

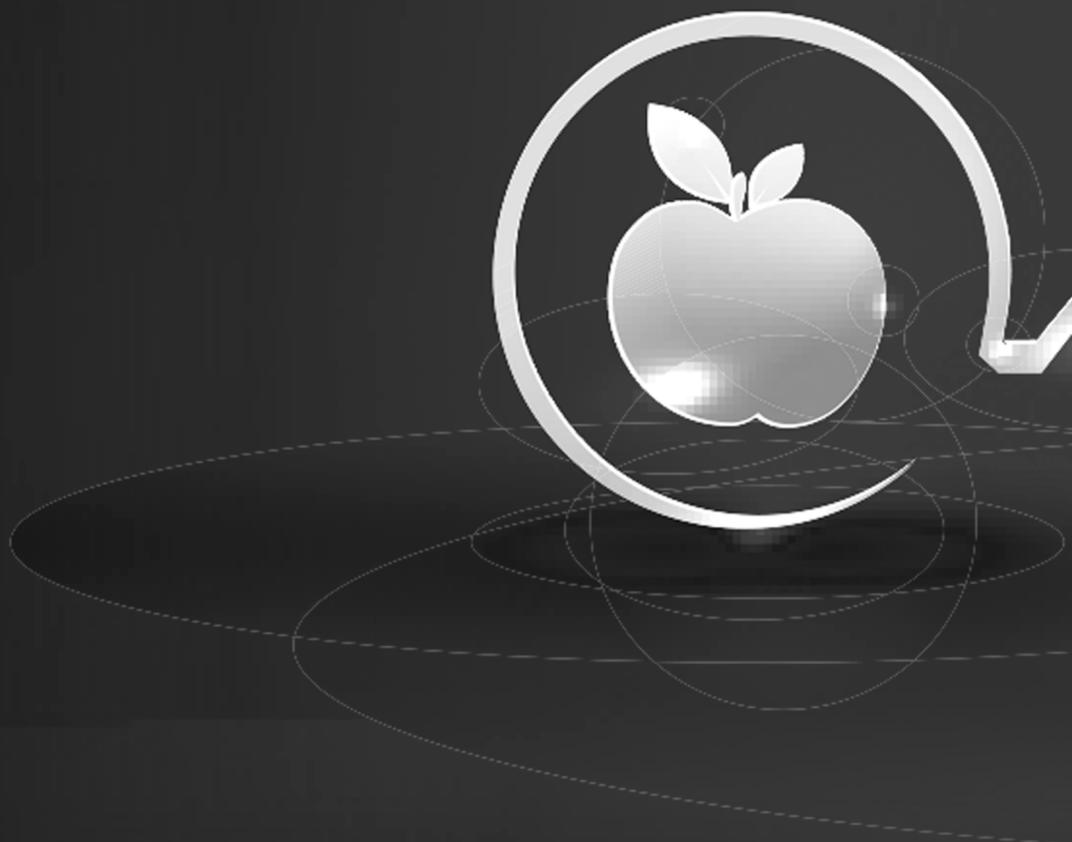
Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2020

Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2020

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.

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

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

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
Profª Drª 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
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dr. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
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. Dr. Adailson 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 Cagliariari – 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

Condições teórico-práticas das ciências da saúde no Brasil

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C745 Condições teórico-práticas das ciências da saúde no Brasil /
Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-642-3
DOI 10.22533/at.ed.423200412

1. Saúde. 2. Ciências. I. Castro, Luis Henrique Almeida
(Organizador). II. Título.

CDD 613

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.

APRESENTAÇÃO

A Atena Editora traz ao leitor na obra “Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil” 69 estudos científicos que investigaram, com uma abordagem plural, o panorama nacional acerca dos desafios que a ciência e a academia científica enfrentam ante a saúde pública.

Os textos foram compilados em três volumes, cada qual com seu eixo temático, respectivamente: “População Brasileira & Saúde Pública”, que traz ao leitor estudos que investigaram algumas das principais patologias que compõe o quadro epidemiológico no Brasil atual; “Atuação Profissional em Saúde” que, por sua vez, é composto por artigos que revisam o papel do profissional de saúde seja em sua formação acadêmica, seja em sua atuação clínica; e, “Cuidado Integrado e Terapêutico”, volume que apresenta, discute e/ou propõe opções de terapia em saúde coletiva e individual com foco nos aspectos biopsicossociais que permeiam o cotidiano da saúde no país.

Almeja-se que a leitura deste e-book possa incentivar o desenvolvimento de estratégias de atuação coletiva, educacional e de inclusão social de modo a subsidiar, na esfera do condicionamento teórico e prático, a continuidade da produção científica brasileira.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A PROTEÍNA APELINA NA FORMAÇÃO DE MEMBRANAS EPIRRETINIANAS EM PORTADORES DE DM 2

Aurélio Leite Rangel Souza Henriques

Camila Dias Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.4232004121

CAPÍTULO 2..... 6

AFASIA ADQUIRIDA EPILÉPTICA E A SÍNDROME DE LANDAU- KLEFFNER

Patrícia Gonçalves Cezar Fechine de Medeiros

Renata Leite Mangureira

Francisca Maria Tavares da Rocha

Milena Maria Gabrielle Silva

Maria Edilma Gomes Souza França

DOI 10.22533/at.ed.4232004122

CAPÍTULO 3..... 10

ANÁLISE DA SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE ESPÉCIES DE *PLANTAGO* FRENTE A MICROORGANISMOS DE RELEVÂNCIA NO TRATAMENTO DE DESORDENS BUCAIS

Aline Coelho de Andrade Souza

Luis Antonio Esmerino

Nadinny Mariana Harms

Rosangela Capuano Tardivo

Vitoldo Antonio Kozlowski Junior

DOI 10.22533/at.ed.4232004123

CAPÍTULO 4..... 24

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA EM CRECHES/ABRIGO DE ALTA FLORESTA -MT

Ana Paula Rodrigues da Silva

Adriana Matheus da Costa Sorato

Giseudo Aparecido de Paiva

Tainara Rafaely de Medeiros

Grace Queiroz David

Walmor Moya Peres

Luana Souza Silva

Luiz Fernando Gibbert

Bruna Francielly Gama

Crislei Ferreira Alves

Renan Colavite dos Santos

Ana Paula Roveda

DOI 10.22533/at.ed.4232004124

CAPÍTULO 5.....	30
ANÁLISES DOS EFEITOS DA NIMESULIDA E DO LEVODOPA SOBRE A NEUROINFLAMAÇÃO INDUZIDA POR LPS NA DOENÇA DE PARKINSON	
Brayan Marques da Costa	
Ana Clara Santos Costa	
Débora Dantas Nucci Cerqueira	
Gabrielle Rodrigues Rangel	
Isabela Cristina de Farias Andrade	
Letícia Nunes Campos	
Sura Wanessa Santos Rocha	
DOI 10.22533/at.ed.4232004125	
CAPÍTULO 6.....	39
ANEMIA FALCIFORME E SUA RELEVÂNCIA À PESQUISA EM SAÚDE	
Cinira de Souza Santos	
Elizângela do Carmo Oliveira Brito	
DOI 10.22533/at.ed.4232004126	
CAPÍTULO 7.....	46
ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONTROLE DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO, BRASIL, 2017	
Gledsângela Ribeiro Carneiro	
Marta Maria Francisco	
André Luiz de Sá de Oliveira	
Vânia Pinheiro Ramos	
Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos	
Ednaldo Cavalcante de Araújo	
Neferson Barbosa da Silva Ramos	
Maria Auxiliadora Soares Padilha	
Renata Rosal Lopes da Cruz	
Monique Léia Aragão de Lira	
DOI 10.22533/at.ed.4232004127	
CAPÍTULO 8.....	55
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ANÁLISE ESTATÍSTICA DE TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO EM PACIENTES ATENDIDOS NO CONJUNTO HOSPITALAR DE SOROCABA	
Maria Eduarda Crusco Pacheco	
Jéssica Pereira Papais	
Ronaldo Antônio Borghesi	
Fábio Linardi	
DOI 10.22533/at.ed.4232004128	
CAPÍTULO 9.....	63
CRITÉRIOS PARA AS DEFINIÇÕES DE CASO DE PERIODONTITE, MUDANÇAS E INOVAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Gabriela Barbieri Ortigara	
Samantha Simoni Santi	

Rodrigo da Cunha Rossignollo Tavares
Karen Finger Tatsch
Ananda Barrachini Londero
Rafaela Varallo Palmeira
Ana Paula Pereira Reiniger
Carlos Heitor Cunha Moreira

DOI 10.22533/at.ed.4232004129

CAPÍTULO 10..... 72

**EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS DO L-GLUTAMATO NO NTS DE RATOS
SUBMETIDOS À DESNUTRIÇÃO PROTEICA PERINATAL**

Daniela Fernanda da Silva Barbosa
Debora Santos Alves
Aline Maria Nunes de Lira Gomes Bloise
Danilo Augusto Ferreira Fontes
Viviane de Oliveira Nogueira Souza
José Luiz de Brito Alves
João Henrique da Costa Silva

DOI 10.22533/at.ed.42320041210

CAPÍTULO 11..... 86

FOBIA SOCIAL NA ADOLESCÊNCIA: ARTIGO DE REVISÃO

Marcos Antonio da Silva Cristovam
Marina Fabíola Rodoy Bertol
Marina Kottwitz de Lima Scremin
Bruna Diniz Neiva Giorgenon
Fernanda Secchi de Lima
Melissa Dorneles de Carvalho
Gleice Fernanda Costa Pinto Gabriel

DOI 10.22533/at.ed.42320041211

CAPÍTULO 12..... 97

HIPERTENSÃO ARTERIAL NA CRIANÇA E NO ADOLESCENTE

Janaina Porto
Luiz César Nazário Scala

DOI 10.22533/at.ed.42320041212

CAPÍTULO 13..... 109

**INVESTIGAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA
EM PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE
SANTARÉM-PA SEGUNDO O ESCORE DE FRAMINGHAN E OCORRÊNCIA DE
SÍNDROME METABÓLICA**

Adjanny Estela Santos de Souza
Nathalia Thays da Silva Portugal
Ana Paula Lemos de Araújo
Danyelle Sarmiento Costa
Rafaela Souza Viana

DOI 10.22533/at.ed.42320041213

CAPÍTULO 14..... 122

INVESTIGAÇÃO NÃO INVASIVA DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA POR MÉTODO DE IMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA

Adriano Pereira Daniel
Antônio Régis Coelho Guimarães
Júlia Caixeta Loureiro
Ana Clara Rosa Coelho Guimarães
Débora Carolina Esteves Reis
Lorrane Lara Rodrigues de Souza
Paulo Ricardo Neves Guerreiro
Vitor Resende Vieira
Lara Resende Vieira
Ana Flávia Bereta Coelho Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.42320041214

CAPÍTULO 15..... 131

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES OFÍDICOS NO SUDOESTE GOIANO NO PERÍODO DE 2007 A 2013

Amanda Marques Nunes
Jéssica da Silva Barros
Lamartine Lemos de Melo
Benedito Matheus dos Santos
Fernando Nascimento Ferreira
Raphaella Barbosa Meirelles-Bartoli
Mirian Machado Mendes

DOI 10.22533/at.ed.42320041215

CAPÍTULO 16..... 147

MARCADORES DE VIRULÊNCIA DO *HELICOBACTER PYLORI* (VACA, CAGA E DUPA) E SUAS ASSOCIAÇÕES COM ÚLCERAS PÉPTICAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA.

Mário Ribeiro Silva Júnior
Samara Silveira da Cruz
Andrea Marinho da Silva
Carolina de Souza Pereira
Paula Cristina Rodrigues Frade
Joseane Rodrigues da Silva
Luisa Caricio Martins

DOI 10.22533/at.ed.42320041216

CAPÍTULO 17..... 158

MORFEIA GENERALIZADA: APRESENTAÇÃO RARA DE ESCLERODERMIA LOCALIZADA JUVENIL

Igor Alexander Paz Augustin
Bruna Bonamigo Thomé
Bruna Bley Mattar Isbert
Gabriel Tonin
Matheus Sarmiento Militz
Michelle Zanon Bock

Nathalia Regina Pavan

Thais Rohde Pavan

DOI 10.22533/at.ed.42320041217

CAPÍTULO 18..... 164

OS EFEITOS BENÉFICOS E MALÉFICOS DO GROWHT HORMONE SOBRE O DESENVOLVIMENO HUMANO

Igor Cardoso Araújo

Andréia Patrícia de Brito

Érica Maria de Oliveira Silva

Gerardo de Andrade Machado

Ian Cardoso de Araujo

Juliana do Nascimento Costa

Letícia Sousa Melo

Luis Gusthavo Noronha Sousa

Marcelo Luziano de Brito Gomes

Pedro Henrique Castelo Branco de Brito

Renata Raniere Silva de Andrade

Thatylla Kellen Queiroz Costa

DOI 10.22533/at.ed.42320041218

CAPÍTULO 19..... 176

PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESCOLARES COM ASMA

Heli Vieira Brandão

Laura Sabrina de Almeida Fernandes

Camila da Cruz Martins

Tatiana Oliveira Vieira

Graciete Oliveira Vieira

DOI 10.22533/at.ed.42320041219

CAPÍTULO 20..... 185

PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EVIDENCIADOS NOS PACIENTES COM TROMBOSE VENOSA PROFUNDA RELACIONADO À DIABETES MELITUS

Lília Maria Nobre Mendonça de Aguiar

Jocireudo de Jesus Carneiro de Aguiar

Lulucha de Fátima Lima da Silva

Bruna Jaqueline Sousa da Silva

Fernanda Karolina Sanches de Brito

Domingas Machado da Silva

Luana Almeida dos Santos

Edson Alves Menezes Júnior

Dinalia Carolina Lopes Pacheco

Antenor Matos de Carvalho Junior

Rodrigo Ruan Costa de Matos

DOI 10.22533/at.ed.42320041220

CAPÍTULO 21.....	188
RASTREAMENTO PRECOCE DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO BRASIL: PANORAMA NACIONAL NOS ANOS DE 2006 Á 2015	
Valquiria Porto Garcez	
Lorrayna Martins Peixoto	
Tulio Loyola Correa	
Kellen Andressa Cuccolo Correa	
Gabriella Ribeiro Dias	
Eduarda Dall'Ago Alba	
Lorena Miranda da Silveira	
Laura Pase Bottega	
Guilherme Lucas de Oliveira Bicca	
DOI 10.22533/at.ed.42320041221	
CAPÍTULO 22.....	195
REFLEXÃO SOBRE O CÂNCER GINECOLÓGICO E SUAS POLÍTICAS PÚBLICAS	
Ingridy Tayane Gonçalves Pires Fernandes	
Aparecida Lima do Nascimento	
Lucilení Narciso de Sousa	
Jefferson Carlos de Oliveira	
Plinio Regino Magalhães	
Péricles Cristiano Batista Flores	
Janici Therezinha Santos	
Ezequiel Oliviera da Silva	
Anelvira de Oliveira Florentino	
Leandro Spalato Torres	
Nadir Barbosa Silva	
Márcia Zotti Justo Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.42320041222	
CAPÍTULO 23.....	215
TERAPIA ALVO APLICADA NO MELANOMA AVANÇADO	
Gustavo Alves Andrade dos Santos	
Aline Cândido da Silva	
André Luiz Silva Portugal	
Jaime Fukuharu Miyashiro	
Juliana Mariano Viana	
Tiago Henrique Lourenço de Lima	
Paulo Celso Pardi	
DOI 10.22533/at.ed.42320041223	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	229
ÍNDICE REMISSIVO.....	230

CAPÍTULO 14

INVESTIGAÇÃO NÃO INVASIVA DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA POR MÉTODO DE IMAGEM: REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/12/2020

Data da submissão: 21/10/2020

Adriano Pereira Daniel

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Antônio Régis Coelho Guimarães

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Júlia Caixeta Loureiro

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Ana Clara Rosa Coelho Guimarães

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Débora Carolina Esteves Reis

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Lorrane Lara Rodrigues de Souza

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Paulo Ricardo Neves Guerreiro

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Vitor Resende Vieira

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

Lara Resende Vieira

Universidade José Rosário Vellano (UNIFENAS), Faculdade de Medicina. Alfenas – Minas Gerais

Ana Flávia Bereta Coelho Guimarães

Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), Faculdade de Medicina. Patos de Minas – Minas Gerais

RESUMO: INTRODUÇÃO: A Doença Arterial Coronariana (DAC), causada pela formação de placas de aterosclerose na parede dos vasos, pode dificultar ou mesmo impedir a passagem de sangue pela artéria coronária, prejudicando o suprimento de determinadas áreas do miocárdio. Assim, ferramentas não invasivas de diagnóstico são valiosíssimas na avaliação dos pacientes que apresentem tal limitação. **OBJETIVOS:** Realizar uma revisão sobre os diversos métodos de diagnóstico de DAC por exames não invasivos, através da imagiologia e quando utilizá-los na prática médica. **METODOLOGIA:** Fez-se um levantamento bibliográfico, optando pela busca de artigos em periódicos nacionais e internacionais. Foram utilizadas as palavras-chave: “síndrome coronariana”, “doença arterial coronariana” e “diagnóstico por imagem” sendo excluídos trabalhos que não relatavam a investigação

não invasiva. **DISCUSSÃO:** Na ocorrência de uma síndrome coronariana, a dor torácica é o principal sintoma que faz o paciente procurar o serviço médico. São vários os exames que podem ser solicitados para a avaliação inicial da DAC, sendo que eletrocardiograma e o Raios-X geralmente são os primeiros exames realizados nos pacientes, uma vez que faz o diagnóstico diferencial e estratificam gravidade do processo. A cineangiocoronariografia invasiva é o padrão-ouro para o diagnóstico da DAC, mas é um método que pode trazer risco aos pacientes. O ecocardiograma apresenta um bom custo-benefício e praticidade. Dentre outros exames que podem ser solicitados estão a Cintilografia de Perfusão Miocárdica, a Ressonância Magnética Cardiovascular, o Escore de Cálcio e a Angiotomografia Coronariana. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Métodos diagnósticos por imagens são aliados importantes na prática clínica, tanto para confirmar o diagnóstico suspeitado, como para auxiliar na estratificação de risco e no planejamento do tratamento. Devemos empregar em cada situação clínica o exame que pode ter melhor resultado ao se considerar a eficácia e o custo, sempre levando em conta os aspectos da segurança do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico por Imagem, Isquemia Miocárdica, Doença Arterial Coronariana.

NON-INVASIVE INVESTIGATIONS OF CORONARY ARTERY DISEASE BY IMAGE METHOD: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: **BACKGROUND:** The Coronary Artery Disease (CAD), caused by the formation of atherosclerosis plaques on the vessel wall, which can hamper or even block the passage of blood, impairing blood supply in areas of the myocardium. Thus, non-invasive methods tools are extremely valuable in the diagnostic of patients with such a limitation. **OBJECTIVES:** Carry out a review about the various diagnosing methods of CAD by non-invasive exams, through imaging and when to use them in medical practice. **METHODOLOGY:** A bibliographic survey was made, searching for articles in national and international journals. The keywords used are: “coronary syndrome” and “coronary artery disease” and “imaging diagnosis”, excluding studies that did not report non-invasive investigation. **DISCUSSION:** In the occurrence of a coronary syndrome, chest pain is the symptom that makes the patient look for medical care. There are several tests that can be requested for the initial assessment of CAD, the electrocardiogram and X-ray generally are the first tests performed on patients, since it makes the differential diagnosis and stratify the severity of the process. Invasive cineangiocoronariography is the gold standard for the diagnosis of CAD, but it is a method that can bring risk to patients. The echocardiogram is the most cost-effective and practical. Other tests that can be ordered are Myocardial Perfusion Scintigraphy, Cardiovascular Magnetic Resonance, Calcium Score and Coronary Angiotomography. **FINAL CONSIDERATIONS:** Imaging diagnostic methods are important allies in clinical practice to confirm the suspected diagnosis and to assist in risk stratification and treatment planning. We must use in each clinical situation the exam that can have the best result considering the effectiveness and cost, always taking care of patient safety. **KEYWORDS:** Imaging Diagnosis, Myocardial ischemia, Coronary Artery Disease.

1 | INTRODUÇÃO

A Doença Arterial Coronariana (DAC) tem como principal marco fisiopatológico o processo obstrutivo das artérias coronárias, que ofertam oxigênio para o tecido miocárdico. Ademais, apresenta como principal etiologia a aterosclerose das artérias coronárias, e com o desenvolvimento dessas placas estabelece a isquemia miocárdica, em variados graus e variadas localizações. Quanto a conceitos epidemiológicos da DAC, caracteriza-se a doença isquêmica miocárdica como a principal causa de morte no Brasil, assim como em todos os países ocidentais. Além disso, com o envelhecimento populacional em consonância com o processo de aterosclerose senil acelerada, deverá contribuir para uma aceleração mais abrupta da representação epidemiológica dessa patologia (QUINTELLA, 2019).

Em consonância com tais afirmativas, devemos deixar claro que o fluxo sanguíneo coronariano em repouso nos seres humanos é, em média de cerca de 70 ml/minuto/100g de peso do coração ou cerca de 225 ml por minuto, o que representa de 4 a 5% do débito cardíaco total. Durante o exercício físico o coração do jovem adulto pode aumentar o débito cardíaco por 4 a 7 vezes e, nessa situação, deve ser vencida uma maior resistência pelo aumento da pressão arterial, ou seja, a bomba cardíaca é exigida por 6 a 9 vezes mais. Em contrapartida, o fluxo coronariano aumenta apenas 3 a 4 vezes para suprir as necessidades adicionais (GUYTON, 2017). Com o desenvolvimento da DAC, perde-se essa habilidade vascular pelo processo obstrutivo das coronárias, gerando, assim, a isquemia do tecido miocárdico (QUINTELLA, 2019).

Com o conhecimento fisiopatológico da DAC e a sua gravidade bem evidenciada, deve-se estabelecer exames adequados para fazer o diagnóstico da doença e evitar as consequências catastróficas de tal doença. Sendo assim, cinecoronariografia ou cateterismo cardíaco é o padrão ouro para confirmar a presença de obstruções das artérias coronárias. No entanto, trata-se de uma intervenção invasiva dispendiosa e potencial geradora de complicações. Ademais, os métodos de imagem em cardiologia têm grande espaço na prática clínica e permitem não somente auxiliar diagnóstico como também fazer a estratificação de risco e o segmento de diversas doenças cardiovasculares de forma não invasiva e com excelente acurácia (SARA et al, 2014).

Fica claro, portanto, o prognóstico reservado da patologia junto com a necessidade de estabelecer ferramentas diagnosticas não invasivas. Assim, podendo diminuir a mortalidade da doença e gerar menor morbidade durante o seu diagnóstico, atuando na prevenção secundária e quaternária respectivamente.

2 | OBJETIVO

Realizar uma revisão sobre os diversos métodos de diagnóstico de DAC por exames não invasivos, através da imagiologia e quando utilizá-los na prática médica.

3 | METODOLOGIA

A fim de sanar estes objetivos, elegeu-se a revisão da literatura para a realização do presente projeto. Assim, para o levantamento bibliográfico, optou-se pela busca de artigos em periódicos nacionais e internacionais, disponíveis nas bases de dados pertencentes à BVS, Scielo e Pubmed, além de livros e teses que abordam sobre a síndrome coronariana e doença arterial coronariana. Foram utilizadas as palavras-chave: “síndrome coronariana aguda”, “doença arterial coronariana” e “diagnóstico por imagem”.

Os critérios de inclusão foram artigos publicados em português ou inglês no período de 2014 a 2020 e que não fazem restrição da metodologia utilizada, sendo-se excluídos artigos que abordavam apenas tratamento.

4 | DISCUSSÃO

Na ocorrência de uma síndrome coronariana, a dor torácica é o principal sintoma que faz o paciente procurar o serviço médico, sendo o atendimento inicial essencial para o diagnóstico adequado. O eletrocardiograma (ECG) geralmente é o primeiro exame realizado e, quando ele apresenta uma supra de ST, identifica-se um infarto agudo do miocárdio. Caso a necrose não esteja representada no ECG, pode-se solicitar também os marcadores de necrose miocárdica e o teste ergométrico para complementar o diagnóstico, (KNUUTI et al, 2020)

Além disso, a cineangiocoronariografia invasiva (CATE) é o padrão-ouro para o diagnóstico da DAC, mas é um método que pode trazer risco aos pacientes. Desse modo, os procedimentos de imagem não-invasivos têm sido cada vez mais usados, como o Raios-X (RX) de tórax, os radioisótopos, o ecocardiograma (ECO), a angiografia coronariana, a tomografia coronária e a ressonância magnética cardiovascular (NOMURA, 2017).

O RX de tórax, geralmente o primeiro exame de imagem solicitado nos pacientes que se apresentam com dor torácica, é importante para a realização do diagnóstico diferencial da angina. Esse exame é indicado, também, para pacientes com doença pulmonar ou insuficiência cardíaca (CESAR et. al, 2014).

Em pacientes com DAC, o ecocardiograma (ECO) é importante para realizar o diagnóstico e prognóstico. É possível avaliar, em tempo real, a motilidade das paredes miocárdicas, sendo lesões reversíveis ou não: se feito sobre estresse, seja ele farmacológico ou esforço físico, permite verificar a extensão e a gravidade das lesões que ainda reversíveis; se realizada com contraste à base de microbolhas, preenche o ventrículo esquerdo qualificando sua contração e, logo após, preenche a circulação coronariana, sendo possível avaliar a perfusão miocárdica (CESAR et. al, 2014).

Seu uso sobre estresse permite avaliar a viabilidade miocárdica sendo de grande auxílio para as decisões terapêuticas. É feito com base em áreas irrigadas por artérias que apresenta uma significativa redução do lúmen, apresentando isquemia quando ocorre

o estresse, refletindo em alterações da motilidade. O estresse pode ser feito por esforço físico ou por drogas, dobutamina como de escolha, podendo ser usado o dipiridamol (KNUUTI et al, 2020; CESAR et. al, 2014).

A principal indicação para o ECO com estresse é em pacientes sintomáticos que não apresentaram alterações no eletrocardiograma. Não sendo indicada em pacientes assintomáticos (CESAR et. al, 2014). Podendo ser indicada também em pacientes que não conseguem realizar atividades físicas, para estratificação de risco no pré-operatório (KNUUTI et al, 2020).

O ECO na emergência apresenta-se como um método de suma relevância em pacientes com dor torácica aguda e que evoluem para síndrome coronariana aguda (SCA), pois nos fornece informações sobre a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), comprometimento das valvas cardíacas, alterações contráteis segmentares e presença de trombos, além de complicações mecânicas, dentre elas: rotura de septo interventricular e rotura de músculos papilares. Essas complicações podem ser evoluir para parada cardiorrespiratória, o que pode ser fatal. Além disso, é possível realizar o diagnóstico diferencial com: doença pericárdica, miocardiopatia hipertrófica, dissecação aórtica na presença de insuficiência renal que impossibilite a realização de angio-TC, entre outras. Sendo assim, o papel crucial do ecocardiograma é dado na avaliação aguda, pois a motilidade já se altera segundos após ocorrido a obstrução coronariana, indicando uma isquemia ou infarto agudo do miocárdio (KNUUTI et al, 2020; MASTROCOLA et al, 2020).

Dentro da medicina nuclear, a Cintilografia de Perfusão Miocárdica (CPM) utiliza radiofármacos (táio-201, tecnécio-99m, isonitrila e tetrofosmin) que são poucos disponíveis, tal como os equipamentos usados, o que restringe o uso desse método. É um exame não invasivo, de fácil aplicação e que não apresenta reações adversas aos radiotraçadores. A técnica tomográfica usada é o Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT), que permite uma avaliação da perfusão miocárdica, da integridade celular, do metabolismo miocárdico, da função global ou segmentar do ventrículo esquerdo e da contratilidade miocárdica. Além disso, o método convencional compara a perfusão nas fases de repouso e estresse, pela escala de cores ou em preto e branco. Assim, a CPM pode demonstrar a existência de defeitos perfusionais reversíveis ou fixos auxiliando na possibilidade ou não de intervenção (KNUUTI et al, 2020; MASTROCOLA et al, 2020).

Outra metodologia para diagnóstico da DAC importante é a Tomografia Computadorizada (TC) cardíaca oferece duas principais modalidades de exame: o Escore de Cálcio (EC) e a Angiotomografia Coronariana (Angio-TC). A quantidade de cálcio nas artérias coronárias se relaciona com a carga de aterosclerose, mas esse resultado não se traduz numa maior probabilidade de se ter uma estenose coronária, especialmente em pacientes assintomáticos. Atualmente, o EC (Figura 01), que possui baixa especificidade, é usado como estratificação do risco cardiovascular por meio da detecção de aterosclerose

subclínica, principalmente em pacientes de risco cardiovascular intermediário sem apresentação clínica típica (KNUUTI et al, 2020; CESAR et. al, 2014).



Figura 01: Tomografia Computadorizada (TC) na modalidade Escore de Cálcio (EC).

Fonte: acervo pessoal

A angio-TC coronariana (Figura 02) é um método diagnóstico não invasivo com elevada acurácia na detecção da DAC que permite a avaliação da luz das artérias coronárias, através do contraste, apresentando imagens alta qualidade, de maneira rápida e segura. Pode avaliar tanto a luz arterial como a morfologia da placa propriamente dita, com identificação de características que podem sugerir vulnerabilidade destas placas. Além de ser excelente na avaliação da anatomia coronariana buscando identificar trajetos vasculares considerados como “malignos” por estarem relacionados a morte súbita tal como trajetos coronarianos interarteriais. Tal identificação fica facilitada por meio da reconstrução multislice 3D (Figura 3), recurso importante na tomografia. (SENRA, 2017).

Pelo seu alto valor preditivo negativo, a angio-TC coronariana é um importante método para avaliar pacientes que se apresentam com dor torácica aguda, mas é indicado para aqueles com baixo a intermediário risco e que o ECG e marcadores de necrose miocárdica foram negativos (MASTROCOLA, 2020).



Figura 02: Angio-TC coronariana com reformatação MIP curvo

Fonte: acervo pessoal

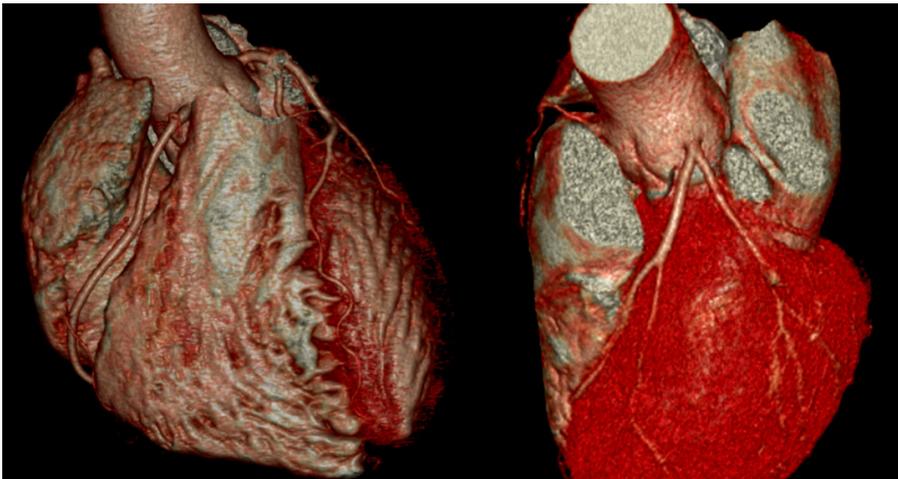


Figura 03: Angio-TC em reconstrução multislice 3D do coração e artérias coronárias.

Fonte: acervo pessoal

A Ressonância Magnética Cardiovascular (RMC) ou cardiorressonância (Figura 04) é de grande valia, pois retrata a perfusão miocárdica, função ventricular e anatomia cardíaca. Atualmente, é considerado o padrão-ouro para quantificação da massa miocárdica, fração de ejeção e volumes ventriculares. Sendo assim, com o minucioso estudo da massa miocárdica, pode-se avaliar se o tecido é viável ou não viável por meio do fenômeno do realce tardio do gadolínio na sequência Inversion Recovery, principalmente o estudo biventricular. Portanto, este é um método excelente para a investigação de fibrose, infarto, viabilidade cardíaca e para avaliação da morfologia das coronárias (KNUUTI et al, 2020; CESAR et. al, 2014)

A avaliação da isquemia miocárdica é analisada com melhor sensibilidade e especificidade com a RMC por estresse de dobutamina do que com o ECO. Além disso, apresenta importante valor prognóstico. É possível avaliar isquemia com e sem estresse, sendo identificáveis áreas de isquemia reversíveis e não reversíveis. Logo, é bem útil para avaliação da perfusão miocárdica, porém na avaliação das artérias coronarianas, por apresentarem pequeno calibre, movimentação respiratória e cardíaca, é útil apenas para alterações de anomalias congênitas (SILVA et al, 2017).

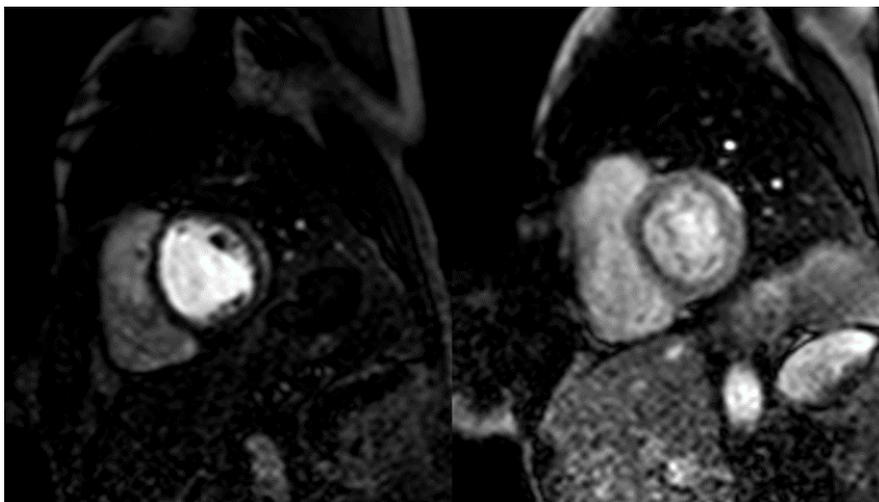


Figura 04: Ressonância Magnética Cardíaca (perfusão e estresse).

Fonte: acervo pessoal

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Métodos diagnósticos por imagens são aliados importantes na prática clínica, tanto para confirmar o diagnóstico suspeitado, como para auxiliar na estratificação de risco e no planejamento do tratamento. Esse artigo busca fazer uma revisão atual sobre as diferentes

opções de diagnóstico por imagem de DAC e, desta forma, auxiliar na escolha e no melhor uso de cada um deles pelos médicos que solicitam tais exames. Devemos empregar em cada situação clínica o exame que pode apresentar melhor resultado ao se considerar a eficácia e o custo, sempre levando em conta os aspectos da segurança do paciente.

Diante do exposto, podemos notar que o ECO é uma importante ferramenta a ser utilizada tanto pós-infarto quanto durante a emergência. A CPM é um método seguro que avalia a perfusão miocárdica, auxiliando na tomada de decisão. A TC é um exame que oferece outras duas modalidades de exames, que são o EC e a Angio-TC, esta última tem alto valor preditivo negativo, sendo útil para excluir SCA em pacientes com baixo e intermediário risco. A RMC é considerada padrão-ouro para qualificação físico-química do miocárdico, volumes ventriculares e fração de ejeção, podendo fazer a estratificação do segmento disfuncionante, mostrando-se como um preditor da probabilidade de recuperação funcional após a realização de procedimento interventor.

REFERÊNCIAS

CESAR, L. A., et al. Diretrizes de doença coronária crônica estável. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 103, n. 2, supl. 2, p. 70, 2014.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Fluxo Sanguíneo pelos músculos e o Débito Cardíaco durante o Exercício; a Circulação Coronariana e a Cardiopatia Isquêmica. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13ª Edição. 2017. Cap. 21

KNUUTI, J., et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**. v. 41, pp. 407-477, 2020.

MASTROCOLA, L.E, et al. Atualização da Diretriz Brasileira de Cardiologia Nuclear - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 114, n. 2, pp.325-429, 2020.

NOMURA, C. H. **Correlação entre angiotomografia de coronárias e PET – CT com rubídio na avaliação da doença isquêmica do coração**. 2017. Tese (Programa de Radiologia) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

QUINTELLA, F.R. et al. Impacto Clínico e Custo-Efetividade da FFR em Comparação à Angiografia em Pacientes com Doenças Multiarteriais Submetidos à ICP. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. v. 112, n. 1, pp. 40-47, 2019.

SARA, L., et al. II Diretriz de Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia e do Colégio Brasileiro de Radiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 102, n. 6, 2014.

SENRA, T. Angiotomografia Coronária no Consultório: Quando Solicitar. **Revista de Cardiologia do Estado de São Paulo**. v. 27, n. 2, pp. 96-102, 2017.

SILVA, T. Q. A. C., et al. Ressonância Magnética e Doença Coronariana: Quando o Exame Faz a Diferença? **Revista de Cardiologia do Estado de São Paulo**. v. 27, n. 2, pp. 123-130, 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abrigo 24, 25, 26, 27, 28

Acidente Ofídico 145

Adolescência 6, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 101, 102, 105, 106, 108

Amazônia 109, 135, 147, 148

Análise Microbiológica 27, 28, 29

Anemia 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45

Apelina 1, 2, 3, 4

Asma 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

C

Câncer de Colo de Útero 188, 189, 193, 194, 201, 204, 206, 207, 209, 212, 213

Câncer Ginecológico 195, 196, 197, 198, 199, 207, 208, 210, 211, 212

Criança 6, 7, 8, 88, 91, 97, 99, 102, 104, 171, 172, 176, 178, 179

D

Desnutrição Proteica Perinatal 72, 73, 74, 78, 79, 80, 81, 83

Diabetes Mellitus 1, 2, 4, 69, 100, 115, 117

Doença Arterial Coronariana 109, 110, 111, 115, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 125

Doença de Parkinson 30, 31

E

Escolares 8, 25, 26, 100, 102, 176, 177

Escore de Framingham 109, 118

F

Fatores de Risco 8, 67, 69, 90, 100, 101, 104, 109, 111, 115, 119, 121, 194, 199, 202, 206, 207, 217, 218

Fobia Social 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94

H

Hanseníase 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54

Helicobacter Pylori 147, 148, 156, 157

Hipertensão Arterial Sistêmica 98

Hormônio do Crescimento 164, 168, 171, 174

L

Levodopa 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

L-Glutamato 72, 73, 77, 81, 82, 83, 84

M

Melanoma 190, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Membrana Epirretiniana 1, 2, 4

Morfeia Generalizada 158, 159

N

Neuroinflamação 30, 31, 32, 33, 36

Nimesulida 30, 31, 33, 34, 35, 36

O

Obesidade 36, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 115, 116, 119, 165, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 199, 207

P

Periodontite 10, 11, 12, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

Plantago 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23

S

Saúde Bucal 69

Sensibilidade Antimicrobiana 10, 23

Síndrome de Landau-Kleffner 6, 7, 8

Síndrome Metabólica 74, 100, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 118, 119, 120

Sobrepeso 36, 101, 102, 104, 109, 111, 115, 116, 119, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 199, 207

T

Trauma Vascular Periférico 11, 55, 56, 59, 61

Trombose Venosa Profunda 110, 185, 186, 187

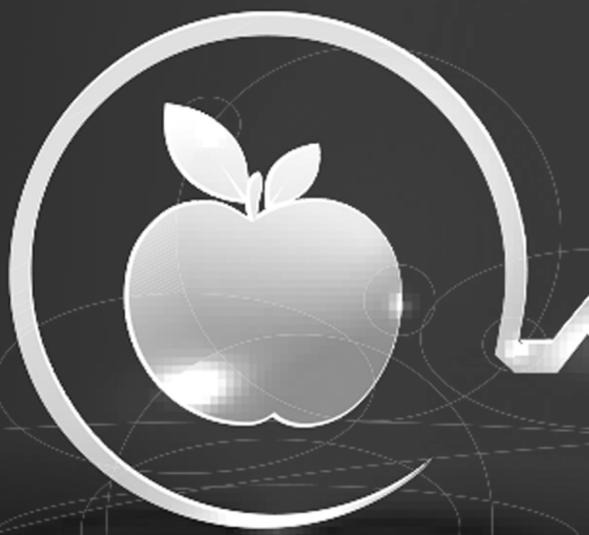
U

Úlcera Péptica 148

V

Virulência 147, 149, 152, 153

Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



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

Condições Teórico-Práticas das Ciências da Saúde no Brasil



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