

Thiago Teixeira Pereira
Luis Henrique Almeida Castro
Silvia Aparecida Oesterreich
(Organizadores)



Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa 2

Thiago Teixeira Pereira
Luis Henrique Almeida Castro
Silvia Aparecida Oesterreich
(Organizadores)



Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa 2

Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. 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
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências da saúde campo promissor em pesquisa 2 [recurso eletrônico] / Organizadores Thiago Teixeira Pereira, Luis Henrique Almeida Castro, Silvia Aparecida Oesterreich. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-85-7247-973-8
 DOI 10.22533/at.ed.738203101

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Pereira, Thiago Teixeira. II. Castro, Luis Henrique Almeida. III. Oesterreich, Silvia Aparecida.

CDD 362.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa” apresenta um panorama dos recentes estudos tecnocientíficos realizados na área da saúde por profissionais, acadêmicos e professores no Brasil. Seu conteúdo, disponibilizado neste e-book, aborda temas contemporâneos e multitemáticos apresentando um compêndio conceitual no intuito de embasar futuras pesquisas. Trata-se de um compilado de cento e cinco artigos de variadas metodologias: revisões de literatura, estudos primários, estudos-piloto, estudos populacionais e epidemiológicos, ensaios clínicos, relatos de experiência, dentre várias outras.

De modo a orientar e guiar a leitura do texto, a obra está dividida em quatro volumes: o primeiro destaca questões relacionadas à profilaxia de forma geral, apresentando possíveis tratamentos de cunho farmacológico e não farmacológico; o segundo abarca estudos focados nas afecções patológicas humanas abordando suas origens, incidências, ocorrências, causas e inferências ao indivíduo e à coletividade; o terceiro tem seu cerne nas políticas públicas, ações educacionais e ações comunitárias, buscando teorizar possíveis ações necessárias para a melhora do bem-estar e da qualidade de vida das populações; e, por fim, o quarto volume engloba trabalhos e produções no eixo temático da inter e da multidisciplinaridade discorrendo sobre como esta conjuntura pode impactar a prática clínica e da pesquisa no âmbito das ciências da saúde.

Apesar de diversos em sua abordagem, o conteúdo deste livro retrata de forma fidedigna o recente cenário científico editorial: dentre os países que compõem a Comunidade de Países de Língua de Portuguesa, o Brasil liderou em 2018, a exemplo, o ranking de maior número de produções indexadas nas bases de dados Scopus, Web of Science e MEDLINE. Tal, além de colocar a ciência brasileira em posição de destaque, vem reforçar ainda mais a área da saúde como um campo promissor em pesquisa. Desta forma, enquanto organizadores, esperamos que esta obra possa contribuir no direcionamento da investigação acadêmica de modo a inspirar a realização de novos estudos fornecendo bases teóricas compatíveis com a relevância da comunidade brasileira para a ciência na área da saúde.

Thiago Teixeira Pereira
Luis Henrique Almeida Castro
Silvia Aparecida Oesterreich

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ADOCIMENTO PSICOSSOCIAL EM PACIENTES PORTADORES DE HIV/AIDS, UMA BREVE REVISÃO	
César Augusto da Silva Dannyel Macedo Ribeiro Arsênio Pereira de Oliveira Neto João Paulo Lima Duarte Virgínia Oliveira Alves Passos	
DOI 10.22533/at.ed.7382031011	
CAPÍTULO 2	12
ANGIOSSARCOMA COM APRESENTAÇÃO EXUBERANTE: RELATO DE CASO	
Amanda Brilhante Pontes Juliana Lacerda Santos Reis Daniel Lago Obadia Leninha Valério do Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.7382031012	
CAPÍTULO 3	18
ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA: REVISÃO INTEGRATIVA	
Daniela de Aquino Freire Dayane de Souza Lima Viviane de Souza Brandão Lima Cibelly de souza Brandão Juliana da Rocha Cabral Kydja Milene Souza Torres Fátima Maria da Silva Abrão	
DOI 10.22533/at.ed.7382031013	
CAPÍTULO 4	31
CIRURGIA BARIÁTRICA E DENSIDADE MINERAL ÓSSEA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Aline Calcing Cristina Machado Bragança de Moraes	
DOI 10.22533/at.ed.7382031014	
CAPÍTULO 5	40
DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS E SUAS INTER-RELAÇÕES COM VARIÁVEIS CLIMÁTICAS, VIA ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS, EM NATAL-RN	
Julio Cesar Barreto da Silva Carlos José Saldanha Machado	
DOI 10.22533/at.ed.7382031015	
CAPÍTULO 6	51
DECLÍNIO COGNITIVO EM IDOSOS: RASTREIO A PARTIR DO IDOSO E DE SEU INFORMANTE	
Gardênia Conceição Santos de Souza Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos Maria Lúcia Gurgel da Costa Ana Paula de Oliveira Marques Liniker Scolfild Rodrigues da Silva Maria de Fátima Barbosa	

CAPÍTULO 7 65

ENFRENTAMENTO DE MULHERES QUE VIVEM COM HIV/AIDS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Thaís da Silva Oliveira
Karyne Suênya Gonçalves Serra Leite
Daniela de Aquino Freire
Nauã Rodrigues de Souza
Fátima Maria da Silva Abrão

DOI 10.22533/at.ed.7382031017

CAPÍTULO 8 76

ESTUDO DO DIMORFISMO SEXUAL E ESTIMATIVA DA IDADE POR MEIO DE MENSURAÇÕES EM TÁLUS SECOS DE ADULTOS

Amanda Santos Meneses Barreto
Erasmus de Almeida Júnior
Gabrielle Souza Silveira Teles
Luís Carlos Cavalcante Galvão
Rinaldo Alves da Silva Rolim Júnior

DOI 10.22533/at.ed.7382031018

CAPÍTULO 9 78

EXPRESSÃO DA PROTEÍNA SOX2 NO CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Hevelyn Savio Ferreira
Marielena Vogel Saivish
Roger Luiz Rodrigues
Maísa Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.7382031019

CAPÍTULO 10 92

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO DE CIRURGIA CARDÍACA

Tarcísia Domingos de Araújo Sousa
Thaís Remigio Figueirêdo
Paulo César da Costa Galvão
Betânia da Mata Ribeiro Gomes
Marília Perrelli Valença
Simone Maria Muniz da Silva Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.73820310110

CAPÍTULO 11 106

FATORES DE RISCO RELACIONADOS AO DIABETES *MELLITUS* GESTACIONAL

Lenara Pereira Mota
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Iara Nadine Vieira da Paz Silva
Raimunda Sousa da Silva Moura
Vinícius da Silva Caetano
Leonel Francisco de Oliveira Freire
Aniclécio Mendes Lima
José Nilton de Araújo Gonçalves
Marcos Ramon Ribeiro dos Santos Mendes
Woodyson Welson Barros da Silva Batista
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha

Ana Suênnya de Sousa Pires
Iris Gabriela Ribeiro de Negreiros
Maria Grazielly de Sousa Oliveira
Taynara de Sousa Rego Mendes

DOI 10.22533/at.ed.73820310111

CAPÍTULO 12 113

FIGHT LIKE A GIRL- OS ASPECTOS REGIONAIS DE VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER E O PAPEL DO ESTUDANTE DE MEDICINA

Roberto Shigueyasu Yamada
Letícia Yabushita Rigoti
Romana Suely Della Torre Marzarotto
Angélica Dettoni Modzinski
Caio Eduardo Alves de Oliveira Paes Leme Goulart
Camila Pereira Ramos Severino
Emanuely dos Santos Silva
Guilherme Alfonso Vieira Adami
Hellen Camila Marafon
Vitor Nakayama Shiguemoto

DOI 10.22533/at.ed.73820310112

CAPÍTULO 13 125

HANSENÍASE, ASPECTOS CLÍNICOS E O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Francimar Sousa Marques
Giovanna de Oliveira Libório Dourado
Jailson Alberto Rodrigues
Manoel Borges da Silva Júnior
Felipe de Sousa Moreiras
Daniela Costa Sousa
Anne Lázara Tavares Roldao Nunes
Dais Nara Silva Barbosa
Filipe Melo da Silva
Lidya Tolstenko Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.73820310113

CAPÍTULO 14 133

HPB! O QUE É? NÃO ENTENDI! HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA: IMPACTANDO O BEM ESTAR SOCIAL DA SAÚDE DO HOMEM

Pamela Regina dos Santos
Simone Viana da Silva
Iago Augusto Santana Mendes
Márcia Regina Silvério Santana Barbosa Mendes
Diego Santana Cação

DOI 10.22533/at.ed.73820310114

CAPÍTULO 15 139

INCIDÊNCIA DE DEPRESSÃO EM MULHERES SUBMETIDAS À TRATAMENTO DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ITABUNA

Eduardo Kowalski Neto
Isabel Gois Bastos
Pedro Henrique de Oliveira Silveira

DOI 10.22533/at.ed.73820310115

CAPÍTULO 16	150
MORTALIDADE POR HEMORRAGIA SUBARACNOIDE NA BAHIA, 1998-2016	
Ronildo Júnior Ferreira Rodrigues	
Pérola Reis de Souza	
Silas Araujo de Cerqueira	
Francisco Clébio Otaviano Dias Júnior	
Isabelle Bomfim Santos	
Cristina Aires Brasil	
DOI 10.22533/at.ed.73820310116	
CAPÍTULO 17	162
O LEITE HUMANO E A INFECÇÃO PELO ZIKA VÍRUS	
Tatiana Carneiro de Resende	
Ana Cristina Freitas de Vilhena Abrão	
Karla Oliveira Marcacine	
Maria Cristina Gabrielloni	
Kelly Pereira Coca	
Maria José Guardia Mattar	
Marcelo Nascimento Burattini	
DOI 10.22533/at.ed.73820310117	
CAPÍTULO 18	176
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO PIAUÍ	
Antônio Afonso Santos Guimaraes Júnior	
Lázaro de Sousa Fideles	
Amanda Alves Feitosa	
Adriana Bezerra Leite Pereira Silva	
Camila Bantim da Cruz Diniz	
Isabel Cabral Gonçalves	
Josicleide dos Santos Frazao	
Cleidivan Afonso de Brito	
João Antônio Leal de Miranda	
DOI 10.22533/at.ed.73820310118	
CAPÍTULO 19	188
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS NO ESTADO DO MARANHÃO	
Francielle Borba dos Santos	
Hayla Nunes da Conceição	
Haylane Nunes da Conceição	
Brenda Rocha Sousa	
Monyka Brito Lima dos Santos	
Vitor Emanuel Sousa da Silva	
Dheymi Wilma Ramos Silva	
Joaffson Felipe Costa dos Santos	
Haylla Simone Almeida Pacheco	
Sara Ferreira Coelho	
Martha Sousa Brito Pereira	
Rosângela Nunes Almeida	
Rivaldo Lira Filho	
DOI 10.22533/at.ed.73820310119	
CAPÍTULO 20	200
PREVALÊNCIA DE PARASITÓSES INTESTINAIS NA MICRO ÁREA 1 SOLAR BETEL DA UNIDADE	

BÁSICA DE SAÚDE DR. ERMÍNIO PARRALEGO

Isabelle Dias Cavalcante
Jéssica Maisa de Oliveira Lacerda
Lara Julia Pereira Garcia
Mariana de Souza Castro
Mônica Helena Gomes Kataki
Paula Jociane de Almeida Rabelo
Pedro Henrique Stival
Maisa Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.73820310120

CAPÍTULO 21 209

RELATO DE CASO: TRABALHADORES RURAIS EXPOSTOS A AGROTÓXICOS NO SUDOESTE GOIANO

Marcella Fabryze Alves De Queiroz e Silva
Andréia Cristina Rosa
Cristian Junior da Costa
Wanderson Sant' Ana de Almeida
Edlaine Faria de Moura Villela

DOI 10.22533/at.ed.73820310121

CAPÍTULO 22 212

SÍNDROME NEFRÓTICA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mariana Almeida Sales
Conceição Maria Santos Correia de Souza
Jannine Granja Aguiar Muniz de Farias
Jully Graziela Coelho Campos Couto
Maria Ivilyn Parente Barbosa
Maria Tayanne Parente Barbosa
Pedro de Sousa Leite
Rafael Rocha Andrade de Figueirêdo
Rosália de Souza Moura

DOI 10.22533/at.ed.73820310122

CAPÍTULO 23 226

TUBERCULOSE NO RECIFE (PE): DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS NOVOS NOTIFICADOS NO SINAN NO PERÍODO DE 2007 A 2011

Cintia Michele Gondim de Brito
Antonio da Cruz Gouveia Mendes
Celivane Cavalcanti Barbosa
Wayner Vieira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.73820310123

CAPÍTULO 24 243

UMA ABORDAGEM SOBRE O TEMA DEPRESSÃO NA TERCEIRA IDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Márcia Regina Silvério Santana Barbosa Mendes
Kamila Caroline Minosso
Raiana Friedrich Cavalheiro
Pamela Regina dos Santos
Simone Viana da Silva
Iago Augusto Santana Mendes
Diego Santana Cação

DOI 10.22533/at.ed.73820310124

CAPÍTULO 25 248

ZIKA VÍRUS: CONHECIMENTO, PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DE CUIDADO DE GESTANTES INFECTADA

Iara Nadine Vieira da Paz Silva
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Jairo José de Moura Feitosa
Teresinha de Jesus Alencar Barbosa
Bruna Furtado sena de Queiroz
Jayris Lopes Vieira
Lícia Apoline Santos Marques
Ionara da Costa Castro
Tharcia Evaristo Soares de Carvalho
Anailda Fontenele Vasconcelos
Francisco de Assis da Silva Sousa
Ana Lourdes dos Reis Silva
Paulo Henrique Alves Figueira
José Nilton de Araújo Gonçalves
Edna Silva Cantanhede

DOI 10.22533/at.ed.73820310125

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 256

ÍNDICE REMISSIVO 258

CIRURGIA BARIÁTRICA E DENSIDADE MINERAL ÓSSEA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 16/12/2019

Aline Calcing

Universidade Franciscana
Santa Maria

Cristina Machado Bragança de Moraes

Universidade Franciscana
Santa Maria

RESUMO: A obesidade é uma doença crônica de origem multifatorial que pode desencadear diversas patologias, sua prevalência é crescente e é considerada um dos principais problemas de saúde pública. Trata-se de uma revisão da literatura, a fim de avaliar a relação entre cirurgia bariátrica e o impacto na densidade mineral óssea. Foi realizado uma pesquisa descritiva, qualitativa com revisão da literatura. Os dados foram coletados de artigos relacionadas à cirurgia bariátrica e a densidade mineral óssea. Observou-se que a cirurgia bariátrica pode estar associada a alterações no metabolismo ósseo e de perda óssea. Torna-se assim, importante realizar uma intervenção nutricional aliada a um plano alimentar adequado, bem como suplementação regular da vitamina D e cálcio, além de um estilo de vida saudável, visando à redução no risco de osteoporose.

PALAVRAS-CHAVE: Obesidade; Perda de Peso; Perda Óssea.

BARIATRIC SURGERY AND BONE MINERAL DENSITY: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Obesity is a chronic disease of multifactorial origin that can trigger several pathologies, its prevalence is increasing and is considered one of the main public health problems. This is a literature review to assess the relationship between bariatric surgery and the impact on bone mineral density. A descriptive, qualitative research with literature review was performed. Data were collected from articles related to bariatric surgery and bone mineral density. Bariatric surgery may be associated with changes in bone metabolism and bone loss. It is therefore important to perform a nutritional intervention combined with an appropriate diet plan, as well as regular vitamin D and calcium supplementation, as well as a healthy lifestyle, aiming at reducing the risk of osteoporosis.

KEYWORDS: Obesity; Weight loss; Bone loss.

1 | INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica de origem multifatorial que pode desencadear

diversas patologias como diabetes, osteoartrite, apneia do sono, hipertensão, refluxo gastroesofageano (BALSINGER; KENNEDY; ABU-LEBDEH, 2000). A prevalência é crescente e é considerada um dos principais problemas de saúde pública. O Ministério da Saúde orienta que, o tratamento inicial da obesidade deve ser clínico, através de dieta, psicoterapia, uso de medicamentos e exercícios físicos, sendo acompanhados por equipe multidisciplinar por, pelo menos, dois anos (PIMENTA et al., 2013).

Nos EUA, medidas de 5.555 adultos de ambos os sexos obtidas como parte do National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), em 2007 e 2008, evidenciaram prevalência de 33,8% de obesidade (32,2% em homens e 35,5% em mulheres). Quando se somou o sobrepeso à obesidade (índice de massa corporal ≥ 25), a prevalência foi de 68% (ZIJLSTRA et al., 2009).

No Brasil, a obesidade atinge 13,9% da população, que também apresenta 46,6% de sobrepeso (identificado pelo IMC entre 25 e 29,9 kg/m²); em 2006, essas prevalências eram, respectivamente, 11,4 e 42,7% (MS, 2010).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, cujas preconizações também são adotadas pelo Consenso Latino-Americano em Obesidade e pelo Ministério da Saúde devem ser considerados três níveis para a classificação da obesidade (BURGOS; LIMA; COELHO, 2011):

1. **Obesidade grau I:** com IMC entre 30 e 34,99kg/altura²;
2. **Obesidade grau II:** com IMC entre 35 e 39,99kg/altura²;
3. **Obesidade grau III:** com IMC maior ou igual a 40,0kg/altura².

A partir do ano de 1999, o Ministério da Saúde do Brasil reconheceu o tratamento cirúrgico da obesidade mórbida e incluiu o procedimento denominado gastroplastia na Tabela do Sistema Único de Saúde, desde que obedecido os seguintes critérios (SILVA; KAWAHARA, 2005):

- Pacientes portadores de obesidade de grandes proporções com duração superior a dois anos, IMC > 40 kg/m², resistentes ao tratamento medicamentoso e dietético;
- Pacientes obesos com IMC > 35 kg/m², portadores de doenças associadas (diabetes, hipertensão arterial, apneia do sono, doenças músculo-esqueléticas e articulares, etc) e que tenham sua doença comprovadamente agravada pela obesidade.

A gastroplastia passou a constituir, assim, importante estratégia terapêutica da obesidade, sendo o bypass gástrico e a banda gástrica ajustável as mais utilizadas atualmente (MECHANICK et. al., 2008; BUCHWALD; OIEN, 2009). Calcula-se que, em 2008, foram realizadas, no mundo, 344.221 gastroplastias, sendo 25.000 no Brasil. Atualmente, são realizadas, no Brasil, em torno de 65.000 ao ano, o que

coloca nosso País atrás somente dos EUA e Canadá em termos desse tipo de procedimento cirúrgico (BUCHWALD; OIEN, 2009).

A frustração dos pacientes obesos mórbidos com os lentos avanços do tratamento convencional os motiva a buscar pela cirurgia bariátrica (CB), devido à sua rapidez e eficácia no tratamento da obesidade (VAN DER BEEK et al., 2010). Os efeitos da CB na saúde são satisfatórios na qualidade de vida, além de melhoras em condições de saúde relacionadas às comorbidades (níveis glicêmicos, hipertensão, osteoartrite, esteatose hepática, apneia, refluxo) (AGGARWAL et al., 2016).

Contudo, a redução da área de contato do trato gastrointestinal com o alimento, a restrição da ingestão alimentar e a redução dos sítios de absorção de micronutrientes são motivos que levam a rápida redução de peso e às deficiências nutricionais após procedimentos de cirurgia bariátrica (BORDALO; MOURÃO; BRESSAN, 2011).

A deficiência de micronutrientes majoritariamente absorvidos no duodeno e jejuno proximal é recorrente em pacientes pós bariátricos, mesmo com IMC ainda alto (BORGES et al., 2015). A proteína é o macronutriente primário com maior risco de mal absorção, o que acarreta em anemias, que são levadas também pela deficiência de ferro e de vitamina B12 (RAMOS; MELLO, 2015). O selênio, o ferro, o zinco, o cobre, o cálcio, a vitamina K, a vitamina B12 e a vitamina D são exemplos de tais micronutrientes que tem sua absorção comprometida e que, portanto, devem ser suplementados (THIBAUT et al., 2016).

Mustafa (2014), registra que as deficiências de micronutrientes são as principais alterações que põem em risco o sucesso dos procedimentos cirúrgicos. Desse modo, a prevenção das deficiências de vitaminas e minerais exige acompanhamento dos pacientes à longo prazo, porém, apenas 33% dos pacientes atendem a essa recomendação, e 7,7% deixam de usar os polivitamínicos/minerais, após 2 anos de cirurgia.

Parkes (2006) refere que as implicações dos procedimentos da cirurgia bariátrica no estado nutricional do paciente devem-se especificamente às alterações anatômicas e fisiológicas que prejudicam as vias de absorção e/ou ingestão alimentar. Assim, é preciso compreender a fisiologia de absorção do trato gastrointestinal para entender as potenciais deficiências nutricionais após a cirurgia.

Sendo o bypass gástrico uma das cirurgias mais efetuadas atualmente, sabe-se que trata de uma técnica cirúrgica mista por restringir o tamanho da cavidade gástrica e, conseqüentemente, a quantidade de alimento ingerida, e por reduzir a superfície intestinal em contato com o alimento (HYDOCK, 2005).

Conforme afirma Malinowski (2006), as deficiências nutricionais após a realização da cirurgia bariátrica são muito frequentes, em razão da redução na ingestão oral e na absorção de nutrientes, dentre eles, destacam-se as alterações

mais comuns no metabolismo do cálcio, vitamina D e ferro.

As cirurgias mistas com maior componente disabsortivo acarretam mais carências nutricionais do que aquelas com menor disabsorção (MUSTAFA, 2014).

Bedani e Rossi (2005) citam que a nutrição é um dos fatores mais importantes no desenvolvimento e manutenção da massa óssea e na prevenção e tratamento de osteoporose. Consumos adequados de cálcio, vitamina D e proteína são necessários para assegurar o pico máximo de Densidade Mineral Óssea (DMO) no final da adolescência, bem como para diminuir a taxa de perda óssea em situações especiais.

Em indivíduos que se submeteram à cirurgia bariátrica, além da restrição na ingestão alimentar e redução na absorção de nutrientes, o estado nutricional de vitamina D e, sobretudo, de cálcio, pode ser afetado entre outros fatores, por interações metabólicas de interdependência entre nutrientes presentes na dieta. A biodisponibilidade de nutrientes essenciais no cuidado pós-operatório como o cálcio, pode estar aumentada ou reduzida em função de fatores extrínsecos relacionados com a dieta (REIS, 2003).

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa, com revisão da literatura. Os dados foram coletados com o objetivo de verificar na literatura artigos relacionados à cirurgia bariátrica e a densidade mineral óssea. A pesquisa foi realizada, com artigos dos últimos 10 anos, nas bases de dados PUBMED, LILACS e SCIELO, os artigos consultados basearam nos descritores indexados: cirurgia bariátrica e densitometria óssea, nos idiomas português e inglês, com textos disponíveis na íntegra.

3 | TÓPICOS DE DISCUSSÃO

Mudanças na composição corporal contribuem para mudanças na estrutura óssea após a cirurgia bariátrica (BAZZOCCHI et al., 2014). A perda de peso rápida em pacientes submetidos a cirurgias bariátricas podem levar a uma redução da massa corporal total (MCT), incluindo redução da massa magra (MM) e da massa gorda (MG) (CHAVES et al., 2005), sendo que estas alterações podem ocasionar consequências na DMO.

Ademais, a relação entre a obesidade e a DMO é complexa. Alguns autores sugerem que a obesidade protege contra a osteoporose, por aumento de esteroides livres, hiperinsulinemia, que aumentaria fatores proliferativos, além de aumento da

carga mecânica que estimularia a proliferação e diferenciação dos osteoblastos e osteócitos (CAO, 2011). Pacientes que são submetidos a CB ainda apresentam uma diminuição na captação de nutrientes que incluem cálcio e vitamina D (TONDAPU, 2009), podendo aumentar os níveis de PTH, com subsequente aumento da reabsorção óssea e redução na DMO (GOLDNER et al., 2009).

Estudos que avaliaram a DMO utilizando o dual-energy x-ray absorptiometry (DXA) demonstram uma redução da densidade e aumento do turnover ósseo após a cirurgia bariátrica em diversas áreas do corpo. De acordo com Yu (2014), uma maior redução da DMO foi encontrada no colo femoral, coluna vertebral lombar e quadris. Scibora et al. (2012), em um estudo de revisão, encontraram maior perda óssea nas regiões do quadril, trocanter, coluna vertebral lombar e colo femoral. Ao passo que KO et al. (2016), embora encontrassem perda óssea no colo femoral, não observaram redução significativa na coluna vertebral.

Valtier et al (2012) citam redução dos parâmetros densitométricos de 30-50% de MG e 10-15% de massa magra. Além disso, tem sido observada uma redistribuição de massa gorda, além da sua redução significativa na região visceral, redução do ratio VAT/SAT (tecido adiposo visceral/tecido adiposo subcutâneo), redução em componentes corporais de MM, e redução na composição e na DMO, principalmente na região do colo femoral e coluna lombar (MENEGATI et al., 2016).

A Massa corporal total e a massa magra são os determinantes mais prováveis para as mudanças na composição corporal e na DMO de pacientes bariátricos (GILLETTE-GUYONNET et al., 2000). Pacientes com maiores níveis de Massa corporal Total (MCT) e massa magra (MM) apresentam maior DMO e menores riscos de fraturas ósseas. A MCT e a MM levam a um aumento da DMO principalmente no colo femoral e na coluna lombar, regiões que demonstram perda óssea significativa após cirurgia bariátrica (SCIBORA et al., 2012; YU, 2014).

A aquisição de um baixo pico de massa óssea parece ser um dos maiores determinantes do risco subsequente de fraturas osteoporóticas. Dentre os fatores de risco para um menor pico de massa óssea, estão incluídos o gênero feminino, a puberdade tardia, a baixa ingestão de nutrientes (cálcio, proteínas, vitaminas e calorias), o baixo peso, o consumo excessivo de álcool, o tabagismo, a baixa atividade física, a história familiar de osteoporose e a redução significativa do peso corporal (MUSTAFA, 2014).

Em um trabalho realizado por Costa et al (2016), onde conduziu 83 participantes, divididos entre 2 grupos, sendo um grupo controle de 27 pacientes sem intervenção cirúrgica e outro grupo de 56 pacientes pós operados de cirurgia bariátrica, após a avaliação da DMO de corpo total, fêmur total e colo femoral foi semelhante entre os grupos, mas a média da DMO da coluna lombar foi menor no grupo operado.

Nesta mesma amostra de pacientes menor densidade mineral óssea foi observada, correlacionada com menor massa corporal magra e maior perda de excesso de peso. Além disso foi detectado deficiência de vitamina D e alta prevalência de hiperparatireoidismo secundário (COSTA, et al., 2015)

Bem como, no estudo de Hintze et al (2014), uma associação entre cirurgia bariátrica e DMO do fêmur e pescoço femoral foi observado, com o pacientes apresentando maiores proporções para alterações de densidade mineral óssea em comparação com indivíduos não operados. Porém, no presente estudo, nenhuma associação foi encontrada entre suplementação relatada por pacientes (cálcio, vitamina D, multivitaminas e ferro) e mudanças na DMO, ou seja, mesmo com o uso de suplementos, os pacientes que foram submetidos cirurgia bariátrica eram mais propensos a desenvolver mudanças na densidade mineral óssea, que é principalmente devido à má absorção de nutrientes.

Um trabalho conduzido por Santos et al (2012), onde por meio de um estudo transversal e controlado, avaliou 48 mulheres adultas submetidas a derivação gástrica por Y de Roux há 3 anos, a amostra foi pareada com um grupo controle de 41 mulheres voluntárias. Verificou-se que mulheres submetidas à DGYR apresentaram, após três anos de cirurgia, 77,1% de insuficiência/deficiência de vitamina D, 41,7% de hiperparatireoidismo e alteração nos marcadores de remodelação óssea, com aumento de osteocalcina em 68,7% e CTX em 33,3%, porém, não se observou diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação à densidade mineral óssea de coluna lombar, colo de fêmur, avaliada por DXA, entre os grupos de pacientes pós operados e grupo controle.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela pesquisa realizada, observou-se que a cirurgia bariátrica pode estar associada à alterações no metabolismo ósseo, perda óssea e, também, alterações em vitaminas e minerais, especialmente vitamina D.

Torna-se assim, importante realizar uma intervenção nutricional aliada à um plano alimentar adequado, bem como suplementação regular da vitamina D e cálcio, além de um estilo de vida saudável, visando à redução no risco de osteoporose.

REFERÊNCIAS

AGGARWAL, R.; HARLING, L.; EFTHIMIOU, E.; DARZI, A.; ATHANASIOU, T.; ASHRAFIAN, H. The Effects of Bariatric Surgery on Cardiac Structure and Function: a Systematic Review of Cardiac Imaging Outcomes. **Obesity Surgery**, v. 26, n. 5, p. 1030-40, may. 2016.

BALSINGER, B. M.; KENNEDY, F. P.; ABU-LEBDEH H. S. Prospective evolution of Roux-en-Y gastric

bypass as primary operation for medically complicated obesity. **Mayo Clin. Proc**, v. 75, p. 673-680, jul. 2000.

BAZZOCCHI, A.; PONTI, F.; CARIANI, S.; DIANO, D.; LEURATTI, L.; ALBISINNI, U.; MARCHESINI, G.; BATTISTA, G. Visceral fat and body composition changes in a female population after RYGBP: a two-year follow-up by DXA. **Obesity Surgery**, v. 25, n. 3, p. 443-451, sep. 2014.

BEDANI, R.; ROSSI, E. A. O consumo de cálcio e a osteoporose. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 26, n. 1, p. 3-14, jan-jun. 2005.

BORDALO, L. A.; MOURÃO, D. M.; BRESSAN, J. Deficiências Nutricionais após cirurgia bariátrica: Por que ocorrem? **Acta Med Port**, v. 24, n. 4, p. 1021-1028, 2011.

BORGES, D. R.; COLOMBO, A. L.; RAMOS, L. R.; FERREIRA, L. M.; GUINSBURG, R. **Atualização Terapêutica: Diagnóstico e Tratamento de Prado, Ramos e Valle**. 25. ed. Artes Medicas, 2015.

BUCHWALD, H.; OIEN, D. M. . Metabolic/bariatric surgery Wordwine 2008. **Obes Surg**, v. 19, n. 12, p. 1605-1611, dec. 2009.

BURGOS, M. G. P. A.; LIMA, D. S. C.; COELHO, P. B. P. **Nutrição em Cirurgia Bariátrica**. 1 ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

CAO, J. J. Effects of obesity on bone metabolism. **Journal of Orthopaedic Surgery and Research**, v. 6, n. 1, p. 1-7, jun. 2011.

CHAVES, L. M.; GOMES, L.; OLIVEIRA, R. J.; MARQUES, M. B. Relação entre variáveis da composição corporal e densidade mineral óssea em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 6, p. 352-356, set. 2005.

COSTA, T. M. R. L.; PAGANOTO, M.; RADOMINSKI, R. B.; BORBA, V. Z. C. Impacto da deficiência nutricional na massa óssea após cirurgia bariátrica. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 29, n.1, p. 38-42, nov. 2016.

COSTA, T. L.; PAGANOTO, M.; RADOMINSKI, R. B.; KULAK, C. M.; BORBA, V. C. Calcium metabolism, vitamin D and bone mineral density after bariatric surgery. **Osteoporos Int**, v. 26, p. 757-764. 2015.

GILLETTE-GUYONNET, S.; NOURHASHEMI, F.; LAUQUE, S.; GRANDJEAN, H.; VELLAS, B. Body composition and osteoporosis in elderly women. **Gerontology**, v. 46, n. 4, p. 189-193, jul-aug. 2000.

GOLDNER, W. S.; STONER, J. A.; LYDEN, E.; THOMPSON, J.; TAYLOR, K.; LARSON, L.; ERICKSON, J. Finding the optimal dose of vitamin D following Roux-en-Y gastric bypass: a prospective, randomized pilot clinical Trial. **Obesity Surgery**, v. 19, n. 2, p. 173-179, sep. 2009.

HINTZE, L. J.; CREMON, A. S.; BEVILAQUA, C. A.; BIANCHINI, A. A.; JUNIOR, N. N. Factors associated with bone mineral density in women who underwent bariatric surgery. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 36, n. 1, p. 105-112, jan-june. 2014.

HYDOCK, C.M. A brief overview of bariatric surgical procedures currently being used to treat the obese patient. **Crit Care Nurs Q**, v. 28, n. 3, p. 217-226, jul. 2005.

KO, B. J.; MYUNG, S. K.; CHO, K. H.; PARK, Y. G. P.; KIM, S.G.; KIM, D. H.; KIM, S.M. Relationship Between Bariatric Surgery and Bone Mineral Density: a Meta-analysis. **Obesity Surgery**, v. 26, n. 7, p. 1414-1421, jul. 2016.

MALINOWSKI, S. S.; Nutritional and metabolic complications of bariatric surgery. **Am J Med Sci**, v.

331, n. 4, p. 219-225, apr. 2006.

MENEGATI, G. C.; OLIVEIRA, L. C.; SANTOS, A. L. A.; COHEN, L.; MATTOS, F.; MENDONÇA, L. M. C.; CARNEIRO, J. R. I.; FARIAS, M. L. F.; ROSADO, E. L. Nutritional Status, Body Composition and Bone Health in Women After Bariatric Surgery at a University Hospital in Rio de Janeiro. **Obesity Surgery**, v. 26, n. 7, p. 1517-1524, jul. 2016.

MECHANICK, J. I.; KUSHNER, R. F.; SUGERMAN, H. J.; GONZALEZ- CAMPOY, J. M.; COLLAZO-CLAVELL, M. L.; SPITZ, A. F.; APOVIAN, C. M.; LIVINGSTON, E. H.; BROLIN, R.; SARWER, D. B.; ANDERSON, W. A.; DIXON, J.; GUVEN, S. American Association of clinical endocrinologists, The Obesity Society and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery Medical Guidelines for Clinical Practice for the Perioperative Nutritional. **Obesity**, v. 17, n. 1, p. 1-70, apr. 2009.

MUSTAFA, S. A cirurgia bariátrica e a perda óssea. **International Journal of Nutrology**, v. 7, n. 1, p. 22-30, jan-abr. 2014.

MS - Brasil. Ministério da Saúde [homepage na internet]. Datasus. Informações de saúde. Estatísticas Vitais - Mortalidade e Nascidos Vivos de 2005 [Citado 2007 jul 14]. Disponível: <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php>

Organização Mundial da Saúde. Avaliação do risco de fratura e sua aplicação no rastreamento da osteoporose pós-menopausa: relato de um grupo da OMS. **WHO Tech Rep Ser**, n. 843, p. 1-136, 1994.

PARKES, E. Nutritional management of patients after bariatric surgery. **Am J Med Sci**, v. 331, n. 4, p. 207-213, apr. 2006.

PIMENTA, G. P.; MOURA, D. N.; FILHO, E. T. A.; JAUDY, T. R.; NASCIMENTO, J. E. A. Avaliação da qualidade de vida tardia após gastroplastia vertical. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias**, v. 40, n. 6, p. 453-457, 2013.

RAMOS, C. P.; MELLO, E. D. Nutrologic management in postoperative bariatric surgery. **International Journal of Nutrology**, v. 8, n. 2, p. 39-49, may-ago. 2015.

REIS, R. T. **Nutrição clínica: interações nutricionais**. Rio de Janeiro: Rúbio; 2003.

SANTOS, M. T. A. S.; SOUZA, F. I. S.; FONSECA, F. L. A.; LAZARETTI-CASTRO, M.; SARNI, R. O. S. Alterações de parâmetros relacionados ao metabolismo ósseo em mulheres submetidas à derivação gástrica em Y de Roux. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 56, n. 6, jul. 2012.

SCIBORA, L. M.; IKRAMUDDIN, S.; BUNCHWALD, H.; PETIT, M. A. Examining the Link Between Bariatric Surgery, Bone Loss, and Osteoporosis: a Review of Bone Density Studies. **Obesity Surgery**, v. 22, n. 4, p. 654-667, jan. 2012.

SILVA, R. S.; KAWAHARA, N. T. **Cuidados pré e pós-operatórios na cirurgia da obesidade**. 1. ed. Porto Alegre: AGE, 2005.

THIBAUT, R.; HUBER, O.; AZAGURY, D. E.; PICHARD, C. Twelve key nutritional issues in bariatric surgery. **Clinical Nutrition**, v. 35, n. 1, p. 12-17, feb. 2016.

TONDAPU, P.; PROVOST, D.; ADAMS-HUET, B.; SIMS, T.; CHANG, C.; SAKHAE, K. Comparison of the absorption of calcium carbonate and calcium citrate after Roux-en-Y gastric bypass. **Obesity Surgery**, v. 19, n. 9, p. 1256-1261, sep. 2009.

VALTIER, C.; HENEGAR, C.; CIANGURA, C.; POITOU-BERNERT, C.; BOUILLOT, J. L.; BASDEVANT, A.; OPPERT, J. M. Dynamic relations between desentary behavior, physical activity, and body composition after bariatric surgery. **Obesity Surgery**, v. 22, n. 8, p. 1251-1256, feb. 2012.

VAN DER BEEK, E. S. J.; RIELE, W. T.; SPECKEN, T. F.; BOERMA, D.; RAMSHORST, B. V. The impact of reconstructive procedures following bariatric surgery on patient well-being and quality of life. **Obesity Surgery**, v. 20, n. 1, p. 36-41, jan. 2010.

YU, E. W. Bone Metabolism after Bariatric Surgery. **J Bone Miner Res**, v. 29, n. 7, p. 1507-1518, jul. 2014.

ZIJSTRA, H.; BOEIJE, H. R.; LARSEN, J. K.; VAN, R. B.; GEENEN, R. Patients' explanations for unsuccessful weight loss after laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB). **Patient Educ Couns**, v. 75, n. 1, p. 108-113, april, 2009.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agrotóxicos 209, 210, 211
Análise Espacial 227, 229, 239, 241
Aneurisma 151, 152, 157, 158, 159, 160
Arboviroses 54, 248, 249, 251, 255

C

Câncer de Colo 139, 140, 141, 142, 149, 177, 178, 181, 182, 185, 186, 187
Carcinoma Espinocelular 78, 86
Cirurgia Bariátrica 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38
Cirurgia Cardíaca 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 104, 105

D

Declínio Cognitivo 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64
Densidade Mineral Óssea 31, 34, 36, 37, 225
Doença Crônica 31, 139, 244
Doenças Infecciosas 40, 41

E

Endemias 189, 190
Enfrentamento 1, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 231
Envelhecimento Populacional 63, 244
Epidemiologia 29, 48, 81, 102, 126, 149, 187, 189, 209, 210, 211, 238, 239, 240, 241, 247
Espiritualidade 65, 71, 74
Estigmatização 1, 3, 7, 72, 73

H

Hemangiossarcoma 12
Hemorragia Subaracnóidea 159, 160
Hiperplasia Prostática 133, 137
HIV 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 191, 194, 197, 199, 219, 240
Humor 27, 61, 141, 145, 146, 147, 148, 244

I

Identificação Humana 77
Infecção 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 65, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 147, 149, 162, 163, 164, 165, 166, 170, 171, 172, 174, 186, 194, 195, 196, 198, 199, 212, 220, 227, 247, 250, 252, 253, 254

Infecção de Sítio Cirúrgico 92, 93, 104, 105

Infecção Hospitalar 93, 94, 104

M

Mudanças climáticas 40, 41

N

Notificação de Doenças 189

P

Parasitoses Intestinais 200, 201, 207, 208

Prevenção 4, 5, 7, 9, 29, 33, 34, 52, 55, 60, 74, 93, 102, 103, 104, 105, 108, 115, 136, 153, 159, 173, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 186, 199, 201, 207, 221, 223, 224, 247

Q

Qualidade de Vida 6, 8, 9, 11, 26, 29, 33, 38, 55, 60, 67, 71, 73, 74, 80, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 135, 136, 141, 185, 200, 214, 220, 225, 245

S

Saúde do Idoso 51, 60, 243, 244, 245

Síndrome Nefrótica 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225

Sintomas de Ansiedade 21, 23, 24, 25, 26, 28

T

Tabaco 78, 81, 82

Teste de Papanicolaou 176, 178

Trabalhadores Rurais 209, 210, 211

Trato Urinário 135, 212, 220

Tuberculose 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 220, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241

V

Verminoses 200, 207, 208

Violência Contra a Mulher 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

Z

Zika virus 162, 168, 169, 171, 173, 174, 175, 249, 250, 254

 **Atena**
Editora

2 0 2 0