

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 6

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: aspectos epidemiológicos, clínicos e estratégicos de tratamento 6 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-055-8

DOI 10.22533/at.ed.558211205

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

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

APRESENTAÇÃO

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

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

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

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

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

Desejo uma excelente leitura a todos!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A NECESSIDADE DO DIAGNÓSTICO PARA DEFINIÇÃO TERAPÊUTICA DA AMAN, VARIANTE DA SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ

Heitor Gaudard Azevedo Abreu
Larissa Borges Machado
Camila Santos Goddard Borges
Thaíssa Caroline Oliveira Martins
Aline Santos Amichi
Michele Verliane Chaves
Isabela Marques Drumond
Mariana Miranda Garcia
Isabela Hermont Duarte
Luana Albuquerque Pessoa

DOI 0.22533/at.ed.5582112051

CAPÍTULO 2..... 11

A PERCEÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO MODELO DE VISITA AMPLIADA: UM OLHAR PARA A HUMANIZAÇÃO

Vanessa Gomes Maziero
Jackelyne Alves de Medeiros Vilela
Roberta Lazari Padavini

DOI 0.22533/at.ed.5582112052

CAPÍTULO 3..... 22

ANÁLISE RETROSPECTIVA DE PRONTUÁRIO DE PACIENTES VÍTIMAS DE TRAUMA ABDOMINAL FECHADO SUBMETIDOS AO FAST (FOCUSED ASSESMENT WITH SONOGRAPHY FOR TRAUMA) NO SETOR DE EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO SUL DO BRASIL

Carolina Leite Molina
Thiago Henrique Crema
Bruno Felipe Viotto Petta
Renato Fernando Cazanti
Carlos Edmundo Rodrigues Fontes

DOI 0.22533/at.ed.5582112053

CAPÍTULO 4..... 28

ASSOCIAÇÃO DOS VALORES DE KI-67 COM FATORES PROGNÓSTICOS NO CÂNCER DE MAMA

Maria Fernanda de Anhaia Arrieira
Fábio Postiglione Mansani
Mario Rodrigues Montemor Netto
Mariane Marcelino Fernandes
Marina Besbati Bertucci
José Koehler

DOI 0.22533/at.ed.5582112054

CAPÍTULO 5.....39

AVALIAÇÃO DA CONTAGEM DE CARBOIDRATOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIABETES *MELITUS* TIPO 1 DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

Letícia Marcondes Vilar

Raphael Del Roio Liberatore Junior

DOI 0.22533/at.ed.5582112055

CAPÍTULO 6.....52

CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA MULHERES NOTIFICADA EM SALVADOR, BAHIA ENTRE 2017 A 2018

Viviane de Oliveira Costa Lima

Ana Carolina Silva Mendonça dos Santos

Daniela Batista de Santana

Eduardo Brito do Nascimento Neto

Albert Ramon Oliveira Santos

Amanda Cibele Gaspar dos Santos

Macio Wilson Ferreira da Silva

Rafael Eduardo Gurgel de Medeiros

Carlos Jefferson do Nascimento Andrade

DOI 0.22533/at.ed.5582112056

CAPÍTULO 7.....65

COMO PREVENIR A QUEDA? CONTRIBUIÇÃO PARA A COMPREENSÃO DOS FATORES DE RISCO EM ADULTOS MAIS VELHOS A RESIDIR NA COMUNIDADE

Edite Teixeira de Lemos

Luís Pedro Teixeira de Lemos

João Páscoa Pinheiro

Jorge Oliveira

Catarina Caçador

Ana Paula Melo

Anabela Correia Martins

DOI 10.22533/at.ed.5582112057

CAPÍTULO 8.....81

COMPARAÇÃO ENTRE O MÉTODO TRADICIONAL E MÉTODO LÚDICO DE APRENDIZAGEM PARA ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Arthur Vartuli Yokoo

Lucas Oliveira Dabien Haddad

Lucas Soares do Valle

Luiza Zaidan de Souza Prado

Mariana Vidal Montebeller

Matheus Eduardo Lopes Fraga

Daniel Ananias da Silva

Vinicius Moura de Castro

DOI 10.22533/at.ed.5582112058

CAPÍTULO 9.....	93
CONSIDERAÇÕES ACERCA DO ENVELHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM A QUEDA NO IDOSO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	
Kamilla Henrique Moreira Mayara Vieira Rodrigues Vivian Silva de Medeiros Carolina Veneranda Vieira Patrícia Otávia Amorim Santa Roza	
DOI 10.22533/at.ed.5582112059	
CAPÍTULO 10.....	100
ESTIMATIVAS DE DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS DE 2009 A 2018 EM IDOSOS DE UM MUNICÍPIO DO LITORAL DO RIO GRANDE DO SUL	
Thalia Mesquita Quintanilha Gabriel Corteze Netto Camilla Lazzaretti	
DOI 10.22533/at.ed.55821120510	
CAPÍTULO 11.....	108
ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DO AVC AGUDO NO OESTE DA BAHIA	
Luís Fernando da Cunha Lopes Reis Bianca da Silva Steffany Bruno Angelo Silva Lara Domingues Masini Lawren Wirginia Pereira Dantas Leila de Oliveira Nunes	
DOI 10.22533/at.ed.55821120511	
CAPÍTULO 12.....	120
EVIDÊNCIAS NO TRATAMENTO DA ESTEATOSE HEPÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Christian Mendes Ferreira de Oliveira Danielly Ferreira Melo Giullyana Florentina Belchior Izabela Silva Rezende Juliana Baesse de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.55821120512	
CAPÍTULO 13.....	130
EXAME DE PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO COLETADO POR PROFISSIONAIS DO SEXO MASCULINO: PERCEPÇÕES FEMININAS	
Renê Ferreira da Silva Junior Ricardo Otávio Maia Gusmão Emile Lilian Pereira de Oliveira Marcell Gonçalves Grillo Daniel Silva Moraes Renato da Silva Alves	

Aparecida Samanta Lima Gonçalves
Karla Talita Santos Silva
Jaqueline D'Paula Ribeiro Vieira Torres
Marlete Scremin
Sylmara Corrêa Monteiro
Carla Silvana de Oliveira e Silva

DOI 10.22533/at.ed.55821120513

CAPÍTULO 14..... 140

FRAGILIDADE, QUALIDADE DE VIDA E O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA SAÚDE DO IDOSO

Raíssa Oliveira Cordeiro
Luiz Phelippe Santos Magalhães
Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes
Edenilson Cavalcante Santos

DOI 10.22533/at.ed.55821120514

CAPÍTULO 15..... 154

IMPLANTAÇÃO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA EM HOSPITAL DE ENSINO

Mônica Oliveira Bernardo
Flávio Morgado
Alair Augusto Sarmet Moreira Damas dos Santos
Fernando Antônio de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.55821120515

CAPÍTULO 16..... 166

IMPLICAÇÕES DA QUIMIOTERAPIA NA SEXUALIDADE DA MULHER

Ricardo Otávio Maia Gusmão
Franciele Evangelista Silva
Karla Talita Santos Silva
Ana Paula de Oliveira Nascimento
Sylmara Corrêa Monteiro
Cristiano Leonardo de Oliveira Dias
Bruno de Pinho Amaral
Manuela Gomes Campos Borel
Silvânia Paiva dos Santos
Edila Alves Moraes
Virgínia Ruas Santos
Renê Ferreira da Silva Junior

DOI 10.22533/at.ed.55821120516

CAPÍTULO 17..... 174

INTERDISCIPLINARIDADE NA SAÚDE

Giuliana Mafra Barbosa
Moema Alves Macedo
Cicera Trindade Santos de Souza
Ana Neri Alves da Rocha
Ivancildo Costa Ferreira

Luzia Maria da Guia Malta Prata
Tatyana Rocha de Mello Toledo Guedes

DOI 10.22533/at.ed.55821120517

CAPÍTULO 18..... 181

NOT TODAY – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Brenda Alcântara Vieira Pasini
Camilla Flach Weinmann
Evandro Lopes Bezerra
Helva Kisa Matias Batista
Júlia de Araújo Vianna
Júlia Éboli Lacerda

DOI 10.22533/at.ed.55821120518

CAPÍTULO 19..... 184

O EFEITO DA NUTRIÇÃO ENTERAL PRECOCE NA EVOLUÇÃO CLÍNICA DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO DE MUITO BAIXO PESO AO NASCER

Priscilla Araújo Duprat de Britto Pereira
Daniela Marques de Lima Mota Ferreira
Vânia Olivetti Steffen Abdallah
Vivian Mara Gonçalves de Oliveira Azevedo
Wallisen Tadashi Hattori

DOI 10.22533/at.ed.55821120519

CAPÍTULO 20..... 194

OS EFEITOS DA MEDITAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA CLÍNICA NO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Matheus Garcia Ribeiro
Ana Carla Pereira Oliveira
Daniel Vinicius Elói
Sara Moraes Borba
Geovanna Versiani de Britto Brandão
Gabriela Fonseca Marçal
Gabriela Nunes de Sousa
Lívia Andrade Duarte
Nicolli Bellotti de Souza

DOI 10.22533/at.ed.55821120520

CAPÍTULO 21..... 199

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA PNEUMONIA EM ARAGUAÍNA-TO NO PERÍODO DE 2017 A 2020

Emanuell Felipe Silva Lima
Luana Portes Costa Caetano
Thays Lima Alves

DOI 10.22533/at.ed.55821120521

CAPÍTULO 22..... 206

POR QUE A ANTIBIOTICOTERAPIA AINDA NÃO DEVE SER A PRIMEIRA ESCOLHA

DE TRATAMENTO PARA A APENDICITE AGUDA

Lorrana Alves Medeiros
Ana Carolina Betto Castro
Vinícius Magalhães Rodrigues Silva

DOI 10.22533/at.ed.55821120522

CAPÍTULO 23.....213

RELATO DE CASO: ANAFILAXIA ALÉRGICA MEDIADA POR IGE EM LACTENTE

Laura Minelli Cantoia
Júlia Pentagna Pereira da Silva
Leonardo Pavan Mamed Bonini
Marcela Petean Madureira
Vanessa Cristina Estevão Soares de Ávila Orso

DOI 10.22533/at.ed.55821120523

CAPÍTULO 24.....216

STENTS DE 1ª, 2ª E 3ª GERAÇÕES: COMPARAÇÃO E COMPLICAÇÕES

Nícolas Guimarães Tondati
Laura Minelli Cantoia
Luiz Garcia Neto
Ana Beatriz Galhardo
Murilo Santana Fonseca
Samara Ariane de Melo
Claudia Helena Cury Domingues

DOI 10.22533/at.ed.55821120524

CAPÍTULO 25.....219

TREINAMENTO PRÁTICO EM ULTRASSONOGRRAFIA MAMÁRIA DESENVOLVIDO POR UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ritamaris de Arruda Regis
Thiago Ushida
Anna Beatriz Meira Pinheiro
John Nascimento da Conceição

DOI 10.22533/at.ed.55821120525

CAPÍTULO 26.....221

VULNERABILIDADE DAS MULHERES IDOSAS BRASILEIRAS ÀS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

Ana Luiza Patricio Ferreira Costa
Aline Gonçalves Pereira

DOI 10.22533/at.ed.55821120526

SOBRE O ORGANIZADOR.....224

ÍNDICE REMISSIVO.....225

CAPÍTULO 14

FRAGILIDADE, QUALIDADE DE VIDA E O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA SAÚDE DO IDOSO

Data de aceite: 03/05/2021

Data de submissão: 09/03/2021

Raissa Oliveira Cordeiro

Médica de Família e Comunidade pela
Secretaria Municipal de Saúde
Campina Grande – PB
<http://lattes.cnpq.br/6212534805921826>

Luiz Phelippe Santos Magalhães

Médico de Família e Comunidade pela
Secretaria Municipal de Saúde
Campina Grande – PB
<http://lattes.cnpq.br/1214669562491800>

Allana Renally Cavalcante Santos de Moraes

Acadêmica de Enfermagem da Universidade
Estadual da Paraíba (UEPB)
Campina Grande – PB
<http://lattes.cnpq.br/1123537823046399>

Edenilson Cavalcante Santos

Preceptor da Residência em Medicina de
Família e Comunidade da Secretaria Municipal
de Saúde
Campina Grande – PB
<https://orcid.org/0000-0002-5924-8065>

RESUMO: No contexto do envelhecimento da população mundial, o IBGE prevê uma transição demográfica no Brasil, e o aumento significativo de idosos, trazendo consigo uma mudança das necessidades em saúde no Brasil. Além do declínio natural de suas funções pelo envelhecimento, os idosos podem sofrer de fragilidade multifatorial,

o que impacta negativamente em sua qualidade de vida e aumento de morbimortalidade. Questionários podem ser aplicados na atenção primária em saúde para classificação dos idosos em robustos, pré-frágeis e frágeis; ao proceder a triagem dos idosos frágeis, medidas adequadas de prevenção e gestão terapêuticas podem ser tomadas e geram resultados eficazes.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso Fragilizado. Qualidade de Vida. Atenção Primária à Saúde.

FRAGILITY, QUALITY OF LIFE AND THE ROLE OF PRIMARY CARE IN THE HEALTH OF THE ELDERLY

ABSTRACT: In the context of the aging of the world population, the IBGE foresees a demographic transition in Brazil, and a significant increase in the elderly, bringing with it a change in health needs in Brazil. In addition to the natural decline in their functions due to aging, elderly people may suffer from multifactorial fragility, which negatively impacts their quality of life and increased morbidity and mortality. Questionnaires can be applied in primary health care to classify the elderly as robust, pre-fragile and fragile; when screening frail elderly people, appropriate preventive and therapeutic management measures can be taken and generate effective results.

KEYWORDS: Frail Elderly. Quality of Life. Primary Health Care.

1 | INTRODUÇÃO

Envelhecimento é uma preocupação

crescente nas últimas décadas. Além de ser um destino que aguarda a todos, estima-se que em 2050 a população de pacientes com mais de 60 anos chegue a dois bilhões em todo o mundo. A previsão do IBGE é uma transição demográfica importante: 21,87% da população com mais de 65 anos, deixando de ser um país com predominância de jovens (IBGE, 2020; VILAÇA, 2011; BRASIL, 2007).

A transição demográfica brasileira e o envelhecimento de sua população trazem consigo uma mudança no perfil de saúde, gerando novas demandas (GUSSO; LOPES; DIAS, 2019). O “pacto pela saúde”, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, tem um espaço reservado para saúde do idoso no contexto da promoção da saúde de fortalecimento da atenção básica; a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) define que a atenção à saúde dessa população terá como porta de entrada a Atenção Básica ou Saúde da Família (BRASIL, 2007).

Delinear a importância do tema na Atenção Primária em Saúde (APS) é uma das mais fortes justificativas deste trabalho. Serão abordados os principais fatores de risco que nos alertam para suspeitar da síndrome, questionários de aplicação rápida para a triagem, validados para uso na APS, e medidas de investigação complementares e, finalmente, o papel da equipe multiprofissional ao lidar com o caso complexo de um idoso frágil.

2 | METODOLOGIA

Pesquisa qualitativa: revisão narrativa através das bibliotecas virtuais Cochrane, Pubmed, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), Uptodate e com livros-texto que abordam o tema. A pesquisa de artigos nas bibliotecas virtuais foi realizada entre janeiro de 2020 e janeiro de 2021.

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Idoso frágil

Estima-se nos Estados Unidos que entre os pacientes acima de 65 anos, a prevalência de idosos frágeis seja de 4 a 16 por cento e de idosos pré-frágeis varia de 28 a 44 por cento, em pacientes 65 anos ou mais (FRIED et al., 2001; KIELY; CUPPLES; LIPSITZ, 2009).

No Brasil, estima-se que em 2050 a população idosa atinja 21,87% da população total, mas a porcentagem dentro do espectro de fragilidade ainda carece de estudos e de adaptação das escalas de fragilidade para os parâmetros de sua população. Por conta disso, a prevalência de fragilidade ainda não está adequadamente estimada na população brasileira (BRASIL, 2007; IBGE, 2020).

Alguns fatores de risco são reconhecidos como associados à fragilidade: idade avançada, baixa escolaridade, tabagismo atual, uso de terapia de reposição hormonal pós-

menopausa, não estar em um casamento, depressão ou uso de antidepressivos, deficiência intelectual (LAKEY et al., 2012).

O termo idoso frágil foi usado pela primeira vez em 1970, no *Federal Council on Aging* dos Estados Unidos da América. Inicialmente, a fragilidade era analisada sob o ponto de vista do quadro clínico do paciente: fraqueza física e déficit cognitivo que, com o passar dos anos, demandavam mais cuidados nas atividades da vida diária, fortemente associadas com as condições socioeconômicas desfavoráveis (FERRIOLLI; MORIGOTE; FORMIGHIERI, 2006; ANDRADE, 2012).

Destaca-se sobremaneira o trabalho de Fried e de seus colaboradores, citado por incontáveis autores que o sucederam no tema. Sua teoria do fenótipo da fragilidade trata o tema como uma síndrome clínica que possui três principais condições relacionadas ao envelhecimento: alterações neuromusculares (notadamente a sarcopenia), desregulação neuroendócrina e disfunção imunológica (Figura 1) (BRASIL, 2007).

Fried et al. (2001) estabeleceram a diferença entre fragilidade, comorbidades e incapacidade: comorbidade seria a presença de duas ou mais doenças, diagnosticadas por médico através de critérios rígidos; incapacidade seria a necessidade de auxílio nas atividades cotidianas (BRASIL, 2007). Fried e seus colaboradores (2001) classificaram os idosos em frágeis, pré-frágeis e robustos, conceitos a serem explanados adiante.

O componente chave da fragilidade é sarcopenia: perda de músculo esquelético e força muscular relacionada à idade, geralmente atribuída a alterações hormonais relacionadas à idade e mudanças nas vias inflamatórias, incluindo aumento nas citocinas inflamatórias (Figura 1) (LENG et al., 2004; SCHAAP et al., 2009).

As principais alterações endócrinas são: diminuição do hormônio do crescimento e fator de crescimento semelhante à insulina (IGF -1) e do sulfato de desidroepiandrosterona (DHEA-S) e aumento do cortisol, que podem afetar a musculatura; diminuição de esteróides sexuais; diminuição de 25 (OH) vitamina D (LENG et al., 2004; NASS; THORNER, 2002; LANFRANCO et al., 2003; CAPPOLA et al., 2019; TRAVINSON et al., 2011).

As principais alterações inflamatórias e imunes são: aumento da citocina pró-inflamatória interleucina (IL) 6, aumento da proteína C reativa (PCR), da contagem de leucócitos e monócitos. Todos relacionados à piora do desempenho físico e da velocidade de marcha 12 meses depois (LENG et al., 2004; ERSHLER, 2003; LENG et al., 2002).

As principais consequências do estresse são: metabolismo de glicose alterado, desregulação do sistema nervoso autônomo, sarcopenia e inflamação (KALYANI et al., 2012; VARADHN et al., 2009).

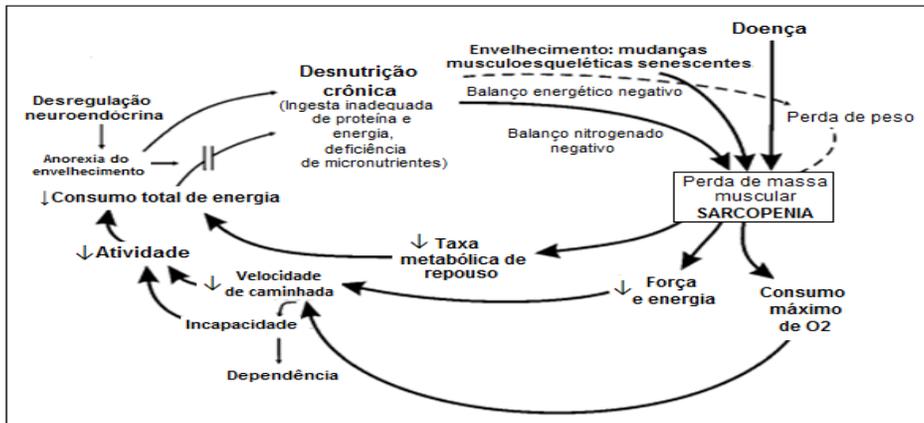


Figura 1: Fisiopatologia da Sarcopenia.

Fonte: Adaptado de FRIED et. al, 2001.

3.2 Avaliação do paciente idoso no contexto da atenção básica

O conceito de fragilidade ainda não é preciso, da mesma forma sua investigação. Existem vários instrumentos para serem aplicados principalmente na APS e na especialidade clínica, e apesar de não haver um que seja considerado padrão ouro, essas ferramentas ajudam na avaliação do risco de pacientes frágeis, permitindo atuar em todas as fases da fragilidade (GUSSO; LOPES; DIAS, 2019).

O paciente idoso, da mesma forma que outros pacientes, deve começar sua avaliação por meio do histórico e exame físico, em qualquer nível de atenção que seja atendido. Diante do quadro do paciente, pode ser indicada avaliação adicional, encaminhamento para laboratório especializado e elaborado um plano de tratamento e gestão do cuidado apropriado (TURNER et al., 2014)

Não existe indicação formal para triagem da fragilidade baseado apenas na idade dos pacientes (MORLEY et al., 2013), mas sim para pacientes com risco potencial de fragilidade, avaliando níveis de atividade, dieta, cognição e peso.

3.3 Instrumentos para avaliação do idoso

Não há padrão ouro para diagnóstico de fragilidade por conta da imprecisão conceitual que ainda há, principalmente entre as definições de deficiência, comorbidades e fragilidade. Todas concordam, entretanto, com alguns conceitos básicos: a fragilidade, o estado funcional e a reserva fisiológica têm origem multifatorial; idade avançada, comorbidades crônicas e deficiência não determinam fragilidade, embora estejam associadas (FRIED et al, 2001; STERNBERG et al., 2011).

Foram desenvolvidas várias ferramentas baseadas ou na fragilidade física, também

chamada de fenotípica e de sindrômica; ou na fragilidade por acúmulo de déficit, também chamada de índice de fragilidade (SILVA, 2019).

Ambos os tipos comprovadamente eficazes em rastrear idosos com vulnerabilidade avançada, mas discordantes em relação aos estágios intermediários de fragilidade. Uma terceira maneira de avaliação conceitual é a multidimensional: um estado dinâmico de perdas que afeta uma ou mais áreas como cognição, aspectos físicos e o domínio social (LOURENÇO et al., 2018).

3.3.1 Ferramenta de fragilidade de fried, ou fenótipo da fragilidade

Requer colaboração do paciente e não é reprodutível no contexto da atenção básica, pois alguns equipamentos especializados são necessários (BUTA et al., 2016; ROBERTSON et al, 2014). Ela avalia cinco critérios, dos quais se considera frágil o paciente com pelo menos três dos cinco critérios alterados. Quem apresentar uma ou duas alterações é dito pré-frágil e os pacientes sem alterações são ditos não frágeis ou robustos (FRIED et al, 2001).

Escala de Fried
Perda de peso corporal não intencional de 5% ou mais no último ano
Fadiga auto referida utilizando duas questões: com que frequência na última semana o(a) sr(a) sentiu que tudo que fez exigiu um grande esforço ou que não pode fazer nada
Diminuição da força de preensão medida com dinamômetro na mão dominante e ajustada para gênero e Índice de Massa Corporal (IMC);
Baixo nível de atividade física medido pelo dispêndio semanal de energia em kcal (com base no auto relato das atividades e exercícios físicos realizados) e ajustado segundo o gênero;
Diminuição da velocidade da marcha em segundos: distância de 4,5m ajustada para gênero e altura

Quadro 1 – Escala de Fried.

Fonte: BRASIL, 2007.

3.3.2 Escala frail

É uma escala de rastreio rápido, possui excelente mnemônico e aplicabilidade no ambulatório da APS. Fragilidade pontua de 3 a 5, pré-fragilidade 1 a 2, robustez nenhum ponto. (WOO et al., 2015).

Escala Frail			
F	Fadiga (“Você se sentiu cansado? A maior parte ou todo o tempo durante o último mês?”)	Sim: 1	Não: 0
R	Resistência (“Você tem dificuldade para subir um lance de escadas?”)	Sim: 1	Não: 0
A	Ambulação (“Você tem dificuldade para caminhar um quarteirão?”)	Sim: 1	Não: 0
I	Illness/Doenças (“Você tem alguma dessas doenças: hipertensão, diabetes, câncer (exceto um câncer de pele menor), doença pulmonar crônica, ataque cardíaco, insuficiência cardíaca congestiva, angina, asma, artrite, derrame e doença renal?”)	≥ 5: 1	<5: 0
L	Loss/Perda de peso (“Você perdeu mais de 5 por cento do seu peso no último ano?”)	Sim: 1	Não: 0

Quadro 2 – Escala FRAIL.

Fonte: WOO et al, 2015.

3.3.3 Escala sof (*Study of Osteoporotic Fractures*):

Trata-se de outra escala de rastreio rápido, define fragilidade se dois ou mais dos três critérios forem positivos (ENSRUD et al., 2008).

Escala SOF: <i>Study of Osteoporotic Fractures</i>
Perda de peso de 5 por cento no ano passado
Incapacidade de se levantar da cadeira cinco vezes sem o uso dos braços
Uma resposta “não” à pergunta “Você se sente cheio de energia?”

Quadro 3 – Escala SOF.

Fonte: ENSRUD et al., 2008.

3.3.4 Escala de fragilidade de edmonton

É uma avaliação multidimensional validada para identificar domínios importantes no cuidado do idoso, é uma versão simplificada da avaliação geriátrica ampla. A original tem 14 questões, mas a adaptada e validada culturalmente para a língua portuguesa no Brasil tem 11 (ROLFSON et al., 2006; FERNANDES et al, 2013).

Escala de Edmonton, adaptada e validada para a língua portuguesa no Brasil	
Teste do desenho do relógio	Aprovado: (0) Reprovado (erros mínimos): (1) Reprovado (erros significativos): (2)
Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi internado(a)?	Nenhuma: (0) 1-2: (1) >2: (2)
De modo geral, como você descreveria a sua saúde?	Excelente, muito boa ou boa (0) Razoável (1) Ruim (2)
Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda? Preparar refeição (cozinhar), transporte (locomoção de um lugar para outro), cuidar da casa (limpar/arrumar casa), fazer compras, usar telefone, lavar roupa, cuidar do dinheiro, tomar remédios	0-1: (0) 2-4: (1) 5-8: (2)
Quando você precisa de ajuda, pode contar com a ajuda de alguém disposto e capaz de atender as suas necessidades?	Sempre: (0) Algumas vezes: (1) Nunca: (2)
Normalmente, você usa cinco ou mais remédios diferentes e receitados (pelo médico)?	Não: (0) Sim: (1)
Algumas vezes você esquece-se de tomar os seus remédios?	Não: (0) Sim: (1)
Você tem perdido peso recentemente, de forma que suas roupas estão mais folgadas?	Não: (0) Sim: (1)
Você se sente triste ou deprimido(a) com frequência?	Não: (0) Sim: (1)
Você tem problemas de perder o controle de urina sem querer?	Não: (0) Sim: (1)
Teste "levante e ande" cronometrado	0-10s: (0) 11-20s: (1) >20s: (2)

Quadro 4 – Escala de Edmonton.

Fonte: FERNANDES et al, 2013.

3.3.5 Avaliação multidimensional da pessoa idosa

Adaptada para o uso no Brasil, pode ser aplicada na atenção básica e, além de rastrear a fragilidade, orienta em cada alteração uma conduta específica (BRASIL, 2007).

ÁREA AVALIADA	AVALIAÇÃO BREVE	ENCAMINHAMENTOS
NUTRIÇÃO	O/A Sr/a perdeu mais de 4 kg no último ano, sem razão específica? Peso atual: _____ kg Altura: _____ cm IMC = _____	Refere perda de peso ou apresenta IMC alterado nos extremos (desnutrição ou obesidade). Encaminhar ao nutricionista para a avaliação nutricional detalhada
VISÃO	O/a Sr/a tem dificuldade para dirigir, ver TV ou fazer qualquer outra atividade de vida diária devido a problemas visuais? Se sim, aplicar o cartão de Jaeger: Olho Direito: _____ Olho Esquerdo: _____	Se houver incapacidade de ler além de 20/40 no cartão de Jaeger, encaminhar ao oftalmologista
AUDIÇÃO	Aplicar o teste do sussurro, pág. 137 A pessoa idosa responde a pergunta feita? Ovido Direito: _____ Ovido Esquerdo: _____ Se não, verificar a presença de cerume. OD: _____ OE: _____	Na ausência de cerume e caso a pessoa idosa não responda ao teste, encaminhar ao otorrinolaringologista.
INCONTINENCIA	O/A Sr/a, às vezes, perde urina ou fica molhado/a? Se sim, pergunte: Quantas vezes? _____ Isso provoca algum incomodo ou embaraço? _____ Definir quantidade e frequência.	Pesquisar a causas. Ver capítulo de incontinência urinária (pág. 30)
ATIVIDADE SEXUAL	O/A Sr/a tem algum problemas na capacidade de desfrutar do prazer nas relações sexuais?	Se sim, fornecer informações essenciais sobre as alterações da sexualidade. Identificar problemas fisiológicos e/ou psicológicos relacionados.
HUMOR/ DEPRESSÃO	O/A Sr/a se sente triste ou desanimado/a frequentemente?	Se sim, Aplicar a Escala de Depressão Geriátrica (pág 142)
COGNICÃO E MEMÓRIA	Solicitar à pessoa idosa que repita o nome dos objetos: Mesa, Maça, Dinheiro Após 3 minutos pedir que os repita.	Se for incapaz de repetir os 3 nomes, aplique o MEFM. Complementando esse, pode ser aplicado o teste do Relógio (pág. 138), Teste de Fluência verbal (pág. 138) e o Questionário de Pfeiffer (pág. 138). Caso, ao final dos testes, ainda haja dúvidas acerca do diagnóstico, a pessoa idosa deverá ser encaminhada para testes neuropsicológicos mais elaborados.
FUNÇÃO DOS MMSS	Proximal: Ver se a pessoa idosa é capaz de tocar a nuca com ambas as mãos. Distal: Ver se a pessoa idosa é capaz de apanhar um lápis sobre a mesa com cada uma das mãos e colocá-lo de volta.	Incapacidade de realizar o teste – fazer exame completo dos MMSS. Atenção para dor, fraqueza muscular e limitação de movimentos. Considerar possibilidade de fisioterapia (após teste).
FUNÇÃO DOS MMII	Ver se a pessoa idosa é capaz de: Levantar da cadeira: _____ Caminhar 3,5m: _____ Voltar e sentar: _____ Atenção para dor, amplitude de movimentos, equilíbrio e avaliação da marcha.	Incapacidade de realizar o teste - fazer exame completo dos MMII. Atenção para dor, fraqueza muscular e limitação de movimentos. Aplicar escala de avaliação do equilíbrio e da marcha de Tinetti (página xx) e Medida de Independência Funcional – MIF (pág. 148). Considerar possibilidade de fisioterapia (após teste).
ATIVIDADES DIÁRIAS	Sem auxílio, o/a Sr/a é capaz de: Sair da cama? _____ Vestir-se? _____ Preparar suas refeições? _____ Fazer compras? _____ Se não → Determinar as razões da incapacidade (comparar limitação física com motivação), solicitar informações junto aos familiares.	Na presença de limitações, instituir intervenções de saúde, sociais e ambientais apropriadas. Aplicar escala de avaliação de MIF (pág. 148), de Katz (página 145) e escala de Lawton (pág. 147).
DOMICILIO	Na sua casa há: Escadas? _____ Tapetes soltos? _____ Corrimão no banheiro? _____	Sim para escada ou tapete e Não para corrimão – Avaliar a segurança domiciliar e instituir adaptações necessárias.
QUEDA	Quantas vezes? _____	Orientar prevenção, ver capítulo de quedas (pág. 37)
SUPORTE SOCIAL	Alguém poderia ajudá-lo/a caso fique doente ou incapacitado? _____ Quem poderia ajudá-lo/a? Quem seria capaz de tomar decisões de saúde pelo/a Sr/a caso não seja capaz de fazê-lo?	Identificar, com o agente comunitário de saúde ou em visita domiciliar, a família/rede de pessoas que possam apoiá-lo/a. Realizar APGAR de família (pág. 168) e ECOMAPA (pág. 174).

Quadro 5 – Avaliação multidimensional da pessoa idosa.

Fonte: BRASIL, 2007.

3.3.6 VES-13 (Vulnerable Elders Survey-13):

Ferramenta criada para ser usada no contexto da atenção básica, uma de suas vantagens é que não depende da colaboração do paciente, pode ser respondida pelos próprios profissionais de saúde ou cuidadores. A pontuação varia de 0 a 10 pontos, e qualquer idoso que apresente 3 ou mais pontos é considerado vulnerável. Apresenta uma representação gráfica que ajuda na identificação e na observação longitudinal do cuidado (BRASIL, 2018).

INSTRUMENTO DE APLICAÇÃO VES-13

1. Idade _____

PONTUAÇÃO: 1 PONTO PARA IDADE 75-84
3 PONTOS PARA IDADE ≥ 85

2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:

Ruim* (1 PONTO)
Regular* (1 PONTO)
Boa
Muito Boa ou
Excelente

PONTUAÇÃO: 1 PONTO PARA REGULAR ou RUIM

3. Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas:

	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade*	Incapaz de fazer*
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se	()	()	()	()*	()*
Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 quilos?	()	()	()	()*	()*
Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?	()	()	()	()*	()*
Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos?	()	()	()	()*	()*
Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)?	()	()	()	()*	()*
Fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas?	()	()	()	()*	()*

PONTUAÇÃO: 1 PONTO PARA CADA RESPOSTA "MUITA DIFICULDADE*" OU "INCAPAZ DE FAZER*" NAS QUESTÕES 3a ATÉ 3f. CONSIDERAR NO MÁXIMO DE 2 PONTOS.

4. Por causa de sua saúde ou condição física, você tem alguma dificuldade para:

a. fazer compras de itens pessoais (como produtos de higiene pessoal ou medicamentos?)

() SIM → Você recebe ajuda para fazer compras?	() SIM*	() NÃO
() NÃO		
() NÃO FAÇO COMPRAS → Isto acontece por causa de sua saúde?	() SIM*	() NÃO

b. lidar com dinheiro (como controlar suas despesas ou pagar contas)?

() SIM → Você recebe ajuda para lidar com dinheiro?	() SIM*	() NÃO
() NÃO		
() NÃO LIDO COM DINHEIRO → Isto acontece por causa de sua saúde?	() SIM*	() NÃO

c. atravessar o quarto andando? É PERMITIDO O USO DE BENGALA OU ANDADOR.

() SIM → Você recebe ajuda para andar?	() SIM*	() NÃO
() NÃO		
() NÃO ANDO → Isto acontece por causa de sua saúde?	() SIM*	() NÃO

d. realizar tarefas domésticas leves (como lavar louça ou fazer limpeza leve)?

() SIM → Você recebe ajuda para tarefas domésticas leves?	() SIM*	() NÃO
() NÃO		
() NÃO FAÇO TAREFAS DOMÉSTICAS LEVES → Isto acontece por causa de sua saúde?	() SIM*	() NÃO

e. tomar banho de chuveiro ou banheira?

() SIM → Você recebe ajuda para tomar banho de chuveiro ou banheira?	() SIM*	() NÃO
() NÃO		
() NÃO TOMO BANHO DE CHUVEIRO OU BANHEIRA → Isto acontece por causa de sua saúde?	() SIM*	() NÃO

PONTUAÇÃO: CONSIDERAR 4 PONTOS PARA UMA OU MAIS RESPOSTAS "SIM*" NAS QUESTÕES 4a ATÉ 4e

CLASSIFICAÇÃO FINAL:
NÃO VULNERÁVEL = pontuação ≤ 3
VULNERÁVEL = pontuação ≥ 3

Quadro 6 – Instrumento VES-13.

Fonte: BRASIL, 2018.

3.4 Intervenções na prevenção e tratamento do idoso frágil no contexto da atenção básica

Na Estratégia Saúde da Família, toda equipe multiprofissional idealmente terá capacidade para reconhecer sinais e sintomas da síndrome de fragilidade, desde o médico até o Agente Comunitário de Saúde, de modo a aproveitar seu contato frequente com a população. A Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa é um instrumento que possibilita a identificação desses sinais (BRASIL, 2007).

O objetivo final de melhorar o estado de saúde, a qualidade de vida e prevenir

mortalidade pode ser obtido por meio de várias estratégias, embora ainda não haja um método específico de abordar a fragilidade e sua prevenção (BRASIL, 2007).

Pacientes classificados como robustos devem ser tratados em suas comorbidades crônicas e agudas, deve-se adotar medidas de promoção à saúde e à prevenção, e passar por triagem e reavaliação periódicas (GOLDBERG; CHAVIN, 1997).

Os pacientes frágeis e pré-frágeis, entretanto, devem ter suas peculiaridades individuais priorizadas, focando aqui numa prevenção quaternária. Intervenções agressivas de triagem e tratamento (por vezes com hospitalização), especialmente em condições sem risco de vida, podem sobrecarregar um paciente já com baixas reservas fisiológicas, piorando a qualidade de vida e a morbimortalidade (TURNER et al., 2014; WALTER; COVINSKY, 2001).

Para avaliar o risco-benefício de intervenções médicas e cirúrgicas nestes pacientes, por vezes, a melhor medida é o encaminhamento aos Cuidados Paliativos, que pode ajudar na escolha dos melhores objetivos de cuidado e melhorar a qualidade de vida (MAIDA; DEVLIN, 2014).

Algumas intervenções vêm se provando eficazes em evitar ou reduzir a fragilidade: exercícios físicos, especialmente em grupo (APOSTOLO et al., 2018), treinamento cognitivo, aconselhamento nutricional (SOUTO et al, 2018). Exercícios podem fortalecer a musculatura e melhorar limitações funcionais e até de idosos mais frágeis, diminuindo as limitações funcionais (FIATARONE et al., 1994; MILLER et al., 2000).

Terapia ocupacional melhora a capacidade de desempenhar as atividades de vida diárias (AVD), participação social e mobilidade (CONINCK et al., 2017). Suplementação nutricional com líquidos ricos em proteínas de baixo volume e alto teor calórico promovem pequenos ganhos de peso em pacientes emagrecidos (MILNE et al., 2009).

A revisão contínua da medicação, que pode incluir a desprescrição (se não há mais necessidade ou apresenta efeitos colaterais importantes), substituição por drogas mais seguras, ajuste de dose ou até adição de nova medicação (BRASIL, 2007).

Uma última intervenção que ainda necessita ser mais bem avaliada em sua relação com a fragilidade é a suplementação de vitamina D em pacientes com taxas menores de 20ng/ml com 800 a 1000 UI/dia, embora alguns estudos já mostrem redução em quedas, melhora em equilíbrio e força. (JACKSON et al., 2007; BISCHOFF-FERRARI et al., 2009).

Finalmente, idosos frágeis podem obter o maior benefício em encaminhamentos para o especialista em geriatria que os demais idosos, pois poderão passar por uma avaliação geriátrica abrangente (URDANGARIN, 2000).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de o próprio conceito de fragilidade e vulnerabilidade ainda estar sendo moldado no Brasil e no mundo, assim como as ferramentas para o diagnóstico e a

terapêutica em cada caso, é possível a avaliação de idosos na APS através do uso de escalas de triagem, algumas já adaptadas para uso no Brasil.

Além dos questionários recomendados neste trabalho, os recursos humanos, a exemplo dos próprios profissionais de saúde de maneira multiprofissional, comprovadamente podem, após o rastreio, classificar os idosos em frágeis, pré-frágeis ou robustos e, assim, traçar e orientar planos de ação em conjunto para intervir não apenas na recuperação de idosos frágeis.

Quando responsabilmente triados e conduzidos de maneira adequada, seguindo as diretrizes mais recentes da medicina baseada em evidências, os idosos poderão experimentar melhora do desempenho funcional e cognitivo, melhora da qualidade de vida e redução da morbimortalidade. É responsabilidade da APS a dedicação em educação continuada para fornecer à sua população adstrita o melhor atendimento em saúde disponível; trabalhos como este são um esforço nesse sentido.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Anilma do Nascimento et al. Análise do conceito fragilidade em idosos. **Revista de enfermagem**, vol. 21, nº 4, Florianópolis, Oct./Dec. 2012.

APOSTOLO, J. et al. Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review. **JBI Database System Rev Implement Rep**: 2018; p: 16:140.

BISCHOFF-FERRARI, H.A. et al. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. **BMJ**: 2009.

BRASIL, IBGE. Estatísticas. Projeção da população.2020. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 01/02/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 192 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 19).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Caderneta de saúde da pessoa idosa**. 5ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018. 60p.

BUTA, B.J. et al. Frailty assessment instruments: Systematic characterization of the uses and contexts of highly-cited instruments. **Ageing Res Rev**: 2016; p: 26:53.

CAPPOLA, A.R. et al. Insulin-like growth factor I and interleukin-6 contribute synergistically to disability and mortality in older women. **J Clin Endocrinol Metab**: 2003; p: 88:2019.

CONINCK, L. et al. Home and Community-Based Occupational Therapy Improves Functioning in Frail Older People: A Systematic Review. **J Am Geriatr Soc**: 2017; p: 65:1863.

ENSRUD, K.E. et al. Comparison of 2 frailty indexes for prediction of falls, disability, fractures, and death in older women. **Arch Intern Med**: 2008; p: 168:382.

ERSHLER, W.B. Biological interactions of aging and anemia: a focus on cytokines. **J Am Geriatr Soc**: 2003; p: 51: S18.

FERNANDES, H.C.L. et al. Avaliação da fragilidade de idosos atendidos em uma unidade da estratégia saúde da família. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2013 Abr-Jun; 22(2): 423-3.

FERRIOLLI, E.; MORIGUTE, J. C.; FORMIGHIERI, P. F. **O idoso frágil**. Lopes AC, Neto VA, organizadores. Tratado de Clínica Médica São Paulo: Roca Editora, p. 4454-4460, 2006.

FIATARONE, M.A. et al. Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. **N Engl J Med**: 1994; p: 330:1769.

FRIED, L.P. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **Journal Gerontology**, 2001.

GOLDBERG, T.H.; CHAVIN, S.I. Preventive medicine and screening in older adults. **J Am Geriatr Soc**: 1997; p: 45:344.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. (Orgs.) **Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 2388 p.

JACKSON, C. et al. The effect of cholecalciferol (vitamin D3) on the risk of fall and fracture: a meta-analysis. **QJM**: 2007; p: 100:185.

KALYANI, R.R. et al. Frailty status and altered glucose-insulin dynamics. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**: 2012; p: 67:1300.

KIELY, D.K.; CUPPLES, L.A.; LIPSITZ, L.A. Validation and comparison of two frailty indexes: The MOBILIZE Boston Study. **J Am Geriatr Soc**: 2009; p: 57:1532.

LAKEY, S.L. et al. Antidepressant use, depressive symptoms, and incident frailty in women aged 65 and older from the Women's Health Initiative Observational Study. **Journal of American Geriatric Society**: 2012; p: 60:854.

LANFRANCO, F. et al. Ageing, growth hormone and physical performance. **J Endocrinol Invest**: 2003; p: 26:861.

LENG, S. et al. Serum interleukin-6 and hemoglobin as physiological correlates in the geriatric syndrome of frailty: a pilot study. **J Am Geriatr Soc**: 2002; p: 50:1268.

LENG, S.X. et al. Serum levels of insulin-like growth factor-I (IGF-I) and dehydroepiandrosterone sulfate (DHEA-S), and their relationships with serum interleukin-6, in the geriatric syndrome of frailty. **Aging Clin Exp Res**: 2004; p: 16:153.

LOURENÇO, Roberto Alves et al., Consenso Brasileiro de Fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. **Revista de Geriatria, Gerontologia e Envelhecimento**: 2018;12(2), p:121-35.

MAIDA, V.; DEVLIN, M. Frailty, thy name is Palliative!**CMAJ**: 2015; p: 187:1312.

MILLER, M.E. et al. Physical activity, functional limitations, and disability in older adults.**J Am Geriatr Soc**: 2000; p: 48:1264.

MILNE, A.C. et al. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. **Cochrane Database Syst Rev**: 2009.

MORLEY, J.E. et al. Frailty consensus: a call to action. **J Am Med Dir Assoc**: 2013; p: 14:392.

NASS R.; THORNER, M.O. Impact of the GH-cortisol ratio on the age-dependent changes in body composition. **Growth Horm IGF Res**: 2002; p: 12:147.

PUTS, M.T. et al. Endocrine and inflammatory markers as predictors of frailty.**Clin Endocrinol (Oxf)**: 2005; p: 63:403.

ROBERTSON, D.A. et al. Cognitive function in the prefrailty and frailty syndrome. **J Am Geriatr Soc**: 2014; p: 62:2118.

ROLFSON DB, Majumdar SR, Tsuyuki RT, et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age Ageing** 2006; p: 35:526.

SCHAAP, L.A. et al. Higher inflammatory marker levels in older persons: associations with 5-year change in muscle mass and muscle strength.**J Gerontol A Biol Sci Med Sci**: 2009; p: 64:1183.

SILVA, S.M. et al. VES-13 and WHOQOL-bref cutoff points to detect quality of life in older adults in primary health care. **Revista de saúde pública**, vol. 53, São Paulo, Abr, 2019.

SOUTO, Barreto P. et al. Associations of Multidomain Lifestyle Intervention with Frailty: Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial.**Am J Med**: 2018; p: 131:1382.

STERNBERG, S.A. et al. The identification of frailty: a systematic literature review. **J Am Geriatr Soc**: 2011; p: 59:2129.

TRAVINSON, T.G. et al. Changes in reproductive hormone concentrations predict the prevalence and progression of the frailty syndrome in older men: the concord health and ageing in men project. **J Clin Endocrinol Metab**: 2011; p: 96:2464.

TURNER, G. et al. Best practice guidelines for the management of frailty: a British Geriatrics Society, Age UK and Royal College of General Practitioners report.**Age Ageing**: 2014; p: 43:744.

URDANGARIN CF. Comprehensive Geriatric Assessment and Management. em: **Assessing Older Persons**, Kane RL, Kane RA (Eds), Oxford University Press, New York 2000.

VARADHN, R. et al. Frailty and impaired cardiac autonomic control: new insights from principal components aggregation of traditional heart rate variability indices. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**: 2009; p: 64:682.

VILAÇA, Eugênio Mendes. **As Redes de Atenção à Saúde**/ Organização Mundial de Saúde/ Organização Pan-Americana da Saúde/ Conselho Nacional de Secretários de Saúde. 2. ed. Brasília, 2011. 549p.

WALTER, L.C.; COVINSKY, K.E. Cancer screening in elderly patients: a framework for individualized decision making. **JAMA**: 2001; p: 285:2750.

WOO, J. et al. Frailty Screening in the Community Using the FRAIL Scale. **J Am Med Dir Assoc**: 2015; p: 16:412.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente vascular cerebral (AVC) 40, 108, 109, 114

Adolescentes 39, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 50

Adultos mais velhos 65, 66, 67, 71, 73, 75, 77

Antígeno ki-67 28

Área da saúde 81, 82, 85, 87, 157, 162, 176, 177, 180

Atenção primária à saúde 60, 106, 131, 140, 195, 197

Avaliação 6, 14, 23, 26, 27, 29, 30, 39, 49, 50, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 75, 77, 78, 90, 94, 95, 96, 98, 105, 110, 112, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 159, 204, 220

C

Câncer 28, 29, 30, 36, 37, 121, 130, 131, 132, 133, 135, 137, 138, 139, 145, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 197, 219, 220

Câncer de mama 28, 30, 36, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 219, 220

Comissão 132, 154, 155, 157, 158, 159, 162

Comorbidades associadas 108

Contagem de carboidratos 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51

Crianças 39, 41, 42, 43, 47, 48, 50, 91, 123, 156, 160, 161, 163, 185, 199, 202, 203, 204, 208

Cuidados de enfermagem 98, 131

D

Depressão 97, 142, 181, 182, 183, 196

Diabetes mellitus tipo 1 39, 40, 47, 48, 49

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 17, 18, 22, 26, 28, 29, 30, 31, 43, 44, 46, 50, 84, 96, 101, 102, 107, 114, 120, 122, 123, 132, 135, 143, 149, 154, 156, 167, 168, 169, 171, 188, 203, 204, 211, 214, 215, 219

Diarreia 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 126, 214

E

Enfermagem 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 50, 52, 62, 63, 87, 96, 98, 130, 131, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 150, 159, 166, 168, 172, 173, 180, 220, 224

Envelhecimento 50, 67, 68, 75, 76, 93, 94, 95, 96, 97, 105, 140, 141, 142, 150, 151, 195, 197, 203, 204, 221, 222

Epidemiologia 10, 53, 78, 93, 96, 108, 114, 115, 151, 177, 204, 220

Esteatose hepática 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127

Estratégia saúde da família 63, 131, 148, 151

Exame Fast 22

F

Fatores de risco 10, 65, 66, 67, 68, 77, 93, 95, 96, 97, 109, 110, 112, 113, 115, 120, 121, 122, 124, 141, 167, 200, 203

Fatores prognósticos 28, 30, 35, 36

G

Gastroenterite 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Gestão da mudança 155

Gestão da qualidade 155

H

Hospital de ensino 154, 155, 157, 162

Humanização da assistência 11, 20

I

Idoso fragilizado 140

Idosos 68, 73, 75, 79, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 140, 141, 142, 144, 149, 150, 151, 199, 203, 204, 208, 217, 221, 222, 223

Imuno-histoquímica 28, 29

Independentes 66, 68, 193

Injúria abdominal 22

Interdisciplinaridade 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Interprofissional 174, 175, 176, 178, 179, 180

J

Jogos educativos 81, 82, 85, 86, 88, 91

L

Leite humano 184, 185, 186, 188

Ludificação da aprendizagem 82

M

Metodologia ativa de ensino 82

Modelo logístico 184

Mulher 29, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 63, 64, 75, 131, 132, 133, 135, 136, 166, 167, 168, 171, 172, 223

Mulheres 29, 52, 53, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 70, 71, 74, 75, 100, 103, 104, 108, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 219, 221,

222, 223

N

Neuropatia axonal motora aguda 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9

Neuropatias periféricas 1, 2, 8

Notificação 52, 53, 55, 60, 62, 63

Nutrição enteral 184, 185, 186, 188, 189, 191, 192, 193

P

Patogênese 120, 121, 122

Polimedicação 65, 66, 68, 69, 70, 76

Pré-termo 184, 185, 191

Proliferação celular 28, 29

Proteção radiológica 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162

Q

Qualidade de vida 47, 50, 77, 93, 94, 96, 97, 100, 140, 148, 149, 150, 167, 168, 171, 172, 195, 197, 210

Quedas 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 75, 76, 79, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 149

Quimioterapia 29, 30, 166, 167, 168, 169, 170, 171

S

Saneamento básico 100, 102, 104, 105

Síndrome de Guillain-Barré 1, 2, 4, 5, 7, 10

Suicídio 181, 182, 183

SUS 12, 14, 20, 55, 98, 99, 100, 101, 102, 114, 131, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 199, 201, 203

T

Teste de papanicolaou 131

Tratamentos 18, 30, 76, 120, 122, 194, 197

U

Unidades de terapia intensiva 11, 13, 20

V

Vestibular 181, 182, 183

Violência contra a mulher 52, 53, 56, 63, 64

MEDICINA:



Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**

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

Atena
Editora

Ano 2021

MEDICINA:

Aspectos Epidemiológicos, Clínicos e Estratégicos de Tratamento **6**

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

 **Atena**
Editora

Ano 2021