

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Medicina:

**Elevados Padrões de
Desempenho Técnico e Ético**

4



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Medicina:

**Elevados Padrões de
Desempenho Técnico e Ético**

4



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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

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
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
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
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
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. 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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
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 Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

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

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: elevados padrões de desempenho técnico e ético
4 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. -
Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-567-9
DOI 10.22533/at.ed.679201211

1. Medicina. 2. Saúde. 3. Pesquisa. 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

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Nossa intenção com os sete volumes iniciais desta obra é oferecer ao nosso leitor uma produção científica de qualidade fundamentada na premissa que compõe o título da obra, ou seja, qualidade e clareza nas metodologias aplicadas ao campo médico e valores éticos direcionando cada estudo. Portanto a obra se baseia na importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico, mas ao mesmo tempo destacando os valores bioéticos.

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, certificada e muito bem produzida pela Atena Editora, trás ao leitor a obra “Medicina: Elevados Padrões de Desempenho Técnico e Ético” contendo trabalhos e pesquisas desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas com um direcionamento sugestivo para a importância do alto padrão de análises do campo da saúde, assim como para a valorização da ética médica profissional.

Novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde, todos eles fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto, é relevante que acadêmicos e profissionais da saúde atualizem seus conhecimentos sobre técnicas e estratégias metodológicas.

A importância de padrões elevados no conceito técnico de produção de conhecimento e de investigação no campo médico, serviu de fio condutor para a seleção e categorização dos trabalhos aqui apresentados. Esta obra, de forma específica, compreende a apresentação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como diarreia aguda, Hepatite B, Botulismo alimentar, Sífilis Congênita, Doença de Crohn, Tuberculose intestinal, bactérias Gram-positivas, Esquistossomose mansoni, HTLV, disfunção motora, Dismotilidade esofágica, Esclerose Sistêmica, Imunologia na gestação, Tuberculose Pulmonar, Antineoplásicos, dentre outros diversos temas relevantes.

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, deste modo a obra “Medicina: Elevados Padrões de Desempenho Técnico e Ético - volume 4” propiciará ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ABORDAGEM DA DIARREIA AGUDA

Henrique Cruz Baldanza
Júlia Wanderley Drumond
Ana Luiza Silva Pimenta Macedo
Rafael Henrique Gatasse Kalume
Ana Laura Franco Santos
Priscila Cypreste
Renata Mendonça Lemos
Alan Rodrigues de Almeida Paiva
Ana Livia Coelho Vieira
Victor Campos Boson
Rafael Resende Pereira
Camila Cogo Resende

DOI 10.22533/at.ed.6792012111

CAPÍTULO 2.....11

AVALIAÇÃO DA RESPOSTA VACINAL CONTRA HEPATITE B EM UM MUNICÍPIO NO NORDESTE BRASILEIRO

Italo Santos dos Remédios Ribeiro
Vinícius Gonçalves Melo
Matheus Fagundes da Silva
Vitória Coutinho dos Santos
Vinícius Teixeira Nunes do Rêgo
Ana Leatrice de Oliveira Sampaio

DOI 10.22533/at.ed.6792012112

CAPÍTULO 3..... 15

BOTULISMO ALIMENTAR

Carla Mariana Borsatto
Luciene Patrici Papa

DOI 10.22533/at.ed.6792012113

CAPÍTULO 4..... 21

CERATOCONJUNTIVITE CAUSADA POR ADENOVÍRUS: A HISTOPATOLOGIA DA CONJUNTIVITE VIRAL

Meyrielle Santana Costa
Suyane Del Vecchio Silva
Larissa Barbosa Caldas Costa
Marina Pitta Duarte Cavalcante
Sabrina Gomes de Oliveira
Ana Laura Araujo Valença de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6792012114

CAPÍTULO 5..... 24

CISTO DE NUCK MIMETIZANDO HÉRNIA FEMORAL ENCARCERADA

Meyrienne Almeida Barbosa
Tayná Pereira Magalhães
Sofia Santoro Di Sessa Machado
Caroline Simões Gonçalves
Victor Oliveira Bianchi
Domingos Aires Leitão Neto
Romeu Pompeu Júnior
Diego Ferreira de Andrade Garcia
Fernando Furlan Nunes
Marco Vinicio Fanucchi Gil

DOI 10.22533/at.ed.6792012115

CAPÍTULO 6..... 30

DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS CONGÊNITA ATRAVÉS DA DETECÇÃO DO *TREPONEMA PALLIDUM* EM TESTES TREPONÊMICOS

Suyane Del Vecchio Silva
Meyrielle Santana Costa
Viviane Nascimento de Jesus
Francirlaine Dionísio de Lima
Jaim Simões de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6792012116

CAPÍTULO 7..... 41

DOENÇA DE CROHN PARADOXAL EM VIGÊNCIA DE TERAPIA COM ADALIMUMABE: RELATO DE CASO

Christianne Damasceno Arcelino do Ceará
Andrea Vieira
Maria Luiza Queiroz de Miranda
Adolpho Alexander Letizio da Silva
Caio Rodrigues Magrini
Sybele Pryscila Almeida da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6792012117

CAPÍTULO 8..... 47

EFICÁCIA DO COLÍRIO SANANGA FRENTE ÀS BACTÉRIAS *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* e *Propionibacterium acnes*

Cinthia Abilio
Laura dos Reis Chalub
Dora Inés Kozusny-Andreani

DOI 10.22533/at.ed.6792012118

CAPÍTULO 9..... 58

ESQUISTOSSOMOSE: UM RARO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ILEÍTE TERMINAL ISOLADA

Lauhélia Mauriz Marques

Victor Queiroz Lopes
Caio César Furtado Freire
Reniza Kelvia Silva de Abreu
Camila Ribeiro Rôla
Yasmin Peixoto Aguiar
Victor Souza Nobre
André Luiz Uchôa Melo Camurça

DOI 10.22533/at.ed.6792012119

CAPÍTULO 10..... 63

FUNCTIONAL CAPACITY ASSESSMENT OF HUMAN T CELL LYMPHOTROPIC VIRUS CARRIERS IN NORTHEAST OF AMAZONIA

Lila Teixeira de Araújo
Vania Ribeiro Brilhante
Cibele Nazaré Câmara Rodrigues
Sueli Maria Fernandes Marques
Rita Catarina Medeiros Souza

DOI 10.22533/at.ed.67920121110

CAPÍTULO 11 74

MANIFESTAÇÃO GASTROINTESTINAL DA ESCLEROSE SISTÊMICA EM PACIENTE DE 75 ANOS

Maria Marina da Nóbrega Carvalho
Maria Letícia Pires Gadelha Martins
Wendell Duarte Xavier
Caroline Lopes da Nóbrega
Thana Araújo Alves de Souza Lima
Maria Eduarda Dantas Nóbrega Guerra
Lillian Torres Soares Pessoa

DOI 10.22533/at.ed.67920121111

CAPÍTULO 12..... 81

MEGACÓLON TÓXICO POR RETOCOLITE ULCERATIVA: UM RELATO DE CASO COM MAU PROGNÓSTICO

Júlia Tenório Costa Vieira
Yanne Gonçalves Fernandes da Costa
Gabriela Mendes Toledo
Lucas Correia Lins

DOI 10.22533/at.ed.67920121112

CAPÍTULO 13..... 90

OS ASPECTOS IMUNOLÓGICOS NA GESTAÇÃO

Juliana da Silva Araújo
Katia Maria Simião Matos
Leonardo I. Cardoso Filho

DOI 10.22533/at.ed.67920121113

CAPÍTULO 14..... 95

PULMONARY TUBERCULOSIS IN A PATIENT WITH COLONIC NEOPLASM AFTER ADJUVANT CHEMOTHERAPY

Manuela Silveira de Sant'Ana
Adriana Pinheiro Bezerra Pires
Marília Teixeira Rodrigues Martins
Isabel Veras Beleza
Rebeca Abreu Silva
Isaac de Sales Oliveira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.67920121114

CAPÍTULO 15..... 99

RELATO DE CASOS ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL (INSS)

Larissa Machado Carvalho
Martina Fiedler Pichler Von Tennenbeg
Maria Victória Schweder de Lima
Graziela Zanco
Izadora Maciel de Souza
Bruna Kruczewski

DOI 10.22533/at.ed.67920121115

CAPÍTULO 16..... 101

SÍFILIS CONGÊNITA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM PALMAS - TOCANTINS

Delcides Bernardes da Costa Neto
Jonathas Santos Oliveira
Ana Tércia Fagundes Ferreira
Karolyne Botelho Marques Silva
Marcello Otake Sato
Sandra Maria Botelho Mariano
Danielle Rosa Evangelista

DOI 10.22533/at.ed.67920121116

CAPÍTULO 17..... 113

SUCESSÃO ENTOMOLÓGICA DE DIPTERAS DE INTERESSE FORENSE EM CARNE SUÍNA QUEIMADA NO CAMPUS DE MARINGÁ, PR

Milene Satiko Matuo Yoshida
Helio Conte
Satiko Nanya

DOI 10.22533/at.ed.67920121117

CAPÍTULO 18..... 125

TERAPIAS FARMACOLÓGICAS E NÃO FARMACOLÓGICAS NO TRATAMENTO DA HIPEREMESE GRAVÍDICA

Carolina Kobbaz Ferraresso
Maria Paula Mendes Pereira
Yago Hiroshi Takemoto

Ciderleia Castro de Lima

DOI 10.22533/at.ed.67920121118

CAPÍTULO 19..... 139

**TUBERCULOSE PERITONEAL COMO CAUSA DE ASCITE REFRATÁRIA EM
PACIENTE CIRRÓTICO: RELATO DE CASO**

Monique Sperandio Lambert

Pedro Henrique Moreira Toledo

Celina Jordão Rodrigues

Marisa Fonseca Magalhães

Fabiana de Oliveira Torres Rubinstein

Elisa Botelho Calili

DOI 10.22533/at.ed.67920121119

CAPÍTULO 20..... 145

**URINARY DISORDERS ACTING AS EARLY MARKERS ON HTLV CARRIERS
FROM AN ENDEMIC AREA IN BRAZIL**

Lila Teixeira de Araújo

Cibele Nazaré Câmara Rodrigues

Rita Catarina Medeiros Souza

DOI 10.22533/at.ed.67920121120

SOBRE O ORGANIZADOR..... 154

ÍNDICE REMISSIVO..... 155

CAPÍTULO 6

DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS CONGÊNITA ATRAVÉS DA DETECÇÃO DO *TREPONEMA PALLIDUM* EM TESTES TREPONÊMICOS

Data de aceite: 03/11/2020

Suyane Del Vecchio Silva

ID Lattes: 4802178880636676

Meyrielle Santana Costa

ID Lattes: 8615456300687649

Viviane Nascimento de Jesus

ID Lattes: 6238686442358058

Francirlaine Dionísio de Lima

ID Lattes: 0376316903487030

Jaim Simões de Oliveira

ID Lattes: 4062180652159320

RESUMO: A sífilis é uma doença sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum* subespécie *pallidum*. A Sífilis Congênita se caracteriza como um sério problema de saúde pública, embora tenha fácil detecção e eficaz tratamento, ainda faz-se responsável por um grande número de complicações perinatais. O objetivo deste estudo foi entender o aumento do índice da doença e como é diagnosticada a sífilis congênita através de testes treponêmicos. Através da pesquisa realizada sobre a Sífilis congênita, observamos que há um alto índice na quantidade de pessoas portadoras da doença e do valor de mortes neonatais. É de extrema importância que as gestantes realizem exames pré-natais e alguns testes durante a gravidez, pois pode passar sob algumas formas para a criança, como é no caso da via vertical. Para a obtenção do diagnóstico da patologia são

recomendados alguns testes, tais como os testes não-treponêmicos e os treponêmicos, onde pode analisar se os indivíduos têm a doença e através destes exames podem procurar um tratamento adequado.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis Congênita; Diagnóstico; *Treponema pallidum*; Testes Treponêmicos; Incidência.

ABSTRACT: Syphilis is a sexually transmitted disease caused by the bacterium *Treponema pallidum* subspecies *pallidum*. Congenital syphilis is characterized as a serious public health problem, although it has easy detection and effective treatment, it still responsible for a large number of perinatal complications. The objective of this study was to understand the increase in the disease index and how Syphilis Congenital is diagnosed through treponemal tests. Through the research carried out on congenital syphilis, we observed that there is a high index in the number of people carrying the disease and the value of neonatal deaths. It is extremely important that pregnant women perform prenatal examinations and some tests during pregnancy, as it may pass under some forms for the child, as in the case of the vertical route. Some tests, such as non-treponemal and treponemics' tests, are recommended to diagnose the pathology, in order to analyze if the individuals have the disease and through these tests can seek an adequate treatment.

KEYWORDS: Congenital Syphilis; Diagnosis; *Treponema pallidum*; Treponemics' Tests; Incidence.

1 | INTRODUÇÃO

A Sífilis Congênita se caracteriza como um sério problema de saúde pública, embora tenha fácil detecção e eficaz tratamento, ainda faz-se responsável por um grande número de complicações perinatais, onde assume um papel importante nas causas potencialmente evitáveis de óbito fetal e de outros em resultados perinatais adversos e nas causas potencialmente evitáveis de óbito fetal. (COSTA et al., 2013; NASCIMENTO et al., 2012).

A sífilis é uma doença sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum* subespécie *pallidum*. Entre 0,5 e 1,0 milhões de casos de sífilis congênita ocorre anualmente no mundo e mais de um-quinco dos casos de mortes neonatais são diretamente atribuídos à sífilis (PINILLA, 2017). A Organização Mundial da Saúde (OMS) revelou dados em 2008, cerca de 1,4 milhão de gestantes de todo o mundo desenvolveram infecção pela sífilis, onde 80% desse montante, tinham frequentado serviços que ofereciam cuidados pré-natais. No Brasil, a prevalência média varie entre 1,4% e 2,8%, com uma taxa de transmissão vertical ao redor de 25%. O Sistema Único de Saúde (SUS) preconiza a prevenção da ocorrência desse evento sentinela e oferece diagnóstico e tratamento gratuitos para a população, com destaque para as políticas públicas direcionadas às gestantes e aos seus parceiros sexuais (LAZARINI; BARBOSA, 2017). A doença supracitada é de transmissão predominantemente sexual. Quando não tratada, a doença pode evoluir a estágios que comprometem órgãos internos e pele. A sífilis congênita acontece através da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* da gestante não tratada ou inadequadamente tratada para o seu concepto, por via transplacentária. De acordo com a Serviço de Vigilância Epidemiológica, menores de 13 anos com sorologia não treponêmica reagente para sífilis e evidência clínica, radiológica ou líquórica para sífilis congênita; ou evidência microbiológica da presença do *T. pallidum* na placenta, no cordão umbilical ou no tecido da criança, produto de aborto ou natimorto. O DIAHV (Departamento de Vigilância Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais) no ano de 2018, realizou uma implementação do projeto de resposta rápida à sífilis nas redes de atenção, que tem como objetivo reduzir a sífilis adquirida e em gestantes, e eliminar a sífilis congênita no Brasil mediante o fortalecimento da vigilância epidemiológica, gestão e governança, assistência, educação e comunicação, constituindo uma resposta integrada e colaborativa que articule os pontos de atenção à saúde, os setores sociais e a comunidade para fortalecer a resposta a esses agravos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Os casos de Sífilis em gestantes poderão ser definidos em mulheres assintomáticas com apenas um teste reagente, sem registro de tratamento prévio e, em caso de dois testes

reagentes, independentemente de tratamento prévio; em gestantes sintomáticas, a definição do caso poderá ser feita com apenas um teste, treponêmico (com qualquer titulação) ou não treponêmico. Para determinar os casos de sífilis congênita, não mais será levado em consideração o tratamento da parceria sexual da mãe para determinação de tratamento inadequado da mãe, as titulações para testes não treponêmicos deverão ser feitas em pelo menos duas diluições e as amostras para evidência microbiológica poderão ser, também, de secreção nasal ou lesão cutânea. O Ministério da Saúde elaborou a Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis Congênita no Brasil, construção coletiva de associações de classe e várias áreas do Ministério da Saúde, para seu enfrentamento no país. A agenda apresenta um rol de prioridades, com vistas à qualificação da atenção à saúde e ao compartilhamento de responsabilidades (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

As detecções de treponíferos existem tipos de detecções diagnósticas e incluem o teste de Aglutinação de Partículas de *Treponema Pallidum* (TPPA), o teste de Absorção de Anticorpo Treponemal Fluorescente (FTA-Abs), o teste de Hemaglutinação de *Treponema Pallidum* (TPHA), imunoenensaio quimioluminescente (CLIA) e imunoenensaio ligado à enzima (ELISA). O ELISA bastante utilizado no diagnóstico de sífilis na China devido ao seu baixo custo e fácil operação, e a especificidade deste método é de aproximadamente 98%, indicando que há uma certa quantidade de resultados falso-positivos. O princípio de detecção de kits TP-ELISA geralmente usa um complexo sanduíche “antígeno”, os antígenos recombinantes de TpN15, TpN17 e TpN47 para combinar com a placa para melhorar a sensibilidade e pode detectar simultaneamente anticorpos do tipo IgM e IgG (WANG et al., 2019). Desta maneira, considerando o aumento no índice da Sífilis Congênita pelo mundo, esta revisão bibliográfica realizou pesquisas para tentar entender o aumento citado, uma vez que hoje já existem tratamentos eficazes e com custo/ benefício positivo, e também o diagnóstico laboratorial dos casos de sífilis congênita realizados através de testes treponêmicos e não treponêmicos, almejando compreender como eles funcionam, sobre qual o viés eles funcionam, quando se deve utilizar cada um dos tipos, dentre outras questões pertinentes .

2 | METODOLOGIA

Este estudo de revisão bibliográfica foi realizado por ter chamado a atenção sobre o aumento na incidência da Sífilis Congênita por todo um mundo e a grande quantidade de óbitos de neonatos estão diretamente atribuídas à sífilis em diversas partes do mundo. Para melhor delimitação do tema, foi pesquisado como é realizado os exames laboratoriais, que utilizam os testes treponêmicos, em busca da detecção correta do diagnóstico. Logo, o estudo de revisão bibliográfica adotou

como base de dados as plataformas de dados online PUBMED, LILACS, BVS. Foi utilizada as palavras-chaves: Sífilis; Treponêmicos ; *Treponema pallidum*; Incidência; Diagnóstico. Através de um rigoroso estudo e leitura dos periódicos selecionados, foi possível criar um cenário em relação ao aumento de casos de sífilis congênita no país, identificando as principais causas desse aumento. A exemplo disto, houve um desabastecimento a nível nacional de Penicilina, medicamento importantíssimo para o tratamento da doença, por falta de matéria prima para sua produção. A seleção dos artigos para a produção do presente estudo, foi feita inicialmente considerando os títulos e os resumos dos artigos, com o objetivo de realizar uma seleção ampla de prováveis trabalhos de interesse, utilizando como descritores e qualificadores: “ Sífilis Congênita ”, “ *Treponema pallidum* ” , “Incidência”, “Testes Treponêmicos” e os termos em inglês; “Congenital syphilis”, “*Treponema pallidum*”, “Incidence”, “Treponemic Testing”. Onde, para a combinação dos descritores, foi adotado o operador booleanos “AND”. Durante a pesquisa sobre o tema deste artigo foram achados 467 artigos na base de dados PUBMED, 136 artigos na base de dados LILACS, no período de 5 anos, para a produção do presente estudo, realizado como revisão bibliográfica. Desses artigos, foram selecionados 32 artigos que se encaixaram nos critérios de inclusão, pois corroboram com a temática do trabalho em questão para sua elaboração, envolvendo o tema sobre: a sífilis congênita; os testes treponêmicos e não-treponêmicos e a incidência da doença. Sendo que 43 entraram no critério de exclusão, pois não abordaram sobre os testes treponêmicos; descreviam sobre Sífilis ou Sífilis e a não adesão dos parceiros ao tratamento contra a doença. Os trabalhos pesquisados foram pesquisados na língua portuguesa e inglesa. Os artigos utilizados foram encontrados por meio das bases de dados LILACS, BVS, PUBMED, onde foi utilizada uma sequência de palavras-chave e descritores que contribuíram com a busca.

ARTIGO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS INFORMAÇÕES OU CONCLUSÃO
Fatores de risco para a sífilis congênita transmitida da mãe para o filho (WANG <i>et al.</i> 2019)	Metodologia quantitativa	O diagnóstico e tratamento precoces e a melhoria do acesso ao pré-natal das mulheres migrantes são fundamentais para prevenir a sífilis congênita. Os achados desta análise indicam que o diagnóstico tardio da sífilis materna ativa é o principal fator de risco para a sífilis congênita. Fortalecer a educação da comunidade e dos provedores sobre diagnóstico e tratamento oportuno da sífilis na gravidez, particularmente sífilis com altos títulos de anticorpos contra <i>T. pallidum</i> , bem como expandir o acesso a serviços de atenção pré-natal para mulheres migrantes pode ajudar a prevenir a sífilis congênita.
Detecção de <i>Treponema pallidum</i> subespécie pallidum para o diagnóstico de sífilis congênita por nested polymerase chain reaction (PINILLA <i>et al.</i> 2018)	Revisão sistemática	O PCR convencional se obteve uma sensibilidade de 52pg foi obtido usando como alvo o gene <i>ou gene branco</i> Tpn47, no qual a sensibilidade das sequências de genes de <i>T. pallidum</i> subespécie pallidum é 10 vezes menor do que o obtido pelo gene pol A. O gene Tpn47 codifica uma lipoproteína de 47 kDa e é um dos alvos mais comumente relatados na PCR. Alguns autores supõem que a proteína pode estar envolvida na síntese da parede celular e seria de esperar que este antígeno fosse conservado em espiroquetas relacionadas.
Sífilis na gravidez (DAMASCENO <i>et al.</i> 2014)	Revisão integrativa	A sífilis é uma doença sexualmente transmissível é causada pela bactéria <i>T. pallidum</i> , é uma adversidade da saúde pública em todo o mundo. Na qual cerca de 20% da sífilis no Brasil é congênita, que é passada por via vertical de mãe para filho.
Sífilis: Da clínica ao diagnóstico (PUCCI <i>et al.</i> 2016)	Revisão de literatura	O tratamento para os casos de sífilis em todas as suas fases é utilizado a penicilina, em casos de sensibilidade a esta é utilizado outros fármacos com a mesma ação. A droga escolhida é a penicilina cristalizada que atravessa a barreira hemato-encefálica.
Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle (AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. 2006)	Ensaio clínico	A prova do VDRL positiva-se entre cinco e seis semanas após a infecção e entre duas e três semanas após o surgimento do cancro. Consequentemente, pode estar negativa na sífilis primária. Na sífilis secundária apresenta uma alta sensibilidade, e nas formas tardias há uma diminuição da sensibilidade. Com isto, os testes rápidos não treponêmicos têm um importante papel no controle da sífilis. Entre eles encontramos o teste da reagina plasmática rápido (RPR), o mais usado é implementado por punctura no quirodáctilo.

Diagnóstico da sífilis (PIRES <i>et al</i> 2014)	Revisão literária	Os testes treponêmicos permanecem reativos por toda a vida do indivíduo, ao passo que os testes não treponêmicos podem ter comportamento variável. Em algumas pessoas ficam não reagentes, e em outros permanecem indefinidamente reagentes em baixos padrões.
--	-------------------	--

Quadro 1– Síntese dos artigos. Maceió-AL, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa

3 I DISCUSSÃO E RESULTADOS

A sífilis é causada por uma bactéria chamada *Treponema pallidum*, tal patologia é transmitida pela via sexual (sífilis adquirida) e verticalmente (sífilis congênita) pela placenta da mãe para o feto, sendo que esta continua a ser um importante problema de saúde pública global uma vez que esta é um fator complicador na gestação em todo o mundo, contribuindo ainda largamente para a morte infantil. Dessa forma, tornou-se a eliminação da sífilis congênita uma das metas de desenvolvimento do milênio da Organização Mundial de Saúde (DAMASCENO, ALESSANDRA B.A.. 2014).

Decerto que, como já explanado, as taxas de prevalência e incidência da Sífilis Congênita continuam a apresentar valores significativos por todo mundo, assim como a quantidade de óbitos neonatos, atribuídos à sífilis, e a partir disso tomou-se pelo Ministério da Saúde os cinco grupos que devem ser priorizados, a fim de se obter, não só o maior controle sobre tais taxas, como também o desenvolvimento da enfermidade em questão: 1) Mães infectadas e recém-nascidos infectados, com sinais clínicos da infecção; 2) Mães infectadas e recém-nascidos infectados sem sinais clínicos da infecção; 3) Mães infectadas e recém-nascidos não infectados; 4) Mães soronegativas infectadas e recém-nascidos infectados, mas sem sinais clínicos da infecção; 5) Mães não infectadas (GUINSBURG; RUTH. 2010).

No mesmo plano, o diagnóstico laboratorial da sífilis e a escolha dos exames laboratoriais mais adequados a cada caso deverão considerar a fase evolutiva da doença ou ainda a suspeita - é necessário ressaltar a importância do teste rápido, este permite uma maior cobertura de rastreio da doença tornando possível, quando positivo, a administração do tratamento o mais rápido possível. Desse modo, na sífilis primária e em algumas lesões da fase secundária, o diagnóstico poderá ser direto, isto é, feito pela demonstração do treponema, sendo a utilização da sorologia feita a partir da segunda ou terceira semana após o aparecimento do cancro, quando os anticorpos começam a ser detectados, utilizando os testes treponêmicos e os não treponêmicos.(TELELAB. DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS, 2014).

Na prova direta, utilizada na sífilis primária, tem-se a observação direta do *T. pallidum* vivo e móvel, recolhido da região mucosa do paciente pelo profissional da saúde e conduzido ao microscópio, um esfregaço na lâmina também pode ser feita para melhor visualização. Este é um exame rápido e de baixo custo. Posteriormente, no organismo humano a bactéria responsável pela sífilis promove o desenvolvimento de dois tipos de anticorpos, IgM e IgG, e serão estes que agirão nos testes não treponêmicos, e ainda anticorpos específicos, agora nos testes treponêmicos, sendo estes os mais utilizados para a confirmação do diagnóstico e aqueles para a monitorização do tratamento dos pacientes já acometidos pelo *T. pallidum* (FRAGOSO; JHONNYS. 2015). Nos testes não treponêmicos, temos o VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) que torna-se utilizável a partir de cinco e seis semanas após a infecção, apresentando maior sensibilidade na sífilis secundária. Este teste, apesar de possuir alta sensibilidade, possui também uma menor especificidade, podendo apresentar-se positivo em outras doenças, como malária, tuberculose, dentre outras treponematoses. O VDRL funciona identificando os anticorpos que o organismo produz para combater a bactéria *Treponema pallidum*, de tal forma que trabalha com as reações de fixação de complemento, entre o anticorpo do organismo infectado e o antígeno presente no teste, tal antígeno é constituído de lecitina, colesterol e cardiopina purificada. A cardiopina é um componente da membrana plasmática das células dos mamíferos liberado após dano celular e encontra-se presente também na parede do *T. pallidum*. Os testes não treponêmicos, como já citado anteriormente têm grande significado no controle da sífilis. (AVELLEIRA; JOÃO C.R., 2006).

A importância da realização de teste treponêmico juntamente ao VDRL se dá pela possibilidade de ocorrerem resultados falsos-negativos do teste não treponêmico. Esses resultados podem ocorrer na fase inicial da doença, na sífilis latente tardia e na sífilis tardia, assim como resultado do efeito prozona. Esse efeito se dá, principalmente, no estágio de sífilis recente e durante a gravidez. Ocorre quando há um excesso de anticorpo no soro testado, o que leva ao bloqueio do antígeno e à inibição da reação do teste, levando ao falso resultado negativo. Vale recordar que o rastreamento na gestação é de baixo custo e de fácil acesso, envolvendo apenas um teste de triagem, em geral o teste não treponêmico VDRL. Nos casos em que o VDRL é positivo, instituem-se testes treponêmicos mais específicos. As gestantes que apresentarem sorologia positiva devem ser convocadas para início imediato do tratamento, assim como os seus parceiros, que devem ser testados com teste treponêmico ou teste rápido e tratados de acordo com as recomendações vigentes. (MAGALHÃES *et. al*, 2018).

Por outro lado, os testes treponêmicos utilizam o *T. pallidum* como antígeno, e são principalmente usados para confirmação de novos casos da sífilis, e também

nos casos onde os testes não treponêmicos falham, na descoberta da sífilis tardia. Vale ressaltar, que os testes treponêmicos são mais sensíveis a sífilis congênita e por isso são melhores quando quer se diagnosticar rapidamente tal doença. (TELELAB. DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS. 2014). Estudos foram realizados utilizando dois tipos de PCR (Proteína C Reativa), o PCR Convencional e o PCR Nested (Aninhada), este muito mais específico. No estudo realizado o PCR convencional atingiu uma sensibilidade de 52pg e foi obtido usando como alvo o gene *ou gene branco* TpN47, no qual a sensibilidade das sequências de genes de *T. pallidum* subespécie *pallidum* é 10 vezes menor do que o obtido pelo gene *pol A*. o gene *TpN47* codifica uma lipoproteína de 47 kDa e é um dos alvos mais comumente relatados na PCR. Sendo que alguns autores supõem que a proteína pode estar comprometida na síntese da parede celular e seria de esperar que este antígeno fosse conservado em espiroquetas relacionadas. Na PCR Aninhada os produtos de amplificação obtidos por PCR convencional foram novamente amplificados por um segundo par de primers internos (*polA*-2, *16S*-2 e *TpN47*-2). Desta forma, o resultado obtido com esta pesquisa mostra que a sensibilidade para PCR convencional foi de 52 pg e, para PCR Aninhada foi 0,52 pg. A especificidade com os primers TpN47 e *polA* foi de 100%. Sendo que os resultados do sequenciamento mostraram uma identidade de 97% com *T. pallidum*. Em 70% das amostras, os resultados dos testes sorológicos e da PCR Aninhada foram consoantes. Observando que o gene TpN47 foi o melhor alvo molecular para a identificação do *T. pallidum*. PCR Aninhada é apresentada como uma alternativa auspiciosa de diagnóstico molecular para o diagnóstico da sífilis congênita (PINILLA *et. al* 2018). Atualmente é usado o ensaio imunocromatográfico, sendo este o mais eficaz, ele é desenvolvido a partir dos testes de aglutinação. O teste imunocromatográfico promove a detecção visual e qualitativa de anticorpos (IgG, IgM e IgA) contra um antígeno recombinado de 47-kDa do *T. pallidum* em sangue total, soro e plasma humano (AVELLEIRA; JOÃO C.R., 2006).

O tratamento da sífilis é feito usando a penicilina como medicamento mais usado, uma vez que esta age em todos os estágios da sífilis congênita, interferindo na síntese do peptidoglicano, componente da parede celular do *T. pallidum*. O resultado é entrada de água no treponema, o que acaba por destruí-lo. A sensibilidade do treponema à droga, a rapidez da resposta com regressão das lesões primárias e secundárias com apenas uma dose são vantagens que permanecem até hoje. A penicilina continua como droga de escolha, e até o momento não foram documentados casos de resistência (PUCCI; CAROLINE A.F., 2016).

A prevenção da doença consiste na detecção e no tratamento precoce e adequado do paciente e do parceiro, ou parceiros, realizando primeiramente o teste rápido em parceiros de pacientes ou gestantes. O tratamento adequado consiste no

emprego da penicilina como primeira escolha e nas doses adequadas. A prevenção de novos casos deve ser realizada abrangendo à população, principalmente as mais vulneráveis, informações sobre a doença e as formas de evitá-la. É importante o aconselhamento ao paciente procurando mostrar a necessidade da comunicação ao parceiro e o estímulo ao uso dos preservativos na relação sexual (REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA, 2008).

Pesquisa realizada com 69 laboratórios por toda a América, realizaram testes comuns de sífilis como o da reabsorção plasmática rápida (RPR) (62% dos laboratórios pesquisados), pesquisa de doenças venéreas (VDRL) (54%), absorção de anticorpos treponêmicos fluorescentes (FTA-ABS) (41%) e ensaio de hemaglutinação *Treponema pallidum* (TPHA) (32%). Apenas três instalações relataram o uso de métodos de detecção direta, e vinte e oito (41% no total) usaram testes rápidos. A maioria dos laboratórios (62%) utilizou apenas algoritmos de testes tradicionais (triagem não treponêmica e testes confirmatórios treponêmicos), embora, 12% usaram apenas um algoritmo de seqüência reversa (teste treponêmico primeiro) e 14% empregaram ambos os algoritmos. Outros nove (12%) laboratórios realizaram apenas um tipo de teste sorológico. Através deste estudo, mostrou-se que muitos laboratórios de referências e clínicos nas Américas encararam desafios na realização de testes adequados de sífilis e na garantia da qualidade desses testes (TRINH et. al 2017). A sorologia para sífilis no primeiro trimestre da gravidez permite o diagnóstico de muitos casos de sífilis latente tardia. Quando há a detecção precoce em mulheres grávidas infectadas, deve estabelecer o tratamento correto para que se evite uma transmissão vertical. Corroborando assim, com o estudo feito sobre a análise da sífilis congênita mostrando a relevância da variável na proporção de nascidos vivos cuja mãe fez sete consultas ou mais no pré-natal como componente importante para a explicação do problema. Esse estudo trata-se de variável que expressa a importância da continuidade do cuidado, característica central da atenção primária em saúde na detecção e tratamento das gestantes infectadas, assim como seu(s) parceiro (s) sexual(is), além do monitoramento de possíveis reinfecções, evitando a transmissão vertical da sífilis (CRUCEYRA et. al, 2013; BARCELLOS et. al, 2018). Em média, 1 milhão de casos de sífilis congênita ocorre anualmente no mundo, sendo 200.000 óbitos neonatais atribuídos a essa doença. um dos fatores que contribuem para esse número são a não adesão ao tratamento dos parceiros e a baixa no abastecimento da penicilina, sendo o único medicamento indicado para o tratamento da sífilis em gestante e, portanto, uma medida para evitar a transmissão vertical. (PINILLA, 2017; BARCELLOS et. al, 2018)

4 | CONCLUSÃO

Através da pesquisa realizada sobre a Sífilis congênita, observamos que há um alto índice na quantidade de pessoas portadoras da doença e do valor de mortes neonatais. É de extrema importância que as gestantes realizem exames pré-natais e alguns testes durante a gravidez, principalmente se houve algum risco na obtenção dessa enfermidade, pois pode passar sob algumas formas para a criança, como é no caso da via vertical. A falta de medicamentos, como a penicilina, para a população, pode ser considerado agravante para este aumento na incidência da doença. Para a obtenção do diagnóstico da patologia são recomendados alguns testes, tais como os testes não-treponêmicos e os treponêmicos, onde pode analisar se os indivíduos têm a doença e através destes exames podem procurar um tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiro Dermatologia, 2006.** Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962006000200002 > Acesso em: 20 de maio de 2019.

BARCELLOS, Christovam. *et. al* 2018. **Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil.** Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905010>. Acesso em: 28 Maio 2019.

DAMASCENO, ALESSANDRA B.A.. 2014. **SÍFILIS NA GRAVIDEZ.** JORNAL BJHBS, 2014. Disponível em<http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=500 > Acesso em: 20 de maio 2019.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – Ministério da Saúde ISSN online 2358-9450, Vol.48, n.36, 2018. Disponível em: <<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/13/BE-2017-038-Boletim-Sifilis-11-2017-publicacao-.pdf/>>. Acesso em: 2 abril 2019.

COSTA, C. C. et al. **SÍFILIS CONGÊNITA NO CEARÁ: análise epidemiológica de uma década.** Revista da escola de enfermagem, USP, vol.47, n.1, pp.152-159. 2013.

CRUCEYRA, M. ,de LA CALLE,M.,de HARO,M., MADALENO,F. , ARACIL, J. , GONZAGALES,A. **Syphilis and Pregnancy : study of 94 cases of 94 cases.** Med Clin (Barc), 2013 Aug 17. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23510608>>. Acesso em: 20 de Maio 2019.

LAZARINI, F. M.; BARBOSA, D. A. **Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita.** Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2017.

MAGALHÃES, Marília. *et. al* 2018. **Diagnóstico Tardio De Sífilis Congênita: Uma Realidade Na Atenção À Saúde Da Mulher E Da Criança No Brasil.** Revista paulista de pediatria, vol.36, n.3, 2018

PINILLA et al.2017, **Determinación de los genes, 16S ADNr, poIA, y TpN47, en la detección de *Treponema pallidum* subsp. *pallidum* para el diagnóstico de sífilis congénita.** Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/nova/v13n24/v13n24a02.pdf>>. Acesso em: 2 abril 2019.

PINILLA *et. al* 2018. **Detección de *Treponema pallidum* subespecie *pallidum* para el diagnóstico de sífilis congénita mediante reacción en cadena de la polimerasa anidada.** Biomédica, Bogotá, v. 38, n. 1, p. 128-135, Mar. 2018 . Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572018000100128&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 de maio 2019.

THINH *et. al* 2017, Sep.29 : **Syphilis testing practices in the Americas.** Trop Med Int Health. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28653418>>. Acesso em: 24 de Maio 2019.

WANG, Q. *et. al* 2019. **Urea-mediated dissociation alleviate the false-positive *Treponema pallidum*-specific antibodies detected by ELISA.** Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0212893>>. Acesso em: 2 Abril 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anti-HBs 11, 12, 13, 14

Antineoplásicos 96

Ativação imune materna 90, 92

Atividade antibacteriana 47, 49, 55, 56

B

Botulismo alimentar 15, 16, 17, 18, 19

C

Câncer colônico 96

Capacidade funcional 64

Clostridium botulinum 15, 16, 17, 19, 20

Colectomia 81, 85

Colite ulcerativa 81, 89

D

Diagnóstico 6, 10, 15, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 58, 62, 74, 77, 79, 81, 84, 85, 89, 105, 107, 126, 139, 140, 141, 142, 143, 145

Diarreia aguda 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10

Disfunção motora 64

Dismotilidade esofágica 74

Doença de Crohn 41, 46, 59, 61

Doenças infecciosas 47, 50

E

Endoscopia 43, 58, 59, 60, 76

Esclerose sistêmica 74, 75, 76, 77, 79

Esquistossomose mansoni 59

F

Fisiopatologia 2, 3, 41

G

Gastroenterologia 10, 89

H

HAM-TSP 64, 146, 151

Hepatite B 11, 13, 14

Histopatologia 21, 22

HTLV 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153

I

Idosa 74

Imunologia na gestação 90, 92

Incapacidade 64, 78, 99, 100

Incidência 25, 29, 30, 32, 33, 35, 39, 58, 61, 75, 79, 82, 84, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111

Infecção conjuntival 21, 22

M

Medicina 2, 19, 20, 55, 64, 72, 74, 89, 94, 99, 100, 112, 125, 132, 145, 152, 153, 154

Megacólon tóxico 81, 83, 84, 85, 86, 89

R

Resposta imune na gravidez 90, 92

Resposta vacinal 11, 13

S

Sífilis congênita 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 101, 102, 104, 105, 110, 111, 112

T

Tabernaemontana sananho 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56

Testes treponêmicos 30, 32, 33, 35, 36, 37

Toxina botulínica 15, 17, 18

Treponema pallidum 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 101, 102, 108

Tuberculose intestinal 59, 61

Tuberculose pulmonar 95, 96, 140

V

Vírus 3, 11, 12, 13, 22, 64, 71, 90, 152, 153

Medicina:

**Elevados Padrões de
Desempenho Técnico e Ético**

4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Medicina:

**Elevados Padrões de
Desempenho Técnico e Ético**

4

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 