

HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE 2

Alana Maria Cerqueira de Oliveira
(Organizadora)



HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE 2

Alana Maria Cerqueira de Oliveira
(Organizadora)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



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 Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
 Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
 Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
 Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
 Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
 Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
 Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
 Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurílio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
 Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Alana Maria Cerqueira de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
H434	<p>Health promotion and quality of life 2 / Organizer Alana Maria Cerqueira de Oliveira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0741-6 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.416222211</p> <p>1. Health. I. Oliveira, Alana Maria Cerqueira de (Organizer). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 613</p>
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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

The work “Health promotion and quality of life 2” published in e-book format, traces the reader to articles of relevant importance in the Health Promotion area. The main focus of this work is updating on the type of research that is currently being done in the area, discourse and scientific dissemination of national and international research, encompassing the different related areas.

According to the WHO, the definition of health corresponds to “a stage of physical, mental and social well-being and not only to the absence of diseases or illnesses. Currently it is evident or scientific progress in this area, or that it increases in importance and the need for updating and consolidation of concepts, techniques, procedures and themes.

The scientific research produced in various regions of the country is disclosed in the form of original articles and reviews covering the different fields within the area. Producing as well a multidisciplinary and transversal work that ranges from basic research to practical application.

The work was elaborated primarily with a focus on professionals, researchers and students of the Health area and be in their interfaces or related areas. Meanwhile, it is an interesting read for all those who are in some way interested in the area.

Each chapter was prepared with the purpose of transmitting scientific information in a clear and effective manner, in Portuguese or Spanish, in an accessible, concise and didactic language, attracting the reader’s attention, regardless of their academic or professional interest.

The chapters of this work explain about: benefits of the use of *Garcinia cambogia* L., acute kidney injury, emaciation process, treatment of exstrophies of bexiga, management of two health service residues, POEMS syndrome, risk factors for thrombosis, pre -surgery, reduction of the incidence of HIV, diet rich in sucrose, mixture for mass without gluten and lactose, Jebsen and Taylor manual function test tool, therapeutics of depression, role of physical activity, fome and the impact of unemployment on health .

The book “Health promotion and quality of life 2”, with current publications and Atena editora, has created a platform that offers an adequate, conducive and reliable structure for the scientific dissemination of various research areas.


A good reading to all!

Alana Maria Cerqueira de Oliveira

CAPÍTULO 1 1**BENEFÍCIOS DO USO DA GARCINIA CAMBOGIA COMO AUXILIAR NO EMAGRECIMENTO E A RELEVÂNCIA DE SEUS EFEITOS TÓXICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Luanna Fernandes Rodrigues de Melo Ferraz

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222111>**CAPÍTULO 2 13****DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E MANEJO CLÍNICO DA LESÃO RENAL AGUDA**

Ana Cláudia Leal Cavalcanti

Arthur Hebert Dantas Santos

Ana Lavinia Siqueira França Gomes Silva

Antonio Carlos Nascimento Santos Junior

Adrielle Karolina Ribeiro Lima

Ana Victoria Lima Boto Moraes

Vivyan Maria Lima Santos


Pedro Victor Rêgo de Matos

Isabelle Karolinne Bispo Andrade

Hanna Vitória da Cruz Correia

Rômulo Carvalho Costa

Mariana Flor Rocha Mendonça Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222112>**CAPÍTULO 323****OSTEOTOMIA PÉLVICA PARA TRATAMENTO DAS EXTROFIAS DE BEXIGA: APLICABILIDADE E TÉCNICAS**

Larissa Mateus Nascimento Lima

Sebastião Duarte Xavier Júnior

Izailza Matos Dantas Lopes

Jamyllie Catarina Passos Carregosa

Iara Victória dos Santos Moura

Gabriel Francisco Vieira Nascimento

Laíse Andrade Oliveira


Gabriel Santos Pinheiro Carvalho

Jorge Rhailan Pacífico Sierau

Isabella Bittencourt Oliveira Nascimento

Arthur Oliveira da Cruz


Enzo Janólio Cardoso Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222113>**CAPÍTULO 437****ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE NO HOSPITAL MATERNO INFANTIL (HMI), MARABÁ-PA**

Ana Neri Tavares de Macedo

Marcos Maciel Pereira da Silva


Daniela Soares Leite
 Antônio Pereira Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222114>

CAPÍTULO 566

SÍNDROME DE POEMS: UMA REVISÃO NARRATIVA DO MIELOMA OSTEOESCLERÓTICO


Nanna Krisna Baião Vasconcelos
 Raúl Adame Paredes
 Oswaldo Neguib Cervera Suárez
 Júlia Helen Gomes Santos de Souza
 Lara Almeida Oliveira
 Nívea Victória da Silva Costa
 Raul César Rosa Santos Góis
 Cecília Silva Santos
 Márcia Gabryella Rocha de Oliveira
 Leticia Fernandes Silva Santana
 Letícia Almeida Meira
 Ronny Almeida Meira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222115>

CAPÍTULO 674

ANTICONCEPCIONAIS ORAIS COMO FATORES DE RISCO PARA A TROMBOSE


Dandara Leite Dourado
 Edmo Carlos Batista
 Gabrielle Monteiro de Freitas Lima
 Géssika Lobo da Silva Brito
 Roldão Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222116>

CAPÍTULO 786


A IMPORTÂNCIA DO PRÉ-OPERATÓRIO NA PERFUSÃO EXTRACORPÓREA

Daniel Barbosa Rauber
 Zenaide Paulo Silveira
 Lisiane Madalena Treptow
 Adriana Maria Alexandre Henriques
 Simone Thais Vizini
 Telma da Silva Machado
 Taylor Rocha de Souza
 Larissa Eduarda Munhoz Lourenço
 Márcio Josué Träsel
 Mari Nei Clososki Rocha
 Fabiane Bregalda Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222117>


CAPÍTULO 898**OS BENEFÍCIOS DA PREP PARA REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE HIV NO BRASIL: REVISÃO NARRATIVA**

Taylor Rocha de Souza
 Telma da Silva Machado
 Simone Thais Vizini
 Adriana Maria Alexandre Henriques
 Zenaide Paulo Silveira
 Ana Paula Narcizo Carcuchinski
 Márcio Josué Träsel
 Mari Nei Clososki Rocha
 Ester Izabel Soster Prates
 Larissa Eduarda Munhoz Lourenço

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222118>


CAPÍTULO 9 106**NOÇÕES BÁSICAS DE ABCDE E IOT**

Felício de Freitas Netto
 Fabiana Postiglione Mansani
 Vivian Missima Jecohti
 Vanessa Carolina Botta
 Jessica Mainardes
 Laís Cristina Zinser Spinassi
 Letícia Fernanda da Silva
 Israel Marcondes
 Isabela Hess Justus
 Ana Luíza da Luz Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4162222119>

CAPÍTULO 10..... 135**TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA EM ADULTOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE 2017 A 2022**


Maria Claudinete Vieira da Silva
 Maria Laís dos Santos Leite
 Marcella Ribeiro de Souza
 Vanessa Peres Cardoso Pimentel
 Isabella dos Santos Niero Paiva
 Alice Andrade Antunes
 Josele da Rocha Schröder
 Silvia Barreira Mendes
 Bruna Dantas Diamante Aglio
 André Luiz Quirino Domingues
 Heloisa Oliveira dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221110>

CAPÍTULO 11 153**REPERCUSSÕES DA DIETA RICA EM SACAROSE E DO PTEROSTILBENO**


SOBRE A MORFOLOGIA E INERVAÇÃO INTRÍNSECA DO DUODENO

Ana Paula da Silva Barbosa
 Joice Moraes Menezes
 Wesley Ladeira Caputo
 Carlos Vinícius Dalto da Rosa
 Fábio Rodrigues Ferreira Seiva
 João Paulo Ferreira Schoffen

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221111>


CAPÍTULO 12..... 163**DESENVOLVIMENTO DE MISTURA PARA MASSA DE BOLINHOS TIPO “CUPCAKE” DE CHOCOLATE 50% CACAU, A BASE DE AMARANTO E AVEIA, ISENTO DE GLÚTEN E LACTOSE**

Ana Carolina Oliveira Medeiros
 Natiele Vieira dos Santos
 Loyz Sousa Assis
 Lucas de Souza Soares
 Eliana Janet Sanjinez Argandoña
 Rosalinda Arévalo Pinedo
 William Renzo Cortez-Vega

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221112>


CAPÍTULO 13..... 181**FEMINIZAÇÃO DO ENVELHECIMENTO: FUNÇÃO COGNITIVA E TERAPIA HORMONAL**

Carlos Pimentel Moschen
 Antônio Chambô Filho
 Nathalya das Candeias Pastore Cunha
 Italla Maria Pinheiro Bezerra
 Hebert Wilson Santos Cabral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221113>

CAPÍTULO 14..... 193**TRADUCCIÓN Y ADAPTACIÓN CULTURAL DE LA HERRAMIENTA JEBSEN AND TAYLOR HAND FUNCTION TEST A POBLACIÓN MEXICANA**


Monica Fernanda Barragan Tognola
 Blanca Lilia Barragan Tognola
 Roberto Vladimir Avalos Bravo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221114>

CAPÍTULO 15..... 207**PAPEL DA ATIVIDADE FÍSICA NA TERAPÊUTICA DA DEPRESSÃO**

Douglas Norton Santos Aragão
 Adriana de Oliveira Guimarães
 Carlos Aurélio Santos Aragão
 Natália Palazoni Viegas Mendonça
 Mariana Flor Rocha Mendonça Melo


Renata Beatriz Almeida Tavares
 Carolina Pinheiro Machado Teles
 Isabela Avila Fontes Carvalho
 Victória Hora Mendonça de Oliveira
 Marco Antonio Silva Robles
 Ana Flávia Menezes Vilanova
 Caroline Nascimento Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221115>

CAPÍTULO 16..... 214

FOME: CONSIDERAÇÕES SOBRE A CLÍNICA, EPIDEMIOLOGIA E MONITORIZAÇÃO

Olívio Gabriel Ferreira Leandro de Sousa


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221116>

CAPÍTULO 17..... 221

O IMPACTO DO DESEMPREGO NA SAÚDE DA FAMÍLIA NAS CIDADES DE GOIÂNIA E APARECIDA DE GOIÂNIA – UM ESTUDO DO SOFRIMENTO E ADOECIMENTO DO TRABALHADOR

Fabiana Custódio e Silva

Murilo Sérgio Vieira Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221117>

CAPÍTULO 18.....229

MODIFICAÇÕES NA PERFORMANCE E NA MASSA MUSCULAR EM HOMENS E MULHERES SAUDÁVEIS QUE ABUSAM DE ESTEROIDES ANABÓLICOS ANDROGÊNICOS

João Victor Bezerra Diniz


Moacir Cymrot

Yuri Dourado Braga

Marco Antonio Serejo Xavier

Samuel Gonçalves Machado da Rocha

Alysson Lima Nunes


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221118>

CAPÍTULO 19.....240

TRATAMENTOS ALTERNATIVOS EM PACIENTES PORTADORES DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA – TAG: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lais Mikaella Rodrigues da Silva

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221119>

CAPÍTULO 20248

RESILIENCIA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Salvador Ruiz Bernés

Alejandrina Montes Quiroz
Aurelio Flores García
Luis Gerardo Valdivia Pérez
Karla Guadalupe Herrera Arcadia
Jorge Alexander Rodríguez Gil
Maria Hilda Villegas Ceja

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41622221120>

SOBRE A ORGANIZADORA258

ÍNDICE REMISSIVO259

SÍNDROME DE POEMS: UMA REVISÃO NARRATIVA DO MIELOMA OSTEOESCLERÓTICO

Data de aceite: 01/11/2022

Nanna Krisna Baião Vasconcelos

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/7893137732124801>

Raúl Adame Paredes

Anáhuac Mayab Universidad,
Mérida - México

Oswaldo Neguib Cervera Suárez

Universidad Autónoma de Yucatán,
Mérida - México

Júlia Helen Gomes Santos de Souza

Universidade Tiradentes, Aracaju,
<http://lattes.cnpq.br/5231856841587568>

Lara Almeida Oliveira

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/0362420790005127>

Nívea Victória da Silva Costa

Universidade Tiradentes, Aracaju

Raul César Rosa Santos Góis

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/0937124460498025>

Cecília Silva Santos

Universidade Tiradentes, Estância
<http://lattes.cnpq.br/3364760220820661>

Márcia Gabryella Rocha de Oliveira

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/1600851405394949>

Leticia Fernandes Silva Santana

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/0608175999170709>

Leticia Almeida Meira

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/6763020049224377>

Ronny Almeida Meira

Universidade Tiradentes, Aracaju
<http://lattes.cnpq.br/5999342574474727>

RESUMO: INTRODUÇÃO: O mieloma múltiplo é uma neoplasia de plasmócitos caracterizada por múltiplos focos tumorais de infiltração da medula com pico monoclonal de globulinas. O diagnóstico é feito com base em uma combinação de características clínicas e laboratoriais, e é estabelecido por meio da presença de dois critérios mandatórios, um critério maior, e um menor. Apesar disso, ainda é uma doença de diagnóstico tardio. Nesse ínterim, o estudo vigente objetiva revisar os aspectos clínicos e diagnósticos do Mieloma Osteoesclerótico que, por conhecimento incipiente na medicina generalista, acaba por não despertar suspeição clínica recorrente. **METODOLOGIA:** Trata-se de

uma revisão narrativa de artigos publicados nas últimas décadas sobre aspectos clínicos da Síndrome de POEMS. As ferramentas de pesquisa foram o Scielo, PubMed, Google Acadêmico e UpToDate. Foram incluídos estudos cuja discussão apresentava manifestações clínicas e protocolos diagnósticos da doença, bem como foram aproveitados os relatos de caso com curso concordante com a história natural da doença e as informações existentes sobre ela até a atualidade. **RESULTADOS:** O mieloma osteoesclerótico é também conhecido pelo acrônimo que relaciona seus achados clínicos: a Síndrome de POEMS. A sigla representa, letra a letra: polinoeuropatia simétrica, organomegalia (hepatoesplenomegalia), endocrinopatia (hipogonadismo), mieloma, *skin* (hiperpigmentação). O diagnóstico é feito com base em uma combinação de características clínicas e laboratoriais e é estabelecido por meio da presença de dois critérios mandatórios: um critério maior com um menor. **CONCLUSÕES:** Embora o Mieloma Osteoesclerótico represente uma doença rara, é importante disseminar o seu espectro clínico e diagnóstico para compreensão mais precoce das manifestações da doença, como diante da suspeição de um médico generalista.

PALAVRAS-CHAVE: Mieloma. Mieloma Osteoesclerótico. Síndrome de POEMS. Gamopatias monoclonais.

POEMS SYNDROME: A NARRATIVE REVIEW OF OSTEOSCLEROTIC MYELOMA

ABSTRACT: INTRODUCTION: Multiple myeloma is a plasma cell neoplasm characterized by multiple tumor foci of bone marrow infiltration with a monoclonal peak of globulins. The diagnosis is made based on a combination of clinical and laboratory features, and is established through the presence of two mandatory criteria, a major and a minor criterion. Despite this, it is still a disease of late diagnosis. In the meantime, the current study aims to review the clinical and diagnostic aspects of Osteosclerotic Myeloma which, due to incipient knowledge in general medicine, ends up not arousing recurrent clinical suspicion. **METHODOLOGY:** This is a narrative review of articles published in the last decades on clinical aspects of POEMS Syndrome. The research tools were Scielo, PubMed, Google Scholar and UpToDate. Studies whose discussion presented clinical manifestations and diagnostic protocols of the disease were included, as well as case reports with a course consistent with the natural history of the disease and the existing information about it until the present time. **RESULTS:** Osteosclerotic myeloma is also known by the acronym that relates its clinical findings: POEMS Syndrome. The acronym stands for, letter by letter: symmetrical polyneuropathia, organomegaly (hepatosplenomegaly), endocrinopathy (hypogonadism), myeloma, skin (hyperpigmentation). The diagnosis is made based on a combination of clinical and laboratory features and is established through the presence of two mandatory criteria: a major criterion and a minor criterion. **CONCLUSIONS:** Although osteosclerotic myeloma represents a rare disease, it is important to disseminate its clinical spectrum and diagnosis for an earlier understanding of the disease's manifestations, as in the case of a general practitioner's suspicion.

KEYWORDS: Myeloma. Osteosclerotic Myeloma. POEMS syndrome. Monoclonal gammopathies.

1 | INTRODUÇÃO

O mieloma múltiplo é uma neoplasia de plasmócitos caracterizada por múltiplos focos tumorais de infiltração da medula com pico monoclonal de globulinas. Essas podem ser do tipo IgG (mais comum e com melhor prognóstico), IgA, IgD (pior prognóstico) ou até de cadeia leve em excesso. Clinicamente, apresenta-se em homens adultos, negros, com repercussões em hipercalcemia, anemia com Roleaux, injúria renal, osteólise e imunossupressão (principal causa de óbito). Percebe-se que a doença tem uma evolução progressiva e a expectativa de vida é de 2,5 a 3 anos.

Uma de suas variantes se expressa na forma de Mieloma Osteoesclerótico, uma entidade clínica única definida pela presença concomitante de doença monoclonal de plasmócitos, polineuropatia periférica e outras manifestações paraneoplásicas. A sobrevida média dos pacientes com síndrome de POEMS é significativamente superior àquela esperada para os portadores de mieloma múltiplo (165 e 38 meses, respectivamente), independentemente do número de manifestações presentes ao diagnóstico e da intensidade de infiltração da medula óssea por plasmócitos.

A patogênese da síndrome não é bem compreendida. Porém, a produção aumentada de citocinas IL-1;β, IL-6, TNF-α e VEGF parece exercer um papel importante nisso. O diagnóstico é feito com base em uma combinação de características clínicas e laboratoriais, e é estabelecido por meio da presença de dois critérios mandatórios, um critério maior, e um menor. Apesar disso, ainda é uma doença de diagnóstico tardio.

Não existe um tratamento padrão e nenhum ensaio clínico randomizado controlado de tratamento existe na literatura disponível. Em geral, o modo de terapia é baseado no fato de o paciente ter lesões ósseas escleróticas limitadas ou disseminadas. A radioterapia é empregada para aqueles com doença limitada (uma a três lesões ósseas isoladas), enquanto a terapia semelhante à usada para mieloma múltiplo é recomendada para aqueles com lesões ósseas disseminadas.

Nesse ínterim, o estudo vigente objetiva revisar os aspectos clínicos e diagnósticos do Mieloma Osteoesclerótico que, por conhecimento incipiente na medicina generalista, acaba por não despertar suspeição clínica recorrente.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de artigos publicados nas últimas décadas sobre aspectos clínicos da Síndrome de POEMS. As ferramentas de pesquisa foram o Scielo, PubMed, Google Acadêmico e UpToDate. Os descritores estabelecidos no DeCs Saúde foram “Mieloma”, “Mieloma Osteoesclerótico”, “Síndrome de POEMS” e “gamopatias monoclonais”. Foram incluídos estudos cuja discussão apresentava manifestações clínicas e protocolos diagnósticos da doença, bem como foram aproveitados os relatos de caso com curso concordante com a história natural da doença e as informações existentes sobre

ela até a atualidade. Não houve necessidade de critérios de exclusão e nem restrição por idioma de origem ou local de publicação.

3 | RESULTADOS

3.1 Aspectos clínicos

O mieloma osteoesclerótico é também conhecido pelo acrônimo que relaciona seus achados clínicos: a Síndrome de POEMS. A sigla representa, letra a letra: polineuropatia simétrica, organomegalia (hepatoesplenomegalia), endocrinopatia (hipogonadismo), mieloma, *skin* (hiperpigmentação).

3.1.1 *Polineuropatia simétrica*

Está presente em quase totalidade dos pacientes. O padrão predominante da síndrome consiste em uma polineuropatia crônica inflamatória desmielinizante e não ocorrem manifestações autonômicas. Possui padrão sensitivo-motor simétrico em extremidades de caráter progressivo e ascendente. Os sintomas geralmente iniciam-se nos pés e consistem em parestesia e resfriamento, seguidos dos sintomas motores de incoordenação e fraqueza muscular que dominam o quadro neurológico. Comprometimento respiratório neuromuscular pode estar presente de forma subclínica ou sintomática severa.

A eletromiografia revela lentificação na condução neural, latência distal prolongada e atenuação do componente muscular do potencial de ação. A avaliação histopatológica dos nervos usualmente revela tanto degeneração axonal quanto desmielinização, edema endoneurial também pode ser visto (PINTO NETO, 2017).

3.1.2 *Organomegalia*

Hepatomegalia, esplenomegalia e/ou linfonomegalias também compõem o espectro da doença devido ao processo de infiltração tecidual. Estão presentes em cerca de 50% dos casos relatados. A adenomegalia pode estar relacionada à Doença de Castleman, porém uma minoria dos pacientes são submetidos à biópsia de linfonodo para confirmação (BRAVIN et. al., 2019).

3.1.3 *Endocrinopatias*

As principais glândulas afetadas são adrenal, tireoide, hipófise, gonadal, pancreática e paratireoide, com destaque para as gônadas. Ao menos 70% das pessoas vivendo com esse tipo de Mieloma apresenta repercussão hormonal, tais como hipotireoidismo, hipogonadismo (mais comum na forma de disfunção erétil ou redução de testosterona sérica), diabetes mellitus, insuficiência adrenal e/ou hipoparatireoidismo (PINTO NETO, 2017).

Devido à alta prevalência de diabetes mellitus e hipotireoidismo na população geral, essas alterações endócrinas não são consideradas como critérios para o diagnóstico de POEMS, sendo apenas doenças associadas à síndrome (BRAVIN et. al., 2019).

3.1.4 Mieloma

Todos os pacientes apresentam proliferação clonal de plasmócitos. Embora a proliferação clonal de plasmócitos também possa ser demonstrada pela biópsia das lesões escleróticas ósseas, a avaliação da medula óssea frequentemente revela apenas um padrão hiperclonal tipo “reacional” (PINTO NETO, 2017).

3.1.5 Alterações cutâneas (Skin)

Os achados mais comuns são: hiperpigmentação (principalmente da palma das mãos e planta dos pés), hipertricose, plethora facial, hemangiomas e unhas brancas.

3.1.6 Outros sinais e sintomas

A sobrecarga de volume extravascular caracterizada por ascite, derrame pleural, derrame pericárdico e edema periférico é relatada em 80% dos pacientes com síndrome de POEMS, sendo a ascite e o edema periférico mais prevalentes do que o derrame pleural ou pericárdico. Além disso, pode haver papiledema - alterações visuais, trombocitose e/ou policitemia.

3.2 Aspectos diagnósticos

Por se tratar de uma doença síndrômica, uma série de exames complementares é importante para graduação de comprometimento orgânico e para diagnóstico diferencial. Por isso, preconiza-se um exame físico detalhado, exame neurológico com fundoscopia, ectoscopia, cadeias ganglionares e abdome, eletroneuromiografia, eletroforese de proteínas e imunofixação sérica e urinária, avaliação hematológica - hemograma completo, biópsia de medula óssea, mielograma, avaliação laboratorial para endocrinopatias - Testosterona, estradiol, hormônio tireoestimulante (TSH), cortisol, glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada, Radiografia de esqueleto, TC de tórax, abdome e pelve - Biópsia de lesões suspeitas (pesquisa de doença de Castleman) e teste de função pulmonar (BRAVIN et. al., 2019).

O diagnóstico, entretanto, é feito com base em uma combinação de características clínicas e laboratoriais e é estabelecido por meio da presença de dois critérios mandatórios: um critério maior com um menor (tabela 1).

<p>Critérios maiores</p> <ul style="list-style-type: none"> Polineuropatia Doença monoclonal de plasmócitos
<p>Critérios menores</p> <ul style="list-style-type: none"> Lesões osteoescleróticas Doença de Castleman Organomegalias (baço, fígado ou linfonodos) <ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga de volume (edema periférico, ascite, derrame pleural) Endocrinopatias (adrenal, tireóide, hipófise, pâncreas, gônadas, para-tireóide) Alterações cutâneas (hiperpigmentação, hipertricrose, pletora, hemangiomas, "unhas brancas") Papiledema
<p>Manifestações associadas</p> <ul style="list-style-type: none"> Baqueteamento dos dedos Perda de peso Trombocitose Policitemia Hiperidrose Alterações cutâneas, hiperpigmentação, hipertricrose, pletora, hemangiomas, "unhas brancas") Papiledema
<p>Diagnóstico de POEMS = 2 critérios maiores + 1 critério menor</p>
<p>Modificado de Dispenzieri <i>et al.</i> POEMS syndrome: Definitions and long-term outcome. Blood 2003; 101:249.⁶</p>

Tabela 1. Critérios diagnósticos para Síndrome de POEMS

Fonte: Jorge Pinto Neto, 2017.

3.3 Diagnósticos diferenciais

3.3.1 Mieloma múltiplo (MM)

As características clínicas que diferenciam POEMS do MM incluem: sintomas dominantes são polineuropatia, sobrecarga de volume e disfunção endócrina, sintomas dominantes da síndrome não se relacionam com dor óssea e insuficiência renal, vistos em pacientes com MM, níveis elevados do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), a maioria dos casos apresentam lesões ósseas escleróticas, sobrevida geral é superior; há predomínio de clones lambda e a proteinúria de Bence Jones, presente nos pacientes com MM, é incomum nos pacientes com POEMS (BRAVIN *et. al.*, 2019).

3.3.2 Polineuropatia inflamatória desmielinizante crônica (PIDIC)

Os pacientes POEMS apresentam, na eletroneuromiografia, maior perda axonal e desaceleração mais considerável dos segmentos intermediários do nervo, além disso não irão responder ao tratamento padrão utilizado na PIDIC. Muitos estudos relatam que

a dosagem dos níveis de VEGF pode ser útil para diferenciar a síndrome de POEMS de outras doenças, como as relatadas acima, pois cursam com níveis baixos de VEGF (BRAVIN et. al., 2019).

3.3.3 *Gamopatia monoclonal de significado indeterminado (MGUS)*

Pacientes com plasmocitoma solitário de osso geralmente apresentam apenas uma lesão óssea osteolítica, enquanto que na síndrome POEMS as lesões ósseas são osteoscleróticas. Os sinais e sintomas sistêmicos, como anemia, hipercalcemia e insuficiência renal estão ausentes no plasmocitoma solitário e presentes no MM. Já o MGUS é caracterizado por uma proteína M no soro, sem outros achados sistêmicos (BRAVIN et. al., 2019).

4 | CONCLUSÕES

Embora o Mieloma Osteoesclerótico represente uma doença rara, é importante disseminar o seu espectro clínico e diagnóstico para compreensão mais precoce das manifestações da doença, como diante da suspeição de um médico generalista. É válido ressaltar que o acrônimo POEMS corrobora com alguns de seus sinais e sintomas, mas uma triagem com exames complementares e a presença de 1 critério maior e 1 critério menor para a doença são fundamentais no estabelecimento dela, afinal, trata-se de uma síndrome hematológica com importantes diagnósticos diferenciais, diferentes tratamentos e uma gama de apresentação clínica.

REFERÊNCIAS

BRAVIN, L. S. et al. SÍNDROME DE POEMS REVISÃO DE LITERATURA. **Revista EMESCAM de Estudos em Saúde**, V. 01, N. 01, 2019.

BULISANI, Ana Carolina Pedigoni et al. Síndrome POEMS (Polineuropatia, Organomegalia, Endocrinopatia, Proteína M e Alterações da Pele): relato de caso. **Rev. Soc. Bras. Clín. Méd.**, p. 202-204, 2008.

CIRILO, M. V. S. P. et al. SÍNDROME DE POEMS: RELATO DE CASO. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 43, p. S494, 2021.

DE, ROMMEL FRANCISCO PEREIRA. Síndrome de POEMS: relato de caso POEMS Syndrome: case report. **Revista AMRIGS**, v. 49, n. 1, p. 34-36, 2005.

KLAUS, Daniele Gehlen; CARVALHO, Diélly Cunha de; BALDESSAR, Maria Zélia. Caso clássico de mieloma múltiplo: uma revisão. **Arquivos catarinenses de medicina**, v. 38, n. 4, p. 110-3, 2009.

LLENAS, Jorge Rafael et al. Síndrome POEMS: a propósito de un caso. **Dermatología Argentina**, v. 20, n. 1, p. 49-52, 2014.

PINTO NETO, Jorge V. Síndrome de POEMS (mieloma osteoesclerótico). **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 29, n. 1, p. 98-102, 2007.

SILVA, Roberta O. Paula et al. Multiple myeloma: clinical and laboratory characteristics in the diagnosis and prognostic study. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 31, p. 63-68, 2009.

VIVEROS M, Lisandro et al. Síndrome de Poems: caso clínico. **Rev. méd. Chile**, p. 546-9, 1994.

A

ABCDE 106, 108, 109, 119

Ácido hidroxícitrico 1, 6, 8

AIDS 98, 99, 101, 102

Amaranto 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 176, 178, 179

Anticoncepcional 74, 75, 83, 84

Antioxidante 154, 155

Aparecida de Goiânia 221, 222, 223, 224

Atividade física 6, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213

Azotemia 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21

C

Circulação extracorpórea 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97

Cognição 182, 184, 185, 191

D

Depressão 128, 129, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 223, 227, 247

Desemprego 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Desnutrição 214, 218

E

Exercícios físicos 208, 212, 213

Extrofia de bexiga 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35

F

Fome 7, 214, 215, 216, 219, 220

Función manual 193, 197

G

Gamopatias monoclonais 67, 68

Garcinia cambogia 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Glúten 163, 164, 165, 168, 176, 177, 178, 179

Goiânia 221, 222, 223, 224, 228

H

HIV 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

I

Inanição 214

Injúria renal 13, 14, 15, 16, 19, 68

IOT 106, 110, 112, 114, 118, 125, 126, 127

J

Jebesen and Taylor Hand Function Test 193, 194, 197, 199, 200

L

Lactose 163, 164, 165, 166, 176, 177, 178, 179

Lesão renal aguda 13, 14, 16, 21, 22, 120

M

Malformação genitourinárias 23

Manejo interno 37, 57, 63

Menopausa 181, 182, 183, 184, 187, 190, 192

Mieloma osteoesclerótico 66, 67, 68, 69, 72, 73

N

Neurônios mioentéricos 153, 154, 155, 156, 158, 159

O

Osteotomia pélvica 23, 24, 28, 29, 30, 33, 34

Oxigenação por membrana extracorpórea 87

P

Perfusão 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 118, 120, 125

Población mexicana 193, 194, 197, 198, 200, 201, 202, 203

Politraumatizado 107

Pré-operatório 86, 87, 89, 91, 93, 94, 95, 216

PrEP 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105

Processo de emagrecimento 1, 3, 12, 247

R

Resíduo de saúde 37

S

Síndrome de POEMS 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73

Solução de sacarose 154

T

Terapia de reposição hormonal 83, 182, 183

Trabalho 3, 11, 12, 40, 48, 59, 61, 63, 64, 87, 88, 89, 95, 96, 102, 135, 141, 165, 176, 191, 213, 215, 221, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 240, 243, 246

Traducción y adaptación cultural 193, 194, 198, 200, 202

Tromboembólicos 74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

Trombose 17, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 85

U

Unidade hospitalar 37, 40, 42, 56, 60, 61

HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

