

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

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. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

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. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
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 Dra. 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
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª 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
Prof^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^a Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª 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
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Medicina: esforço comum da promoção da saúde e prevenção e tratamento das doenças

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: esforço comum da promoção da saúde e prevenção e tratamento das doenças / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-810-6

DOI 10.22533/at.ed.106210802

1. Medicina. 2. Área médica. 3. Saúde. 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

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

APRESENTAÇÃO

O esforço presente na comunidade acadêmica e científica com o objetivo comum de promover saúde é uma ação que vai além da Lei orgânica da saúde, se baseando também no compromisso individual dos profissionais da área em oferecer mecanismos que proporcionem saúde à população.

Conseqüentemente, para se promover saúde em todos os seus aspectos, torna-se necessária cada vez mais a busca por novos métodos de diagnóstico eficaz e preciso para a mitigação das enfermidades nas comunidades. Partindo deste princípio, esta obra construída inicialmente de cinco volumes, propõe oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, ou seja, promoção da saúde e conseqüentemente o tratamento das diversas doenças, uma vez que é cada vez mais necessária a atualização constante de seus conhecimentos.

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, trás ao leitor produções acadêmicas desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas com ênfase na promoção da saúde em nosso contexto brasileiro.

O tratamento, diagnóstico e busca por qualidade de vida da população foram as principais temáticas elencadas na seleção dos capítulos deste volume, contendo de forma específica descritores das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como hanseníase, Infecção nosocomial. parasitologia, malária, Zika Vírus, notificação de doenças, infectologia, dengue, hospitalização, lúpus eritematoso sistêmico; tuberculose; autoimune, saúde pública; vigilância epidemiológica, leishmaniose tegumentar americana, hepatites virais, sarampo, esquistossomose, síndrome de Guillain-Barré, SARS-CoV-2, acidente vascular cerebral, 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: Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças – volume 1” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejo uma excelente leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA BUSCA ATIVA EM CONTACTANTES DE HANSENÍASE

Renata Vasques Palheta Avancini
Rosana Menezes de Leão Mendes
Leonardo Silva de Melo
Gustavo Senra Avancini
Julianna Oliveira e Silva
Luciane Mota e Silva
Alysson Rêgo Mendes
Maria Teresa Ferreira Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.1062108021

CAPÍTULO 2..... 3

AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE MICRO-ORGANISMOS ISOLADOS DA SUPERFÍCIE DO DIAFRAGMA DE ESTETOSCÓPIOS E DE CELULARES USADOS POR ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA

Carina Scanoni Maia
José Reginaldo Alves de Queiroz Júnior
Carlos Roberto Weber Sobrinho
Juliana Pinto de Medeiros
Fernanda das Chagas Ângelo Mendes Tenório
Bruno Mendes Tenório
Gyl Everson de Souza Maciel
Ana Janaina Jeanine Martins de Lemos Jordão
Gabriel Duarte de Lemos
Rosa Valéria da Silva Amorim
Luciana Maria Silva de Seixas Maia

DOI 10.22533/at.ed.1062108022

CAPÍTULO 3..... 18

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA MALÁRIA EM SÃO JOÃO DE PIRABAS, PARÁ, AMAZÔNIA BRASILEIRA

Valdeir Dias Sousa
Aldemir Branco Oliveira-Filho

DOI 10.22533/at.ed.1062108023

CAPÍTULO 4..... 29

EFEITOS DO ZIKA VÍRUS NA MICROGLIA

Lilianne Kellen Costa Quaresma de Sousa
Larissa Andrade Giló
Antonione Santos Bezerra Pinto

DOI 10.22533/at.ed.1062108024

CAPÍTULO 5..... 33

EPIDEMIOLOGIA DA MALÁRIA NOS ANOS DE 2016 A 2018 NO MUNICÍPIO DE BORBA

Ananda Miranda Lima

Elielza Guerreiro Menezes

DOI 10.22533/at.ed.1062108025

CAPÍTULO 6.....47

HERPES NEONATAL: RELATO DE CASO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DA TRANSAMAZÔNICA

Carlos Wagner Machado Pereira

Edilene Silva da Costa

Igor Tadeu de Castro Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.1062108026

CAPÍTULO 7.....53

INCIDÊNCIA DE DENGUE NA CAPITAL MACAPÁ-AP, UM FENÔMENO AGRAVADO PELA PLUVIOSIDADE TÍPICA DA REGIÃO

Gustavo Rodrigues Cunha

Rafael Vargas Silva

Leonardo Pompeu Leão Velloso

Gleiciane Alves de Miranda

Juliana Kazanowski

José Augusto Cardoso Dias Paiva

DOI 10.22533/at.ed.1062108027

CAPÍTULO 8.....60

INCIDÊNCIA DE MICROCEFALIA EM RECÉM-NASCIDOS DE MÃES INFECTADAS POR ZIKA VÍRUS NO ESTADO DE GOIÁS

Ana Clara Lenza Martins

Ana Carolina Neller Finta

Ana Leticia Neller Finta

Altair Bartiloti Castro Santos Neta

Carolline Patan de Matos

Isabela Galliazzi Paiva

Isabelle Leão Nogueira

Isabelle Marques Macêdo

Joyce Karolynny Lopes de Souza

Luciana Cação Vilela Bueno

DOI 10.22533/at.ed.1062108028

CAPÍTULO 9.....64

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL DO PERÍODO DA INSTITUIÇÃO DA NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA ATÉ 2018 EM MATERNIDADE SENTINELA DE BELO HORIZONTE

Laura Pimentel Bedeschi

Sofia Souza Matoso

José Geraldo Leite Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.1062108029

CAPÍTULO 10.....76

INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA A SAÚDE POR ACINETOBACTER

BAUMANNII, PSEUDOMONAS AERUGINOSA E STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Elton Filipe Pinheiro de Oliveira
Francisca Maria Pereira da Cruz
Maria Eliane Andrade da Costa
Diana Nogueira Villa Jatobá
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Eliseba dos Santos Pereira
Maria Ivonilde Silva Nunes
Carla Lorena Morais de Sousa Carneiro
Laíse Virginia Soares Senna
Naiana Lustosa de Araújo Sousa
Carolina Silva Vale
Eliete Leite Nery

DOI 10.22533/at.ed.10621080210

CAPÍTULO 11 90

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO ASSOCIADO A TUBERCULOSE RECIDIVA: RELATO DE CASO

Karolayne Barros da Silva
Isabela Ávila Malburg
José Rivaldo de Santana

DOI 10.22533/at.ed.10621080211

CAPÍTULO 12 95

MAPEAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS TUBERCULOSE NO NORDESTE DO BRASIL

Gerardo Aprígio da Silva Neto
Ross Anne Costa Pereira
Thercyo Ariell Costa Pereira
Yramara de Araújo Silva
Dayana da Silva Bezerra Torres
Andressa Dantas de Morais
Andressa Marques Rodrigues
Valeria Sousa
Hyan Ribeiro da Silva
José Chagas Pinheiro Neto
Carlos Antonio Alves de Macedo Junior

DOI 10.22533/at.ed.10621080212

CAPÍTULO 13 105

MORTALITY ASSESSEMENT OF PATIENTS WITH KLEBSIELLA PNEUMONIAE PANDRUG-RESISTANT BLOODSTREAM INFECTION

Eveline Silva Santos
Ana Paula Jafet Ourives Vanderlinde
Margarete Vilins
Fabiana Cabral Castro
Ana Carolina Bisson

DOI 10.22533/at.ed.10621080213

CAPÍTULO 14..... 112

O PARALELISMO ENTRE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA E PLUVIOSIDADE NA CAPITAL MANAUS-AM

Gustavo Rodrigues Cunha
Rafael Vargas Silva
Leonardo Pompeu Leão Velloso
Juliana Kazanowski
Gleiciane Alves de Miranda
José Augusto Cardoso Dias Paiva

DOI 10.22533/at.ed.10621080214

CAPÍTULO 15..... 120

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE ALAGOAS ENTRE 2014 A 2018

Douglas Ferreira Rocha Barbosa
Rosane Pereira dos Reis
Elias Neves do Nascimento Filho
Rosa Caroline Mata Verçosa
Marcelle Perdigão Gomes
Ediane Gonçalves
Elma Gonçalves
Romilson da Silva Nunes
Caio César da Silva Barros
Roberta Urtiga Malta

DOI 10.22533/at.ed.10621080215

CAPÍTULO 16..... 128

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HEPATITES B E C NO MUNICÍPIO DE BELÉM-PA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Thuany Vulcão Raniéri Brito
João Victor Pereira Assunção
Beatriz Costa Cardoso
Catarina Carreira Correia
Celso Angelo Martins Lima
Danilo Souza Delgado
Juan Monteiro da Silva
Natália Pantoja Costa
Ana Clara Monteiro de Araújo
Débora Costa Negrão
Lara de Melo Siems
Natália Guedes Alves

DOI 10.22533/at.ed.10621080216

CAPÍTULO 17..... 140

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO SARAMPO DE 2014-2018 NO ESTADO DO AMAZONAS

Danillo Monteiro Porfírio

Maria Samara Alves da Silva
Thayane Picanço de Carvalho
Bárbara Maria Paiva Côrrea
Lavínia Juvenal Nicodemos
Elusa Maria Paiva Corrêa
Renan Tadeu Araújo Bührnheim
Carlos Eduardo Santos de Sousa
Fabiola Barbosa Dourado
Franklin Pimentel Fayal
Andrea Luzia Vaz Paes

DOI 10.22533/at.ed.10621080217

CAPÍTULO 18..... 148

QUANTIFICAÇÃO DOS CASOS DE ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA NO BRASIL E ESPAÇO GEOGRÁFICO DE MAIOR PREVALÊNCIA DA DOENÇA

Andressa Pinto Marreiros
Manoel Victor Casé Coelho Andrade
Alexandre Nunes Marreiros Filho
Claudio Alberto Gellis de Mattos Dias
Amanda Alves Fecury

DOI 10.22533/at.ed.10621080218

CAPÍTULO 19..... 155

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

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

DOI 10.22533/at.ed.10621080219

CAPÍTULO 20..... 161

SARS-CoV-2 COMO FATOR DE RISCO PARA AVC

Felipe Gomes Boaventura
Juliana Jeanne Vieira de Carvalho
Bruna Stoinski Fonseca Affonso
Luiz Cristovam Ponte Azevedo
Juliana Alves de Sousa Barros
Karen Lúcia Ferreira Santos Porto
Larissa Emanuela Fernandes Marinho
Larissa Rodrigues Assunção

DOI 10.22533/at.ed.10621080220

CAPÍTULO 21..... 166

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE CARUARU-PE NO PERÍODO DE 2014-2019

Magna Maria da Silva
Julia Dayane de Souza Silva

Sorayha Regina Tino
Giani Maria Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.10621080221

SOBRE O ORGANIZADOR.....	178
ÍNDICE REMISSIVO.....	179

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL DO PERÍODO DA INSTITUIÇÃO DA NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA ATÉ 2018 EM MATERNIDADE SENTINELA DE BELO HORIZONTE

Data de aceite: 01/02/2021

Data de submissão: 03/11/2020

Laura Pimentel Bedeschi

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana
Belo Horizonte – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/4242589449671306>

Sofia Souza Matoso

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana
Belo Horizonte – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/5179121575733583>

José Geraldo Leite Ribeiro

Faculdade da Saúde e Ecologia Humana
Belo Horizonte – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/5448884850946791>

RESUMO: Introdução: Objetiva-se avaliar a incidência de sífilis gestacional de 2005 até 2018, em maternidade sentinela de Belo Horizonte e descrever características epidemiológicas dos casos notificados. **Metodologia:** Estudo observacional transversal. O livro de notificações compulsórias da instituição foi consultado em busca de casos de sífilis gestacional entre 2005 e 2018. Os prontuários das gestantes notificadas foram acessados e dados epidemiológicos e obstétricos colhidos. Os resultados obtidos foram descritos utilizando estatística descritiva e literatura recente. A pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética. **Resultados:** 276 casos de sífilis gestacional foram notificados. A proporção de notificações por procedimentos obstétricos realizados na maternidade por ano

passou de 0,83% em 2016 para 2,13% em 2018. 170 prontuários foram analisados; nestes 67,6% das gestantes realizaram mais de 6 consultas pré-natais, porém a maioria das gestantes teve o diagnóstico no 2º e 3º trimestre (59%), e 18,8% após 37 semanas. 16% das gestações culminaram em aborto ou natimorto e 50% dos conceitos apresentaram complicações.

Discussão: Houve associação entre os anos e as notificações ($p < 0.00001$). A literatura também aponta para aumento de casos de sífilis recentemente. Apesar da realização de pré-natal pela maioria das gestantes, grande parte teve o diagnóstico estabelecido tardiamente.

Conclusão: Houve aumento de notificações de sífilis gestacional. A realização de 6 consultas de pré-natal não garante a efetividade do mesmo.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis, Gravidez, Cuidado Pré-natal.

INCIDENCE OF GESTATIONAL SYPHILIS FROM THE ESTABLISHMENT OF THE MANDATORY REPORT TO 2018 IN SENTINEL MATERNITY HOSPITAL OF BELO HORIZONTE

ABSTRACT: Introduction: This paper evaluated the incidence of gestational syphilis from 2005 to 2018 in a sentinel maternity hospital in Belo Horizonte and described the epidemiological characteristics of the reported cases.

Methodology: Transverse observational study. The institution's mandatory report book was consulted for cases of gestational syphilis between 2005 and 2018. The medical records of the patients reported were accessed and epidemiological and obstetric data were collected. The results

obtained were described using descriptive statistics and recent literature. The research was previously approved by the Ethics Committee. **Results:** 276 cases of gestational syphilis were reported. The proportion of notifications per obstetric procedures performed in the hospital per year increased from 0.83% in 2016 to 2.13% in 2018. 170 medical records were analyzed; among them, 67.6% of the pregnant women attended to more than 6 prenatal appointments, but the majority had the diagnosis established in the second and third trimesters (59%) and 18.8% after 37 weeks. 16% of pregnancies culminated in abortion or stillbirth and 50% of the concepts presented complications. **Discussion:** There was association between the years and the reports ($p < 0.00001$). The literature also points to an increase in cases of syphilis recently. Despite the fact that most of the patients attended to prenatal appointments, most of them had a late diagnosis. **Conclusion:** There was an increase in reports of gestational syphilis. The effectuation of 6 prenatal consults does not guarantee its effectiveness.

KEYWORDS: Syphilis, Pregnancy, Prenatal care.

1 | INTRODUÇÃO

A gravidez é um período de extrema relevância na vida da mulher, e demanda cuidados do sistema de saúde. A presença de uma infecção sexualmente transmissível (IST) é de importância crítica para a saúde do feto. Neste grupo inclui-se a sífilis, causada pela bactéria *Treponema pallidum* (BRASIL, 2018a).

A sífilis congênita responde por 29% dos óbitos perinatais, 11% dos neonatais e 26% dos natimortos no mundo (SESMG, 2017). No Brasil o coeficiente de mortalidade infantil por sífilis congênita saltou de 2,3 por 100 mil nascido vivos em 2007 para 7,2/100 mil nascidos vivos em 2017, sendo que na região sudeste a taxa foi de 9,1/ 100 mil nascidos vivos. De 2016 para 2017 houve um incremento de 5,9% (BRASIL, 2018b)

A Maternidade Odete Valadares foi considerada a terceira maior maternidade em número de partos em Minas Gerais, e a segunda em Belo Horizonte, segundo dados obtidos pelo CNES em 2011. Atualmente realiza cerca de 4000 partos e 6500 internações por ano, segundo dados do próprio serviço. É importante mencionar também que a Odete Valadares é referência em gestação de alto risco no estado (FHEMIG, 2018).

Esse trabalho tem como objetivo principal avaliar a incidência de sífilis gestacional em uma maternidade sentinela de Belo Horizonte, desde a instituição da notificação compulsória pela portaria 33 de 14 de julho de 2005, até o fim de 2018. Objetiva-se também observar os desfechos das gestações que cursaram com sífilis e as complicações perinatais dos bebês de mães infectadas, e avaliar características obstétricas e sociodemográficas de tais gestantes.

2 | METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como um estudo observacional e transversal, fazendo uma análise de série temporal dos dados de notificação compulsória de sífilis

gestacional durante 14 anos, de forma retrospectiva, de agosto de 2005 (ano da instituição da notificação compulsória) à 2018. O estudo foi conduzido na Maternidade Odete Valadares (MOV), localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais e foi previamente aprovado pelo comitê de ética da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).

Inicialmente foi feita busca no livro de registro de notificações compulsória do centro de controle de infecções hospitalares da MOV, no período de tempo estabelecido. Foram registrados 269 casos.

Para a análise de prontuários, foram excluídos os casos em que a gestante não havia sido internada para procedimento obstétrico. Foram excluídos também os casos em que o prontuário por motivos diversos não se encontrava no serviço de arquivo médico e estatístico (SAME) e dessa forma não era possível o acesso. Assim sendo 170 prontuários foram analisados, após cegamento, aplicando questionário pré-estabelecido, que abordava aspectos sociodemográficos e obstétricos das gestações que cursaram com sífilis.

Em seguida, coletou-se dados do serviço de estatística da MOV, referentes ao número de procedimentos realizados na maternidade, por ano, de 2010 a 2018. Após a coleta de dados, as informações obtidas foram organizadas de modo a realizar estatística descritiva dos resultados. O teste de qui quadrado com até 5 variáveis foi utilizado para analisar a possível relação entre a incidência de sífilis gestacional por procedimento obstétrico realizado na maternidade por ano.

3 | RESULTADOS

A notificação compulsória de sífilis gestacional foi estabelecida em 2005 pela portaria 33 de 14 julho de 2005, mas a primeira notificação registrada no livro de notificações compulsórias da MOV foi em 2009. Neste ano foram notificados dois casos. Em 2010 não houve notificação. Em 2011, 1 caso foi notificado. 2012, 27 casos seguido por 2013 com 38 casos. Já em 2014 foram notificados 28 casos e em 2015, 36. 2016, houveram 35 casos. 2017 ocorreram 59 casos e em 2018, 50 casos. Assim, de 2009 a 2018 foram notificados 276 casos de sífilis gestacional. A média foi 30,66 e a mediana 35 (Gráfico 1).

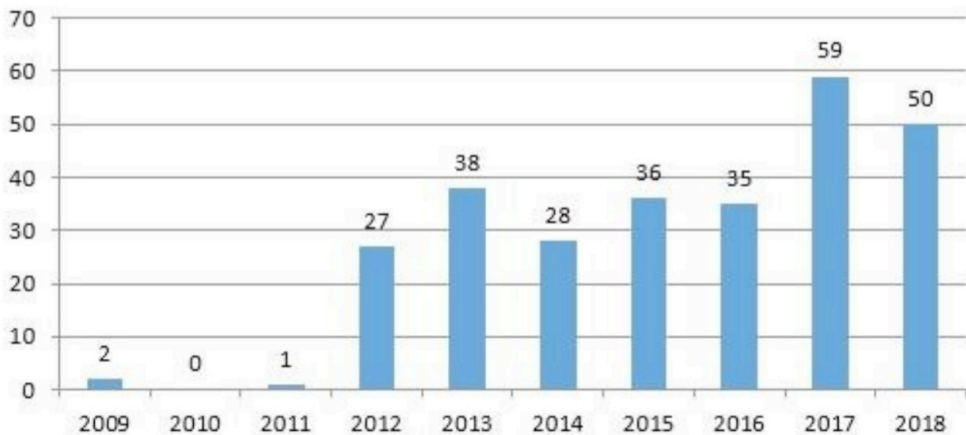


Gráfico 1: Número de notificações de sífilis gestacional por ano

Nesse mesmo intervalo de tempo foram avaliados o número de procedimentos obstétricos na maternidade somando partos e curetagem pós-aborto. Não foram disponibilizados dados de 2009. Em 2010, foram 5240 procedimentos, mas não houve notificação. Em 2011 foram 4626 procedimentos, assim 0,021% dos casos cursaram com sífilis gestacional. Em 2012 foram 4624 procedimentos (0,58%); 2013 - 4572 (0,83%); 2014 - 4427 (0,63%); 2015 - 4376 (0,82%); 2016 - 4214 (0,83%); 2017-4384 (1,34%); 2018 - 2342 (2,13%) (Gráfico 2).

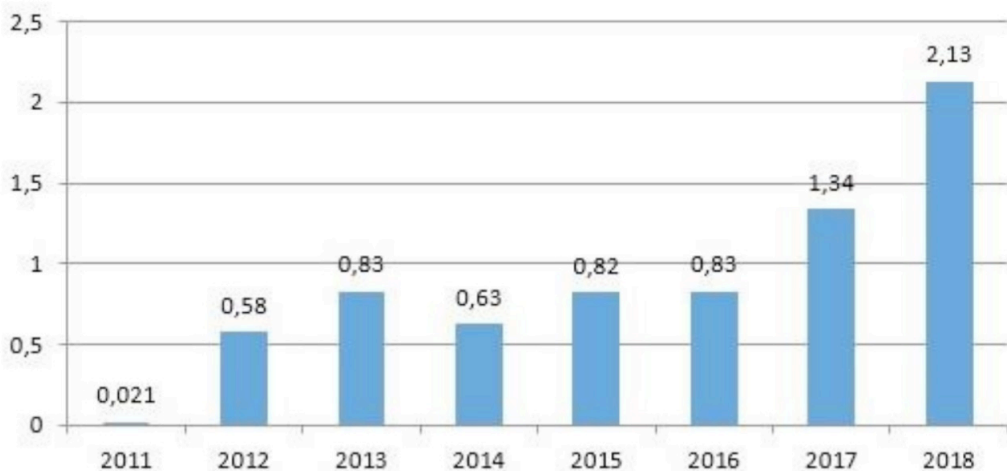


Gráfico 2: Sífilis gestacional por número de procedimentos obstétricos (em %)

Após a análise numérica dos casos seguiu-se para a análise dos prontuários das pacientes notificadas em busca de dados sócio-demográficos e obstétricos. A impossibilidade de acesso de todos os prontuários permitiu que fossem avaliados 170 de 276 prontuários. As informações neles contidas, incluindo idade, município de residência, estado civil, ocupação, cor da pele, escolaridade, e história gestacional foram aplicadas em formulário para análise (Tabela 1).

Com relação comorbidades, observou-se que 60% das pacientes não possuíam comorbidades. Das 40% restantes, haviam situações comórbidas variadas, destacando-se principalmente o uso de drogas ilícitas e o tabagismo (32,3% e 30,8% respectivamente).

Os prontuários também foram analisados em busca da definição da idade gestacional em que ocorreu o diagnóstico de sífilis. Em 11 dos casos (6,5%) não havia informação quanto a esse dado. Dos 159 casos restantes, 22% foram diagnosticadas no primeiro trimestre, 29,5% no segundo trimestre, assim como no terceiro trimestre e 18,8% após 37 semanas.

Dos casos estudados, não havia informação quanto a realização de pré-natal em 5,9% (10 casos). Considerou-se que o pré-natal foi realizado quando havia relato de 6 ou mais consultas, considerou-se em parte quando apresentava entre 1 e 5 e que a gestante não realizou o pré-natal quando relatava-se 0 consultas. Dessa forma o pré-natal foi realizado adequadamente em 71,8% dos casos, em parte em 15,6% e não foi realizado em 12,5% das gestantes. No gráfico 3 é possível observar a distribuição de realização, ou não, de pré-natal por ano.

	Número de casos (%)		Número de casos (%)		Número de casos (%)
Faixa Etária		Cor da pele		História obstétrica	
11-15	5 (2,94%)	Leucoderma	20 (11,8%)	Primigestas	75 (44,1%)
16-20	40 (23,52)	Faioderma	130 (76,5%)	< 4 gestações	68 (40%)
21-25	62 (36,47%)	Melanoderma	15 (8,8%)	≥ 4 gestações	26 (15,2%)
26-30	38 (22,35%)	Sem informação	5 (2,9%)	Sem informação	1 (0,5%)
31-35	17 (10%)	Escolaridade		Comorbidades	
36-40	6 (3,52%)	< 8 anos	20 (11,8%)	Não	102 (60%)
41-45	2 (1,17%)	8 - 11	43 (25,2%)	Sim	68 (40%)
Município		≥ 11	62 (36,4%)	Outras ISTs	
Belo Horizonte	106 (62,4%)	Sem informação	45 (26,5%)	Sim	22 (12,9%)
Outros	63 (37%)	IG ao diagnóstico		Não	148 (87,1%)
Sem informação	1 (0,6%)	1 trimestre	35 (20%)	Desfecho	
Estado Civil		2 trimestre	47 (27,6%)	Parto vaginal	118 (69,4%)
Solteira	91 (53,5%)	3 trimestre	47 (27,6%)	Cesárea	25 (14,7%)
Casada	23 (13,5%)	37-42 s	30 (17,6%)	Natimorto	12 (7,1%)

Divorciada	2 (1,2%)	Sem informação	11 (6,4%)	Aborto/Curetagem	17 (10%)
Viúva	2 (1,2%)	Realização de pré-natal		Sem informação	8 (4,7%)
Sem informação	52 (30,6%)	≥ 6 consultas	115 (67,6%)	IG ao desfecho	
Ocupação		1-6 consultas	25 (14,7%)	1° e 2° Trimestre	4 (2,3%)
Sem emprego	82 (48,2%)	0 consultas	20 (11,8%)	3° Trimestre	30 (17,6%)
Empregada	52 (31,13%)	Sem informação	10 (5,8%)	Termo	118 (69,4%)
Sem informação	33 (19,76%)			Sem informação	18 (10,5%)
				Complicações perinatais	
				Sim	68 (40%)
				Não	66 (38,8%)
				Sem informação	36 (21,1%)

Tabela 1: Característica sócio-demográficas e obstétrica

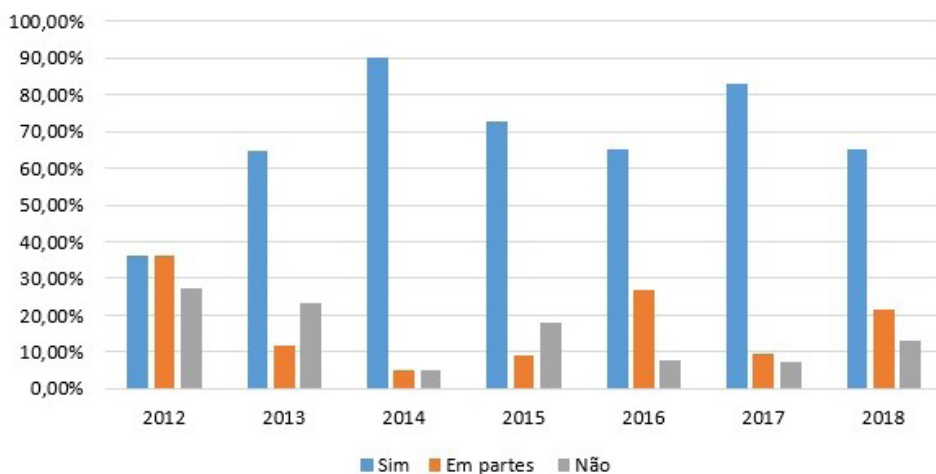


Gráfico 3: Realização de pré-natal por ano (%)

Dos 170 prontuários avaliados, houve relato de histórico de IST em 22 (12,9% dos casos). Entre estes foram observados principalmente casos de sífilis prévia na mesma gestação e sífilis em gestações passadas.

Das gestações observadas, não se obteve dados quanto ao desfecho em 8 casos (4,7%). 69,4% das gestações evoluíram para parto vaginal e 14,7% para cesariana. 7,1% dos casos culminaram em um natimorto e 10% em aborto. Em 18 dos prontuários analisados não havia informação quanto a idade gestacional da paciente na data de ocorrência do desfecho. Dos 152 restantes, poucos casos chegaram ao desfecho no primeiro e segundo trimestre (2,3%), 17,6% dos casos chegaram no terceiro trimestre e 69,4% a partir de 37 semanas.

Foram analisadas também as informações perinatais do conceito contidas no prontuário materno, o primeiro exame do recém-nascido (RN), e não no prontuário específico do RN. Nestes dados observou-se a presença ou não de complicações. Em 36 casos não havia informação quanto ao RN ou não havia nascido vivo para ser avaliado. Dos 134 recém-nascidos restantes, em 66 não foram identificadas complicações (49,2%) e os outros 68 (50%) tinham relatos de complicações variadas e majoritariamente inespecíficas. Dezesesseis conceptos foram notificados como portadores de sífilis congênita (11,9%) ainda no prontuário materno.

4 | DISCUSSÃO

Apesar da notificação compulsória para sífilis gestacional ter sido instituída em 2005, só há registro de casos, no livro de notificações compulsórias da MOV, a partir de 2009. Além do mais, no período entre 2009 e 2012, poucas notificações foram registradas. Dessa forma, dos 276 casos de 2009 até o fim de 2018, 273 (98,9%) são relativos ao período de 2012 a 2018. Destes 276 casos, 170 foram analisados, devido a dificuldades apresentadas no acesso à prontuários. Dessa forma, os resultados analisados a seguir retratam mais fielmente esse período.

Outra limitação dessa pesquisa é o fato de que os dados obtidos e analisados abaixo não foram comparados com a população em geral atendida pela maternidade, não sendo possível afirmar se o perfil sócio demográfico encontrado é compatível com o dos usuários do serviço em si e nem mesmo se esse público corresponde ao perfil da população geral, uma vez que a MOV, por ser direcionada ao serviço público e referência em gestações de alto risco pode drenar uma população específica. Observa-se também, que houve dificuldade na obtenção dos dados sociodemográficos, uma vez que uma parcela dos prontuários analisados não apresentava tais informações.

Todos os casos incluídos no estudo se tratavam de gestantes internadas para procedimentos obstétricos. Dessa forma, ao se relacionar o número de casos notificados e o número de procedimentos obstétricos realizados na maternidade por ano é possível analisar as taxas de sífilis gestacional no serviço. Entre 2016 e 2017 houve um aumento de 23 casos em números absolutos, e a porcentagem de sífilis por procedimentos obstétricos saltou de 0,83% para 1,34%. Já de 2017 para 2018, houve uma queda de 9 casos em números absolutos, porém o número de procedimentos obstétricos realizados no ano de 2018 foi menor, dessa forma a porcentagem de sífilis por procedimentos obstétricos cresceu para 2,13%.

Com o objetivo de concluir se o aumento observado foi estatisticamente significativo, realizou-se o cálculo qui quadrado com até 5 variáveis, utilizando o número de procedimentos obstétricos em que a gestante tinha a notificação de sífilis, e o número de procedimentos em que a gestante não tinha a notificação para cada ano respectivamente, de 2014 a

2018. Estabeleceu-se um nível de significância de 0,05. Dessa forma conclui-se que há associação estatisticamente significativa entre os anos e o número de notificações de sífilis gestacional com $p < 0,00001$.

O aumento nas taxas de sífilis gestacional também é observado na literatura. Em 2018, observou-se a mais alta taxa notificada nos últimos 20 anos nos Estados Unidos (NELSON, 2018). No Brasil, houve um aumento de 3,5 casos por mil nascidos vivos em 2010 para 17,2 em 2017. Entre 2016 e 2017 o aumento foi de 28,4%. Em Minas Gerais, o número de sífilis notificada na gestação passou de 362 em 2010 para 3612 em 2017 (BRASIL, 2018b).

Em parte, o aumento do número de casos no Brasil no último ano pode ser explicado pela mudança na definição de sífilis gestacional promovida pela nota informativa nº 2 – SEI/2017 – DIAHV/SVS/MS. Porém, postula-se que o aumento se deve principalmente à carência de educação sexual, ao baixo investimento público e ao acesso limitado à serviços de saúde e pré-natal (NELSON, 2018).

Ao se analisar os 170 prontuários que tiveram o acesso possível no presente estudo, observou-se que perfil predominante encontrado para as pacientes é de uma mulher entre os 21 e 25 anos, solteira, residente em Belo Horizonte, desempregada, faioderma, primigesta e com o ensino médio completo. Sendo que a escolaridade foi o dado que mais divergiu da literatura

O boletim epidemiológico de Sífilis de 2018, observou uma faixa etária de 20 a 29 anos nas gestantes infectadas, observando uma relação de 53,1% de mulheres sem o ensino médio completo, ao passo de que nessa pesquisa observou-se 36,4% com o ensino médio completo. No que tange a cor da pele, foi observado também uma preponderância de mulheres pardas (BRASIL, 2018b).

Um estudo mostrou associação ($p < 0,001$) entre faixa etária de 19 a 30 anos, escolaridade menor que 8 anos, cor branca e sífilis gestacional (SARACENI *et al.*, 2017). Outra pesquisa, por sua vez, observaram uma média e mediana de 23 anos, predominância de primigestas, além de baixas taxas de escolaridade (TORRES *et al.*, 2019). Estudo relatou associação entre baixos níveis educacionais e sífilis em mulheres ($p < 0,001$), e predominância de mulheres entre 20 e 24 anos, casadas e não brancas (MACÊDO *et al.*, 2017).

Observa-se que embora existam algumas associações entre perfil epidemiológico e desenvolvimento de sífilis gestacional, não existe um perfil definidor da doença.

Houve dificuldade na obtenção dos dados sociodemográficos, uma vez que uma parcela dos prontuários analisados não apresentava tais informações, as taxas de falta de informação chegaram a até 30,6%. O boletim epidemiológico também chama atenção para a proporção de informação ignorada, que chega a 26,1% na escolaridade (BRASIL, 2018b).

Com relação ao rastreio para sífilis gestacional, o Ministério da saúde recomenda que seja feita a testagem na 1ª consulta de pré-natal, no 3º trimestre, no momento do

parto e em casos de aborto ou exposição sexual (BRASIL, 2018a). Essa recomendação é semelhante a preconizada pela *US Preventive Services Task Force* em 2018 (CURRY *et al.*, 2018). Já o protocolo de pré-natal da prefeitura de Belo Horizonte recomenda a realização de teste 4 vezes durante a gestação.

No presente estudo, as maiores taxas de diagnóstico foram no segundo e no terceiro trimestre com 29,5% cada. A faixa entre 37 e 42 semanas teve índice de 18,8%. Pesquisa semelhante corroborou esses achados, encontrando a maior taxa no 2º trimestre (38,1%) seguido pelo 3º (32,1%) (TORRES *et al.*, 2019).

Em gestantes inadequadamente tratadas, 25% das gestações resultam em aborto/óbito fetal no segundo semestre, 11% ocasionam morte fetal a termo, 13% prematuridade e em 20% nasceram bebês com sequelas sífilíticas. A transmissão vertical pode ocorrer 80% intraútero nas gestantes não tratadas e ainda pela passagem no canal do parto (BRASIL, 2018a). Uma publicação recente demonstra maior taxa de correlação entre sífilis congênita e sífilis gestacional nas gestantes diagnosticadas no terceiro trimestre com 86% de taxa de transmissão (TORRES *et al.*, 2019).

A taxa de sífilis congênita tem aumentado nos últimos anos, um número que era de 8,4 por 100000 nascidos vivos entre 2008 e 2012 alcançou o nível de 11,6 por 100000 nascidos vivos entre 2012 e 2014 nos Estados Unidos (WILLEFORD & BACHMANN, 2016). No Brasil, há uma prevalência de 2,6% nas gestantes (SESMG, 2017) e um aumento de 28,4% entre 2016 e 2017. Em Minas Gerais, o número de casos notificados de sífilis congênita saltou de 228 em 2010 para 1812 em 2017 (BRASIL, 2018b).

Na vigência de uma IST é mandatório pesquisar doenças do mesmo grupo. Nos dados colhidos das gestantes notificadas com sífilis gestacional observou-se a presença de histórico de ISTs em 12,9% dos casos, sendo que destes 47,8% se tratavam de sífilis prévia na mesma gestação e 34,7% de sífilis gestacional em gestação anterior. Apesar da maior prevalência de sífilis em população portadora de HIV (BRASIL, 2018a), nesse estudo não foi encontrado nenhum caso de coinfeção. Pesquisa observou que 43,93% das gestantes notificadas apresentavam história de IST prévia e 5,85% sorologia positiva para HIV (MACÊDO *et al.*, 2017).

A média nacional de tratamento de parceiros é de 13,9% (BRASIL, 2018b). Estudo relatou que 34,3% das pacientes e 19,8% dos seus parceiros foram considerados devidamente tratados. 65,7% das gestantes não receberam tratamento ou este foi inadequado (TORRES *et al.*, 2019).

A não realização do tratamento, a administração inadequada deste, possíveis reinfecções, diagnóstico tardio na gestação e uma extrema dificuldade no tratamento dos parceiros são dados encontrados na literatura que vão ao encontro com a alta prevalência encontrada neste estudo de sífilis na mesma gestação (RUBIN, 2019).

Um alto número de mulheres que tem o diagnóstico no momento do desfecho da gestação não recebe tratamento (TORRES *et al.*, 2019). Dessa forma, considerar doença

que se prolonga entre gestações ou uma possível reinfecção justifica as gestantes que tiveram sífilis em gestação prévia.

No âmbito do pré-natal, foi visto que a realização, 71,8% dos casos, foi superior a não realização ou sua forma incompleta, 12,5% e 15,6% respectivamente. Pesquisas semelhante encontram taxa de realização adequada de pré-natal variando de 28% a 67,3% (MACÊDO *et al.*, 2017) (TORRES *et al.*, 2019) (LAFETÁ *et al.*, 2016) (SARACENI *et al.*, 2017).

Mesmo diante do adequado número de consultas realizadas no pré-natal encontrada nessa pesquisa, ainda observou-se um grande número de diagnósticos de sífilis no terceiro trimestre e após 37 semanas, 29,5% e 18,08% respectivamente. O pré-natal é o meio para diagnóstico precoce de sífilis gestacional. Entretanto, os estudos que mostram taxas de realização alta e mesmo assim números altos de diagnóstico tardio levam ao questionamento sobre a efetividade do que se está sendo feito. Busca ativa de sífilis nas gestantes, conscientização do tratamento efetivo da paciente e do parceiro, de possíveis reinfecções e de manutenção de comportamento de risco são abordagens essenciais em um pré-natal eficaz (RUBIN, 2019).

Além da sífilis, em 40% dos prontuários analisados havia relato da presença de outras comorbidades na gestante. A presença dessas e de outras doenças simultâneas à sífilis, além de outras ISTs, é um fator confundidor na análise de desfecho da gestação e de complicações perinatais do recém-nascido. A maioria das gestações culminaram em parto vaginal (69,4%), e 14,7% em cesariana. 7,1% dos casos culminaram em um natimorto e 10% em aborto. Da mesma forma, observa-se a idade gestacional ao desfecho, em que a maioria se situou a partir de 37 semanas (69,4%), sendo a média 37 e tanto a moda quanto a mediana, 39 semanas.

Pesquisa semelhante encontrou uma taxa de aborto de 1,5%, além de 73,6% das gestações culminando em um nascimento a termo. Dos nascidos vivos, foi encontrada uma porcentagem de 65,1% de partos vaginais e 34,2% de cesáreas e 8 mortes fetais (TORRES *et al.*, 2019). A taxa de abortos encontrada por outro estudo variou de 2,2% a 5,6%, enquanto o número de natimortos foi de 3,3% a 10,9% (SARACENI *et al.*, 2017).

Observou-se também no presente trabalho, as complicações perinatais do concepto. Em 36 dos 170 casos não havia informação quanto a saúde do recém-nascido ou a gestação não havia culminado na expulsão de um concepto vivo. Nos prontuários restantes houve complicações em 50% dos casos, e o diagnóstico de sífilis congênita em 11,9%.

É possível que as complicações e diagnósticos de sífilis congênita estejam subestimados nessa pesquisa, uma vez que baseou-se apenas nas informações do prontuário materno e não do RN. Além do mais, as complicações encontradas são pouco específicas e uma vez que as mães, por vezes, possuíam outras ISTs e comorbidades não é possível fazer a associação causal entre a infecção por sífilis e o desenvolvimento de complicações.

51 CONCLUSÃO

Foi possível mostrar estatisticamente o aumento da sífilis gestacional nos últimos anos na maternidade estudada. Apesar da maioria das gestantes comparecer a um número adequado de atendimentos pré-natais, houveram altas taxas de notificação de sífilis gestacional no 3º trimestre e após as 37 semanas de gestação. Além do mais, observou-se também que uma parcela das mulheres havia apresentado sífilis previamente na mesma gestação ou em gravidez anterior. Por tais motivos é importante levantar um questionamento sobre os protocolos de testagem de sífilis na gestação, não só com relação ao número de consultas, mas também no que tange à qualidade que se tem empregado nesses atendimentos e no acompanhamento da mulher infectada e parceiros.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Dpto de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/AIDS e das SRTVN. **Nota informativa Nº 2 – SEI/2017 – DIAHV/SVS/MS**. Brasília: Dpto, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico – Sífilis 2018**. Brasília, DF, 2018, 43 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Brasília, DF, 2018, 248 p.
- CURRY, Susan J et al. **Screening for syphilis infection in pregnant women: US Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement**. *Jama*, v. 320, p. 911-917, 2018.
- FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS (FHEMIG). **Maternidade Odete Valadares**. Disponível em: <http://www.fhemig.mg.gov.br/index.php/atendimento-hospitalar/complexo-de-especialidades/maternidade-odete-valadares>. Acesso em: 09/02/2018.
- GARBIN, Artênio José Ísper et al. **Reemerging diseases in Brazil: sociodemographic and epidemiological characteristics of syphilis and its under-reporting**. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 52, 2019.
- LAFETÁ, Kátia Regina Gandra et al. **Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 19, p. 63-74, 2016.
- MACÊDO, Vilma Costa de et al. **Risk factors for syphilis in women: case-control study**. *Revista de saúde publica*, v. 51, p. 78, 2017.
- NELSON, Roxanne. **Congenital syphilis and other STIs rise in the USA**. *The Lancet Infectious Diseases*, v. 18, n. 11, p. 1186-1187, 2018.
- PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH). **Protocolo Pré Natal e Puerpério**. Belo Horizonte, MG, 2016, 88p.
- RUBIN Rita. **Why Are Mothers Still Passing Syphilis to Their Babies?** *Jama*, v.321, p. 729-731, 2019.

SARACENI, Valeria et al. **Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil**. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 41, p. e44, 2017.

SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GÉRIAS. **Sífilis 2017**, 2017. Disponível em: <http://saude.mg.gov.br/sifilis>. Acesso em: 03/10/2017.

TORRES, Rafael Garcia et al. **Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics, v. 41, n. 02, p. 090-096, 2019.

WILLEFORD WG, BACHMANN LH. **Syphilis ascendans: a brief history and modern trends**. Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines. 2016; 2: 20-23.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Amazônia 18, 19, 24, 26, 27, 28, 34, 42, 44, 45, 47, 59, 112, 114, 119, 139

Aparelho Celular 4, 14

Área Rural 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27

Autoimune 90, 91, 92, 93, 156

C

Contaminação de Equipamentos 4, 15

Cuidado Pré-natal 64

D

Dengue 30, 45, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

E

Epidemiologia 18, 33, 34, 44, 53, 59, 74, 78, 85, 88, 106, 112, 118, 121, 129, 141, 148, 154, 175

Estetoscópio 4, 5, 7, 8, 10, 13, 14

G

Goiás 60, 61, 62, 139, 178

Gravidez 64, 65, 74, 156

H

Hanseníase 13, 1, 2, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127

Hepatite B 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Hepatite C 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139

Hepatites Virais 74, 129, 131, 132, 137, 138, 139

Hospitalização 77

I

Incidência 4, 19, 20, 21, 23, 24, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 44, 45, 49, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 78, 88, 97, 99, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 129, 140, 143, 144, 152, 156, 163, 167, 170

Infecção Cruzada 3, 4, 5, 13, 14

Infecção Nosocomial 4, 79

Infecções 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 26, 27, 34, 35, 49, 50, 55, 60, 62, 63, 66,

74, 76, 77, 78, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 106, 107, 110, 111, 120, 122, 129, 130, 132, 137, 142, 155, 156, 159

Infectologia 44, 47, 52, 61, 63, 90

L

Lúpus 90, 91, 92, 93, 94

M

Malária 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

Microcefalia 31, 32, 60, 61, 62, 63

Microglia 29, 30, 31

N

Notificação de Doenças 33

P

Parasitologia 18, 178

Pluviosidade 13, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119

S

Sarampo 13, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147

Saúde da Criança 47

Saúde Pública 4, 28, 30, 34, 35, 42, 53, 54, 58, 59, 78, 79, 90, 92, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 121, 122, 129, 139, 153, 154, 166, 167, 176, 178

Sífilis 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75

T

Transmissão 5, 13, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 34, 43, 49, 50, 54, 72, 74, 75, 96, 99, 118, 121, 129, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 149, 167

Tuberculose 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 175, 176, 177

U

UTI 12, 76, 77, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 105, 106, 158

V

Vacina 130, 132, 141, 142

Vigilância Epidemiológica 27, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 62, 63, 75, 96, 153

Z

Zika Vírus 29, 30, 60, 61, 62, 63

Medicina:

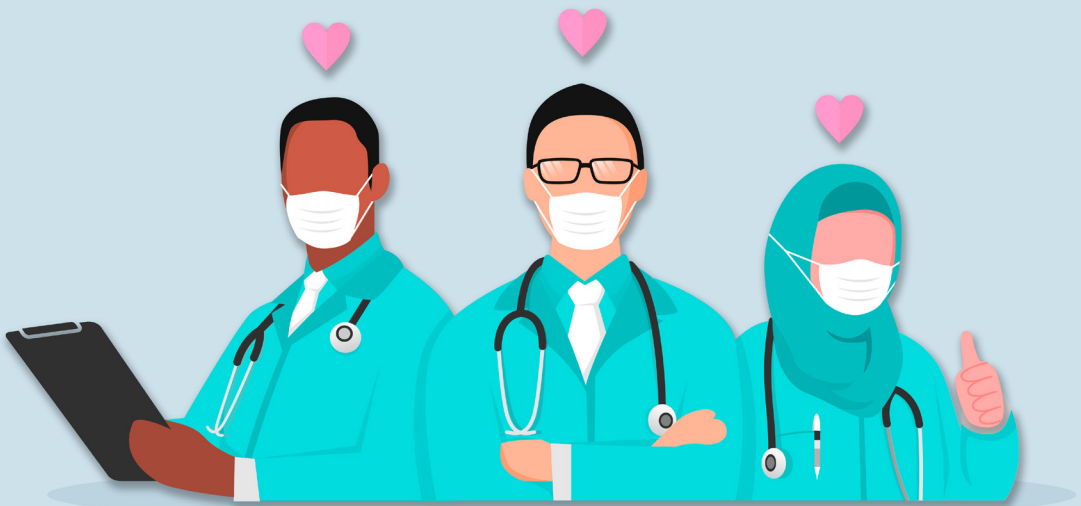
Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Medicina:

Esforço Comum da Promoção da Saúde e Prevenção e Tratamento das Doenças



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br