopulacional, dependendo de recursos da administração pública para ter uma vida digna. O consumo de álcool é frequente entre as mulheres e, no mundo, já são 2 milhões de mulheres etílicas. No caso de mulheres gestantes, o uso de álcool durante a gravidez pode designar a Síndrome Alcoólica Fetal. Esta ingestão de álcool resulta em danos congênitos no embrião, como

alterações físicas, mentais, comportamentais e/ou de aprendizado, que podem ser irreversíveis, conseqüente causa de aborto e morbimortalidade. A SAF representa o maior problema de Saúde Pública de todos os países do mundo. Durante a gestação, qualquer dose de álcool consumida poderá levar a alterações do desenvolvimento, e a probabilidade de acometimento do recém-nascido (RN) e a gravidade da síndrome dependerão da dose de álcool consumida pela gestante e também pela genética da mãe para metabolização do álcool. O álcool atravessa facilmente a barreira entre o sangue e o cérebro, levando a efeitos complexos no desenvolvimento cerebral. Podendo causar efeitos no sistema nervoso central (SNC) fetal em qualquer período gestacional, sendo esses mais graves nas primeiras cinco semanas. O diagnóstico e a intervenção precoces diminuem o risco de incapacidades futuras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bebidas alcoólicas/efeitos adversos; Feto; Recém-nascido; Síndrome alcoólica fetal; Transtornos relacionados ao uso de álcool;

### FETAL ALCOHOLIC SYNDROME

**ABSTRACT:** Fetal Alcohol Syndrome (FAS) is a health and public economy problem, which children affected by the disorders of this syndrome have changes that influence social

interpopulation, depending on the resources of the public administration to lead a dignified life. Alcohol consumption is frequent among women and, in the world, there are already 2 million ethyl women. In the case of pregnant women, alcohol use during pregnancy may refer to Fetal Alcohol Syndrome. This ingestion of alcohol results in congenital damage to the embryo, such as physical, mental, behavioral and / or learning changes, which may be irreversible, resulting in abortion and morbidity and mortality. FAS represents the biggest problem of Public Health in all countries in the world. During gestation, any dose of alcohol consumed may lead to changes in development, and the probability of the newborn's involvement and the severity of the syndrome will depend on the dose of alcohol consumed by the pregnant woman and also on the genetics of the mother to metabolize the alcohol. Alcohol easily crosses the blood-brain barrier, leading to complex effects on brain development. May cause effects on the fetal central nervous system (CNS) in any gestational period, being these more serious in the first five weeks. Early diagnosis and intervention reduce the risk of future disability.

**KEYWORDS:** Alcoholic beverages / adverse effects; Fetus; Newborn; Fetal alcohol syndrome; Disorders related to the use of alcohol;

## INTRODUÇÃO

O álcool é uma substância lícita que está presente na humanidade há tempos e a sua utilização acompanha rituais religiosos, socialização entre as pessoas e fuga de problemas tanto pessoais, quanto profissionais. Após ser ingerido, o álcool é metabolizado, principalmente, no fígado onde passa por um processo de oxidação e é biotransformado em acetaldeído. O acetaldeído é um produto tóxico com uma grande capacidade de difusão em todos os tecidos e líquidos corporais. Na gestante o álcool cruza a placenta via sangue materno, circula até alcançar o líquido amniótico e o feto e, em cerca de 1 hora, os níveis de álcool no sangue fetal são equivalentes aos do sangue materno. O acetaldeído, por sua vez, cruza a placenta, mas o nível dessa substância é variável. A placenta humana tem capacidade metabólica limitada para a biotransformação do álcool e o fígado fetal não possui um sistema eficaz para metabolizá-lo, de tal forma que a redução dos níveis de álcool se dá primordialmente pela sua reentrada na circulação materna. O álcool é uma substância nociva ao feto, ou seja, é uma substância teratogênica, e o dano causado ao concepto é proporcional ao consumo pela gestante, ao padrão desse consumo e ao estágio da gravidez. Variações genéticas das enzimas álcool desidrogenase (ADH), aldeído desidrogenase (ALDH) e citocromos P450 (CYP450) têm sido relacionadas com diferentes taxas de metabolização do álcool e do acetaldeído (Edenberg, H. J., 2007).



## SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL

Descrita pela primeira vez há 50 anos pelo pesquisador e pediatra francês Lemoine (LEMOINE, P. et al, 1968), a Síndrome Alcoólica Fetal (SAF) é uma doença que vem despertando a atenção da comunidade científica desde essa época, embora haja descrições de casos desde a antiguidade. A SAF é uma das principais doenças causadoras de atraso mental e defeitos físicos em crianças (SEGRE, C. A. M., 2017). Esses defeitos afetam o crescimento e desenvolvimento do cérebro da criança causando problemas no Sistema Nervoso Central (SNC). As crianças afetadas têm problemas entre outros de: aprendizagem, memória, atenção, linguagem, comportamento e dificuldade de se relacionarem com outras pessoas. Com frequência, essas condições afetam, de forma negativa, o desempenho escolar e social da criança (RAMALHO, J. & SANTOS, M. R., 2015). Essa doença é a consequência do uso/consumo de bebidas alcoólicas pela mãe durante a gravidez. Os sintomas e consequências no feto variam de acordo com o metabolismo da mãe, fase embrionária em que ocorreu o uso, a quantidade e frequência de álcool consumido e o teor alcoólico presente na bebida. De acordo com o metabolismo da mãe, o álcool pode ser biotransformado mais rapidamente ou lentamente. Quando o metabolismo da mãe é mais rápido, uma quantidade ínfima de álcool é levada ao feto, o que pode não causar comprometimento fetal. Por outro lado, fetos de mulheres que metabolizam lentamente o álcool sofrem uma maior exposição e, conseqüentemente, prejuízos à sua formação. As diferenças no metabolismo do álcool podem colocar algumas pessoas em maior risco para desenvolver problemas relacionados a bebida. Independentemente da quantidade que uma pessoa consome, o corpo pode metabolizar apenas uma certa quantidade de álcool a cada hora. Esse montante varia amplamente entre os indivíduos e depende de uma série de fatores, incluindo o tamanho do fígado e massa corporal. Além disso, vale ressaltar que o organismo feminino também apresenta menores níveis das enzimas responsáveis pela metabolização do álcool e, por isso, este permanece em seus corpos por mais tempo. Assim, as mulheres são mais sensíveis aos efeitos do álcool do que os homens principalmente devido a aspectos fisiológicos (CISA, 2018).

A SAF implica em anomalias permanentes e irreversíveis e, assim, a prevenção é a melhor estratégia. As anomalias são totalmente prevenidas se houver abstinência ao uso de álcool pelas mulheres, imediatamente antes da concepção e ao longo de toda a gravidez. Para as crianças, o diagnóstico e a intervenção precoces diminuem o risco de incapacidades futuras. Para as famílias, permite esclarecimentos sobre os problemas do paciente, levando à elucidação e expectativas mais apropriadas sobre a criança, aumento do acesso a serviços sociais e de educação e ao possível subsídio do governo, bem como evitar a recorrência da síndrome nas próximas gerações. No nível da Saúde Pública, o diagnóstico pode aumentar o registro da incidência e da prevalência, permitindo estudos e o planejamento de serviços de

Saúde, sociais e educacionais.

Mundialmente, acredita-se que a prevalência média se encontre entre 0,5 a 2 casos para 1.000 nascidos vivos, superando índices de outros distúrbios do desenvolvimento como síndrome de Down e espinha bífida. Ainda, de acordo com a OMS, 0,1% das mortes atribuídas ao álcool em 2012 dizem respeito a condições neonatais, incluindo a SAF (CISA, 2014).

Nos Estados Unidos, estima-se que a cada ano 40 mil bebês nascem com SAF, tornando este distúrbio mais comum que novos diagnósticos de transtorno do espectro autista e uma das principais causas evitáveis de deficiência intelectual. Recentes estudos sugerem que casos de SAF podem chegar a aproximadamente 50 por 1.000 entre os nascimentos no país (CISA, 2014).

No Brasil, anualmente 1.500 a 3.000 casos novos podem surgir se a prevalência de 0,5 a 2 por 1.000 nascidos vivos for considerada (CISA, 2014).

## O CONSUMO DO ÁLCOOL NA GESTAÇÃO

O consumo de álcool traz consigo forte simbolismo cultural por estar circunscrito a rituais religiosos, comemorações e confraternizações em geral, originando dependências na humanidade, pois é um hábito que não respeita etnia, religião, gênero e condição social (VELOSO, L. & MONTEIRO, C., 2013).

Os prejuízos causados pela exposição pré-natal ao álcool estão relacionados a diversas partes do corpo e por diferentes processos em vários locais que ainda estão em desenvolvimento no feto, como por exemplo: Morte de uma série de tipos celulares, o que pode causar desenvolvimento anormal de diferentes partes do corpo do feto; O álcool pode interromper o desenvolvimento normal de células responsáveis por diferentes funções do cérebro; Devido à constrição dos vasos sanguíneos interfere no fluxo sanguíneo da placenta, dificultando o fornecimento de nutrientes e oxigênio para o feto e prejudicando seu desenvolvimento natural; Subprodutos tóxicos do metabolismo do álcool podem permanecer concentrados no cérebro e contribuir para o desenvolvimento da SAF. Por esses exemplos, podemos perceber como a exposição pré-natal ao álcool pode causar danos cerebrais permanentes, uma vez que o cérebro está em pleno desenvolvimento durante a gravidez (CISA, 2014).

Exames de ressonância magnética revelam que alguns indivíduos expostos ao álcool no período intrauterino apresentam o tamanho do cérebro reduzido; há também a possibilidade de que algumas partes do cérebro sejam danificadas ou ausentes, como gânglios basais, cerebelo, corpo caloso (CISA, 2014).

Acredita-se, atualmente, que o abuso materno de álcool seja a causa mais comum de retardo mental. Mesmo o consumo materno moderado de álcool [p. ex., 1 (28,36 g) a 2 copos (56,72 g) por dia] pode produzir efeitos do alcoolismo fetal (FAE) - crianças com dificuldades comportamentais e de aprendizagem, por

exemplo - especialmente se a bebida estiver associada à má nutrição. Grandes bebedeiras (consumo intenso de álcool por 1 a 3 dias durante a gravidez) têm muita probabilidade de produzir FAE (MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N., 2013).

Os danos pré-natais, na época da concepção e primeiras semanas, podem ser de natureza citotóxica ou mutagênica, levando a aberrações cromossômicas graves. No 1º trimestre ocorre o risco de malformações e dismorfismo facial, pois se trata de fase crítica para a organogênese; no 2º trimestre há o aumento da incidência de abortos espontâneos e, no 3º trimestre, o álcool lesa outros tecidos do sistema nervoso: o cerebelo, o hipocampo e o córtex pré-frontal. Além disso, causa retardo de crescimento intrauterino e compromete o parto, aumentando o risco de infecções, descolamento prematuro de placenta, hipertonia uterina, trabalho de parto prematuro e presença de mecônio no líquido amniótico, que constitui forte indicação de sofrimento fetal. Antes das 20 semanas de gravidez, o álcool pode ser absorvido pela pele do feto, embora a evidência desse fato seja de difícil comprovação. Após 24 semanas de gravidez, a pele do feto está mais queratinizada, podendo assim limitar a absorção de álcool. Após esse estágio de desenvolvimento, o feto ingere o líquido amniótico, absorve o álcool, que vai para sua circulação, transferindo-o posteriormente para a circulação materna, parecendo ser esse um mecanismo de eliminação do álcool contido no líquido amniótico. No entanto, pode haver um lapso de três horas até que se elimine completamente o álcool do líquido amniótico, mesmo após a ingestão de apenas uma dose de bebida destilada. É provável que o líquido amniótico da gestante alcoolista se transforme num reservatório de etanol, pois o nível de etanol no líquido amniótico permanece elevado por mais tempo do que no sangue materno. A retirada abrupta do RN de um ambiente uterino alterado pelo álcool poderá levar à síndrome de abstinência alcoólica manifestada por irritabilidade, hiperexcitabilidade, hipersensibilidade, hipotonia, tremores, tensão muscular com opistótomo, alterações do padrão do sono, estado de alerta frequente, sudorese, apneia, taquipneia, recusa alimentar e dificuldade de vínculo. Sendo o metabolismo do álcool lento no neonato, o aparecimento da síndrome de abstinência pode ser tardio, surgindo, em média, no segundo dia de vida. O consumo materno de álcool leva à diminuição média de 20% da ingestão de leite pela criança, 3-4 horas após o seu consumo. Isso se deve à diminuição da produção de ocitocina materna, com consequente diminuição da ejeção de leite. Cerca de 2% do álcool consumido pela mulher é transferido para o leite, nele aparecendo 30-60 minutos após a sua ingestão. Este levará à diminuição no período do sono de movimentação dos olhos e alteração do desenvolvimento dos movimentos grosseiros (SEGRE, C A M, 2017). O período suscetível do desenvolvimento do encéfalo abrange a maior parte da gestação; portanto, o conselho mais seguro é a abstinência total de álcool durante a gravidez (MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N., 2013).

Acredita-se, atualmente, que o abuso materno de álcool seja a causa mais comum de retardo mental. Mesmo o consumo materno moderado de álcool [p.

ex., 1 (28,36 g) a 2 copos (56.72 g) por dia] pode produzir efeitos do alcoolismo fetal (FAE) - crianças com dificuldades comportamentais e de aprendizagem, por exemplo - especialmente se a bebida estiver associada à má nutrição. Grandes bebedeiras (consumo intenso de álcool por 1 a 3 dias durante a gravidez) têm muita probabilidade de produzir FAE (MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N., 2013). A pior consequência da ingestão de álcool pela gestante é, sem sombra de dúvida, o retardo mental, pois o cérebro é particularmente vulnerável à exposição ao álcool durante a gestação. O álcool etílico pode produzir efeitos neurotóxicos no sistema nervoso central dos fetos e da prole recém-nascida. Assim, ações neurotóxicas, de um modo geral, podem ser morfológicas e/ou funcionais, comprometendo o sistema nervoso central durante parte ou toda a vida dos indivíduos acometidos, e essas podem ser deflagradoras de lesões que levam à neurodegenerescência. Em culturas experimentais de células astrogiais do sistema nervoso, demonstrou-se que o acetaldeído inibe o crescimento e a migração neuronal, podendo ter como consequência uma evidente microcefalia. Também pode causar morte celular, por necrose ou apoptose (morte celular programada); ainda mais, o estresse oxidativo potencializa essa ação. Estudos de imagens cerebrais, como a ressonância magnética funcional, identificaram mudanças estruturais e funcionais nos gânglios da base, no corpo caloso, no cerebelo e no hipocampo, enquanto é executada uma tarefa cognitiva, o que pode explicar os baixos níveis de cognição dessas crianças, ou seja, processos como solução de problemas, pensamento abstrato, planejamento e flexibilidade estão comprometidos nesses indivíduos. O desempenho escolar, mesmo nos que apresentam QI na média, via de regra é deficitário. Outras anomalias que podem ser encontradas são as cardíacas, que ocorrem em 29 a 50% dos pacientes submetidos aos efeitos do álcool ingerido pelas suas mães. Estenose da pulmonar, tetralogia de Fallot, estenose aórtica, coarctação de aorta e transposição dos grandes vasos são cardiopatias congênitas que podem advir da teratogenia do etanol. Malformações renais são raras. Alterações esqueléticas são mais frequentes e incluem sinostoserádio-ulnar, anomalias de falanges, malformações vertebrais, escoliose, hipoplasia das unhas dos artelhos e a sequência de Klippel-Feil (SEGRE, C A M, 2017).

Pelo CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*) (2002-2004), o diagnóstico da SAF requer a existência de três achados: as três dismorfias faciais específicas, a restrição de crescimento pré e/ou pós-natal do peso e/ou do comprimento e anormalidades do SNC a nível estrutural, neurológico ou funcional. A falta de confirmação da exposição ao álcool durante a gravidez não impedirá o diagnóstico de SAF se todos os outros critérios estiverem presentes. A certeza de que a gestante não consumiu álcool durante a gestação torna o diagnóstico de SAF inapropriado. Somente a exposição pré-natal ao álcool não é suficiente para o diagnóstico da SAF. A antropometria do crescimento e da face é específica para cada população e raça. Algumas características faciais da SAF, como o lábio superior e o

filtro, podem se tornar menos reconhecíveis com a idade, dificultando a acurácia do diagnóstico nos pacientes mais velhos (MESQUITA, M A, 2010).

A padronização de roteiros de diagnóstico é necessária. A não ser para a SAF, não existem evidências científicas suficientes que definam os critérios diagnósticos para qualquer condição relacionada ao álcool durante o pré-natal. Pela complexidade e variação de expressão das alterações, uma equipe multidisciplinar qualificada, treinada e experiente é essencial para a realização do diagnóstico e recomendações do tratamento. O diagnóstico da SAF é mais fácil dos 2 aos 11 anos, quando as dismorfias faciais são mais evidentes e as disfunções típicas do SNC surgem clinicamente. O diagnóstico de FASD (*Fetal Alcohol Spectrum Disorders*) é difícil no RN, e muitos casos são perdidos pelo desconhecimento do consumo de álcool pelas gestantes, pela pouca experiência médica sobre essa doença e pela dificuldade em se avaliar o neurodesenvolvimento e as funções cognitivas e comportamentais nessa faixa etária. O diagnóstico neonatal depende das características faciais, da restrição de crescimento intrauterino em relação ao peso, perímetro cefálico e comprimento associados à exposição intrauterina ao álcool. A associação de malformações congênitas e restrição de crescimento obrigam a investigação da exposição intrauterina ao álcool. Certas síndromes apresentam características semelhantes à SAF e dela devem ser diferenciadas. Com exceção da embriopatia pelo tolueno, nenhuma outra síndrome conhecida apresenta fissura palpebral pequena, borda vermelha labial fina e filtro liso, concomitantemente. As crianças e seus familiares devem ser encaminhados para serviços especializados se a gestante consumiu sete ou mais drinques por semana e/ou três ou mais drinques por vez, em várias ocasiões. A ausência dos critérios da síndrome obriga o acompanhamento da criança durante o seu crescimento e desenvolvimento pelo nível primário da saúde. Quando a exposição pré-natal ao álcool é desconhecida, a criança ou o indivíduo precisam ser encaminhados se existe registro ou preocupação dos cuidadores quanto à possibilidade de a criança ter SAF e se existem as três características faciais típicas da síndrome, uma ou mais características faciais típicas com déficit de peso e/ou do comprimento, uma ou mais características faciais típicas com uma ou mais alterações do SNC e uma ou mais características faciais típicas com déficit de crescimento e uma ou mais alterações do SNC. A possibilidade de exposição pré-natal ao álcool precisa ser considerada na morte materna prematura, por trauma ou doença relacionada ao álcool, co-habitação com um familiar alcoólatra, história atual ou anterior de abuso ou negligência, envolvimento, atual ou anterior, com serviços de proteção da criança e na adoção ou cuidados da criança por familiares. Indivíduos com dificuldades de aprendizado e/ou comportamentais, sem alterações físicas ou dismórficas, e com a exposição pré-natal ao álcool desconhecida, também precisam ser avaliados para que seus problemas sejam identificados e tratados. Não existe nenhuma terapia específica para a SAF/EAF (efeito alcoólico fetal), obrigando a criança afetada e toda a família a suportarem, por toda a vida, as consequências dos



danos causados pela exposição intra-útero ao álcool. Os problemas apresentados pela criança devem ser tratados e/ou seguidos por serviços especializados com suporte e recursos preventivos para o paciente e sua família (MESQUITA, MA, 2010).

O CDC, a NTFFAS/FAE (*National Task Force on Fetal Alcohol Syndrome/Fetal Alcohol Effect*) e a U.S. Surgeon General's Advisory recomendam que mulheres grávidas, que planejam engravidar ou que têm risco de engravidar, não consumam bebidas alcoólicas. A mesma recomendação é feita pela Academia Americana de Pediatria e pelo Colégio Americano de Obstetras e de Ginecologistas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevenção da exposição pré-natal ao álcool requer a identificação de mulheres que bebem. As mulheres grávidas ou amamentando, as que planejam engravidar, as sexualmente ativas e que não usam contraceptivos devem ser investigadas quanto ao uso de álcool. Durante o pré-natal, ocasião em que a mulher é acompanhada regularmente por uma equipe de saúde, criam-se várias oportunidades para a detecção do seu consumo de álcool. A baixa sensibilidade dos biomarcadores laboratoriais, a possibilidade de que alterações só ocorram na presença de grandes doses de álcool e o alto custo desses exames fazem com que sejam impraticáveis na busca dessas gestantes. A chave da prevenção das desordens da síndrome alcoólica é a promoção de programas que aumentem a consciência dos perigos da exposição pré-natal ao álcool pelo consumo de bebidas alcoólicas pela grávida (MESQUITA, M A, 2010). O reconhecimento dos teratógenos oferece uma oportunidade de evitar os defeitos de nascimento a eles relacionados. Se uma mulher grávida é informada do efeito potencialmente prejudicial do álcool sobre sua criança em gestação, pode ficar motivada a controlar esse problema durante a gravidez (KLIEGMAN, R. M. et al., 2009).

## REFERÊNCIAS

BRITO, D. **Campanha lança alerta sobre Síndrome Alcoólica Fetal**. Revista Agência Brasil. 2017. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-05/campanha-lanca-alerta-sobre-sindrome-alcoolica-fetal>>.

CISA - Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. **Álcool: Origem e Composição**. Disponível em: <<http://www.cisa.org.br/artigo/235/alcool-origem-composicao.php>>.

CISA - Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. **Metabolismo do Álcool**. Disponível em: <<http://www.cisa.org.br/artigo/5536/metabolismo-alcool.php>>.

CISA - Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. **Síndrome Alcoólica Fetal**. Disponível em: <<http://www.cisa.org.br/artigo/4763/sindrome-alcoolica-fetal.php>>.

EDENBERG, H. J. **The genetics of alcohol metabolism: role of alcohol dehydrogenase and aldehyde dehydrogenase variants**. Alcohol Research & Health. 2007; 30.



FABBRI C.E., FURTADO, E.F., LAPREGA MR. **Consumo de álcool na gestação: desempenho da versão brasileira do questionário T-ACE.** Revista de Saúde Pública. 2007; 41(5): 979-84.

KLIEGMAN, R. M. BEHRMAN, R. E. JENSON, H. B. STANTON, B. F. Nelson, **Tratado de Pediatria.** 18ª Edição. 2ª Tiragem. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009.

LEMOINE, P., HARROUSEAU, H., BORTEYRU, J.P., MENUET, J.C. **Les enfants de parents alcooliques: anomalies observées à propos de 127 cas.** Quest Medic. 1968.

MESQUITA, M. A. (2010). **Efeitos do álcool no recém-nascido.** São Paulo (SP). Einstein. 2010; 8 (3 Pt 1): 368-75. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n3/pt\\_1679-4508-eins-8-3-0368.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n3/pt_1679-4508-eins-8-3-0368.pdf)>.

MOORE, K. L. PERSAUD, T. V. N. **Embriologia Clínica.** 8ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

MOORE, K. L. PERSAUD, T. V. N. **Embriologia Básica.** 8ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

NUSSBAUM, R.L. MCLNNES, R. R. WILLARD, H. F. **Thompson & Thompson – Genética Médica.** 8ª edição. São Paulo: Elsevier, 2016.

RAMALHO, J. SANTOS, M. R. **Síndrome alcoólica fetal: implicações educativas.** Revista Brasileira. Edição Especial. Marília-SP. V.21. n.3. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v21n3/1413-6538-rbee-21-03-00335.pdf>>.

SEGRE, C. A. M. **Efeitos do álcool na gestante, no feto e no recém-nascido.** 2ª edição. São Paulo: Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP), 2017.

VELOSO, L. U. MONTEIRO, C. F. S. **Prevalência e fatores associados ao uso de álcool em adolescentes grávidas.** Revista Latino Americano Enfermagem. Teresina-PI. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt\\_v21n1a20.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a20.pdf)>.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

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

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aleitamento materno 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 177

Artérias 147, 148, 149

Atenção primária à saúde 40, 78, 79

### B

Bahia 21, 91, 92, 93, 98, 101, 102, 103

Bebidas alcoólicas/efeitos adversos 153

Benefícios 7, 8, 56, 60, 61, 62, 64, 179, 181, 184, 200, 201

Bifosfonatos 131, 133

Brasil 19, 21, 22, 24, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 63, 64, 65, 66, 67, 75, 76, 79, 89, 90, 91, 92, 99, 100, 103, 106, 110, 112, 113, 148, 156, 160, 162, 163, 168

### C

Carcinoma Urotelial 127, 128, 129, 130

Comunicação 23, 24, 25, 26, 27, 28, 67, 97, 171, 202

Contaminação 48

Controle glicêmico 109, 110, 111, 112

Coração 8, 103, 147, 150, 151, 152

Cornual 137, 138, 139, 142

Corticosteroides 29, 30, 31, 36, 37, 38, 104

Crânios 188, 189, 190, 194

Creche 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76

Crianças 19, 20, 21, 47, 51, 55, 59, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 111, 144, 145, 153, 155, 156, 158, 159, 162, 163, 164, 173, 174, 175, 176, 179, 181, 183, 185, 186, 187, 198, 199, 202

### D

Determinantes de saúde 65, 67, 72, 73, 74

Diabetes Mellitus 61, 78, 79, 81, 82, 110

Diabetes Tipo 1 108, 109, 110, 111, 112

Diagnóstico precoce 41, 85, 116, 127, 130, 141

Doença potencialmente curável 127, 130

Doenças raras 16, 17, 20, 21

## E

Ectópica 137, 138, 139, 141  
Educação alimentar 173, 175  
Enxerto autólogo 1  
Epidemiologia 82, 102, 109, 110, 123  
Esquistossomose 40, 41, 43, 44, 51, 52, 101, 102, 104, 105, 106, 107  
Estadiamento 127, 128, 129, 130  
Estratégia saúde da família 82, 84, 90  
Estudantes de medicina 25, 167, 168

## F

Febre de Chikungunya 92, 94, 95, 97, 99  
Fenilcetonúria 118, 119, 123, 125  
Ferramenta 23, 25, 26, 29, 38, 65, 74, 168, 194, 196, 201  
Feto 153, 154, 155, 156, 157, 161  
Flebografia 6, 7, 8, 9, 10  
Flóculo cerebelar 143

## G

Genética 17, 22, 118, 119, 120, 123, 124, 152, 153, 161, 204  
Gestação heterotópica 137, 138, 139, 141

## H

Hipertensão 9, 44, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 103, 110  
Humanização 23, 24, 25, 172, 199

## I

Identificação humana 188, 194  
Implante auditivo de tronco cerebral 143  
Implante coclear 12, 13, 15  
Infância 18, 19, 55, 61, 76, 109, 110, 162, 163, 173, 175, 185  
Infectocontagiosas 40, 41, 42, 43, 51, 52  
Inteligibilidade de fala 143

## L

Lesão multiligamentar 1, 3  
Leucemia mieloide crônica 113

## M

Malefícios 7, 8  
Medicina legal 188, 190, 193, 194  
Mentoring 167, 168, 169, 170, 171, 172  
Micrometástases 131, 132  
Miocárdio 150, 152, 200  
Mutação 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123

## N

Neurofibromatose 12, 13, 15  
Nó sinoatrial 147, 148  
Nutrição 61, 63, 157, 158, 173, 176, 177

## O

Osteossarcoma 131, 132, 133

## P

Pediatria 55, 64, 160, 161, 162, 179, 186, 202  
Percepção 14, 23, 25, 36, 54, 56, 62, 65, 67, 74, 76, 145, 169, 171, 173, 175  
Perfil de permanência 40, 51  
Perfil epidemiológico 33, 42, 83, 85, 86, 91, 92, 93, 99, 101, 104, 186  
Plasma rico em plaquetas 29, 31, 36, 37  
Prevalência 2, 40, 43, 55, 63, 64, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 96, 99, 101, 103, 106, 155, 156, 161, 167, 168  
Processo saúde-doença 66, 96, 196, 197, 201  
Prognóstico 121, 125, 130, 137, 138, 150, 151, 152  
Promoção da saúde 52, 73, 75, 79, 82, 100, 112, 173, 174, 175  
Puerperas 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 177

## Q

Quimioterapia 131, 133, 134, 181, 182

## R

Reabilitação 2, 12, 13, 14, 15, 31, 145, 146  
Recém-nascido 60, 62, 153, 161  
Relação médico-paciente 23, 24, 26, 27, 28  
Remodelação ventricular 150, 152  
Retorno ao esporte 1, 2

## S

Salvador 21, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99

Saúde da criança 17, 70

Saúde mental 167, 169, 171

Saúde pública 6, 16, 40, 41, 42, 45, 51, 52, 63, 64, 75, 76, 87, 89, 98, 99, 100, 106, 107, 108, 153, 155, 161, 162, 163, 178, 187, 204

Schistosoma Mansoni 102

Síndrome alcoólica fetal 153, 155, 160, 161

Síndrome do impacto do manguito rotador 29, 37

Sistema Único de Saúde 25, 42, 75, 82, 84, 85, 93

## T

Terapia 1, 6, 10, 21, 30, 31, 37, 82, 108, 112, 113, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 133, 135, 144, 159, 178, 180, 186, 187, 196, 197, 200, 201, 202, 203

Terapia do riso 196, 197, 200, 201, 202

Torácico 162, 163, 164

Transfixante 162, 163, 164, 165

Transtornos relacionados ao uso de álcool 153

Tratamento 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 24, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 72, 74, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 92, 97, 101, 104, 106, 109, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 124, 125, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 141, 145, 152, 159, 179, 182, 183, 184, 196, 197

Trauma 159, 162, 163, 190

Trombose venosa profunda 6, 7, 8, 9, 10

## V

Vírus Chikungunya 91, 92

Vitamina D 109, 110, 111, 112



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-640-9

