



Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia

**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)**

Atena
Editora

Ano 2020



Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia

**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)**

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: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Karine de Lima

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

Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof^a Dr^a 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

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Prof^a Dr^a Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof^a Dr^a Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. 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
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
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
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 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 Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
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
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P963	<p>Processos de avaliação e intervenção em fisioterapia [recurso eletrônico] / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-062-9 DOI 10.22533/at.ed.629202605</p> <p>1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. 3. Saúde. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa.</p> <p style="text-align: right;">CDD 615</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia e a terapia ocupacional fazem parte dessa ciência. Nesta coleção “Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. O volume abordará de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas áreas de fisioterapia e terapia ocupacional.

Neste volume, temos 19 capítulos, que abrangem de maneira fundamentada temas relacionados às doenças crônicas, doenças agudas e outras complicações relacionadas à saúde.

Para que a fisioterapia e terapia ocupacional possam realizar seus trabalhos adequadamente é necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de onze artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES NO PÓS-CIRÚRGICO DO CÂNCER DE MAMA	
Iêda Pereira de Magalhães Martins Patrícia Vissoci dos Santos Fernandes Juliana Gonçalves Silva de Mattos Gisélia Gonçalves de Castro	
DOI 10.22533/at.ed.6292026051	
CAPÍTULO 2	14
ALTERAÇÕES DE MOVIMENTO DA GLENOUMERAL E LINFEDEMA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS	
Maria das Graças Silva Soares Janara Cristina de Oliveira Soares Andressa Mayra de Menezes Pereira Daiany de Sousa Monteiro Sharlanderson da Costa Silva Francisca Eudina das Chagas Santos Francisca Nídia da Cruz Sousa Maria Larissa Brandão Silva Sanla Eunice Bonfim Barbosa Fontenelle Tayana Pereira Sampaio	
DOI 10.22533/at.ed.6292026052	
CAPÍTULO 3	25
EFEITOS DA TERAPIA A LASER NA REGENERAÇÃO MUSCULAR DE RATOS	
Gustavo Urbanetto Baelz Lidiane Filippin	
DOI 10.22533/at.ed.6292026053	
CAPÍTULO 4	37
BENEFÍCIOS DE 12 SEMANAS DE TREINAMENTO AERÓBICO EM PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA	
Franciele Marfisa de Paula Santos Gisélia Gonçalves de Castro Hécio Balbino dos Santos Juliana Gonçalves Silva de Mattos Adriana Nunes de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.6292026054	
CAPÍTULO 5	49
FISIOTERAPIA E HIV: REVISÃO DE LITERATURA	
Cinthya Beatriz Martins Alves Antônia Fernanda Sá Pereira Rauanny Castro De Oliveira Cícera Hortência Das Flores Santos Ana Jéssica Silva De Souza Italine Maria Lima de Oliveira Belizário	
DOI 10.22533/at.ed.6292026055	

CAPÍTULO 6 56

MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE CRÍTICO NA UTI

Vanessa Cristina Regis da Silva
Gabriella Barbara Feliciano
Ariane Venturoso de Sousa
Alessandra Aparecida da Cunha Freitas
Jaqueline Silvestre Rodrigues da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6292026056

CAPÍTULO 7 64

UTILIZAÇÃO DE EQUAÇÕES DE REFERÊNCIA PARA COMPARAÇÃO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA PELO VALOR PREDITO NO TESTE DE CAMINHA DE SEIS MINUTOS EM IDOSOS ATIVOS

Juliana Nogueira de Paula
Jéssica Natacia de Santana Santos
Andreza Afonso Ferreira Buffone
Glívia Maria Barros Delmondes
Fátima Natário Tedim de Sá Leite

DOI 10.22533/at.ed.6292026057

CAPÍTULO 8 75

INFLUÊNCIA DO TEMPO DE CAMINHADAS SEMANAIS SOB O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E OS VALORES DE PROTEÍNA C- REATIVA ULTRASENSÍVEL EM PACIENTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR

Tiago José Nardi Gomes
Patrícia de Moraes Costa
Jaqueline de Fátima Biazus
Lilian Oliveira de Oliveira
João Rafael Sauzem Machado
Thalisson Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.6292026058

CAPÍTULO 9 84

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Renan Nunes Aguiar
Lais Caroline da Silva
Danilo Cândido Bulgo
Daniela Marcelino
Carolina Milhim Barcellos
Fabiana Parpinelli Gonçalves Fernandes
Leonardo Carneiro dos Santos
Lilian Cristina Gomes do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.6292026059

CAPÍTULO 10 98

A REALIDADE VIRTUAL NA FISIOTERAPIA: UMA DÉCADA DE EVIDÊNCIAS

Soanne Chyara Soares Lira
Celice Cordeiro de Souza
Brenda Stefany de Campos Chaves
Ingrid Paola Gomes De Oliveira
Júlio Marcos Leite Pereira
Cinthia Lorena de Moraes Pina

DOI 10.22533/at.ed.62920260510

CAPÍTULO 11	113
VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO <i>HIP OUTCOME SCORE</i> (HOS)	
Rafaela Maria de Paula Costa	
Themis Moura Cardinot	
Letícia Nunes Carreras Del Castillo Mathias	
Gustavo Leporace de Oliveira Lomelino Soares	
Liszt Palmeira de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.62920260511	
CAPÍTULO 12	129
OSTEOARTROSE DE JOELHO: OBESIDADE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO	
Marcos Roberto Spassim	
Nágila Bernarda Zortéa	
Leonardo Cardoso	
Charise Dallazem Bertol	
DOI 10.22533/at.ed.62920260512	
CAPÍTULO 13	139
FISIOTERAPIA NOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO	
Suzana Escobar do Nascimento	
Marco Taneda	
DOI 10.22533/at.ed.62920260513	
CAPÍTULO 14	146
CONTRIBUIÇÃO DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM PROFESSORES COM HISTÓRIA DE TONTURA: UMA OPÇÃO DE AVALIAÇÃO	
Daiane Soares de Almeida Ciquinato	
Jessica Aparecida Bazoni	
Carla Juliana Lotti Félix	
Ana Carolina Marcotti Dias	
Luciana Lozza de Moraes Marchiori	
DOI 10.22533/at.ed.62920260514	
CAPÍTULO 15	157
OPORTUNIDADES DE ESTIMULAÇÃO NO DOMICÍLIO E HABILIDADE FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO MOTOR	
Joselici da Silva	
Jaqueline da Silva Fronio	
Rayla Amaral Lemos	
Luíz Cláudio Ribeiro	
Thalita Souza de Aguiar	
Daniele Thomé Silva	
Marcela Tamiasso Vieira	
Luiz Antônio Tavares Neves	
DOI 10.22533/at.ed.62920260515	
CAPÍTULO 16	169
MASSAGEM SHANTALA E O VÍNCULO AFETIVO ENTRE PAIS E BEBÊS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi	
Roberta Ramos Pinto	
Juliana Gomes Fernandes	
Andréia Assamy Guinoza Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.62920260516	

CAPÍTULO 17 178

EFEITOS DA MICROELETRÓLISE PERCUTÂNEA NAS ESTRIAS ALBAS

Marisa de Oliveira Moura Souza
Deyziane Santos de Mendonça
Oscar Ariel Ronzio
Rodrigo Marcel Valentim da Silva
Rafael Limeira Cavalcanti
Tamara Martins da Cunha
Sara Karolyn Chagas Pereira dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.62920260517

CAPÍTULO 18 188

CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL NO PROJETO CARDIO COMUNIDADE INTEGRATIVA – FASE IV – DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA: AÇÃO ASSISTENCIAL NA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

Paula Tanara Boroski Lunardi
Bruna Iolanda Altermann
Maria Elizabeth Antunes de Oliveira
Tamiris Leal Tonetto
Alexandre Boroski Lunardi
Fernando Boroski Lunardi
Viviane Acunha Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.62920260518

CAPÍTULO 19 198

USO DE MANIPULAÇÕES QUIROPÁTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM CEFALEIA – REVISÃO INTEGRATIVA

Shirley Pontes da Silva
Aglas Duilly Melo Sousa Amaral
Erik Fernandes Nogueira
Georgia Araujo Aguiar
Joyce Gomes Amarante Carvalho
Joyciane Paulino de Carvalho Silva
Karina Negreiros de Oliveira
Marcelo de Andrade Ribeiro
Samara Rodrigues Leal
Sanny Maria Pereira da Silva
Daiany Sousa Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.62920260519

SOBRE A ORGANIZADORA 206

ÍNDICE REMISSIVO 207

USO DE MANIPULAÇÕES QUIROPRÁTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM CEFALEIA – REVISÃO INTEGRATIVA

Data de submissão: 23/03/2020

Data de aceite: 18/05/2020

Shirley Pontes da Silva

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/8764142794017912>

Aglas Duilly Melo Sousa Amaral

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/9030820388315305>

Erik Fernandes Nogueira

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/0888334914962124>

Georgia Araujo Aguiar

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/1701389049897406>

Joyce Gomes Amarante Carvalho

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/2979669667998546>

Joyciane Paulino de Carvalho Silva

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/2010950470381080>

Karina Negreiros de Oliveira

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/0767361668601694>

Marcelo de Andrade Ribeiro

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/1365456269167076>

Samara Rodrigues Leal

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/4429563241564667>

Sanny Maria Pereira da Silva

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/5403497445103096>

Daiany Sousa Monteiro

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI

Piripiri – PI

<http://lattes.cnpq.br/1379232056938042>

RESUMO: INTRODUÇÃO: Dados da Organização Mundial da Saúde revelam que a enxaqueca é uma das mais comuns formas de cefaleias afetando cerca de 15% da população brasileira. Por sua vez, a cefaleia do tipo tensional (CTT) é o tipo mais prevalente de cefaleia primária categorizada pela Sociedade Internacional de Cefaleia, sendo um problema de saúde com grande impacto socioeconômico. Por isso, o uso excessivo de medicamentos representa um grande risco à saúde. No entanto, estudos mostram que o tratamento com técnicas

de terapia manual combinadas pode ser eficaz na redução da frequência, intensidade e duração das cefaleias. **OBJETIVO:** Analisar o uso de manipulações quiropráticas no tratamento de cefaleias com base nos achados literários. **METODOLOGIA:** Este estudo trata-se de uma revisão integrativa para a qual foi conduzida uma busca em banco de dados incluindo, PubMed, MEDLINE e PeDRO, no intuito de distinguir artigos científicos relevantes ao estudo, utilizando-se os seguintes descritores: quiropraxia, cefaleia e qualidade de vida. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Todos os estudos indicaram que a manipulação quiroprática é eficaz do tratamento tanto da cefaleia cervicogênica e tensional, como da enxaqueca, apresentando efeitos mais prolongados do que as demais técnicas comparadas, como a mobilização articular, liberação miofascial, exercícios e até o tratamento farmacológico. Entretanto, em um dos artigos, o grupo placebo apresentou resultados semelhantes ao que recebeu a técnica quiroprática. **CONCLUSÃO:** Com isso, é possível observar que quiropraxia provoca uma melhora eficaz no tratamento de cefaleia, mesmo quando utilizada somente em algumas vertebrae. E que é possível adquirir resultados duradouros e compensatórios nesses pacientes até mesmo com um número reduzido de sessões. **PALAVRAS-CHAVE:** Quiropraxia. Cefaleia. Qualidade de vida.

USE OF CHIROPRACTIC MANIPULATIONS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH HEADACHE - INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: **INTRODUCTION:** Data from the World Health Organization reveal that migraine is one of the most common forms of headache that affects about 15% of the Brazilian population. In turn, a three-dimensional headache (CTT) is the most prevalent type of primary headache categorized by the International Headache Society, being a health problem with great socioeconomic impact. Therefore, the excessive use of medications represents a great risk to health. However, studies showing treatment with combined manual therapy techniques can be effective in reducing the frequency, intensity and duration of headache. **OBJECTIVE:** To analyze the use of chiropractic manipulations in the treatment of headache based on literary findings. **METHODOLOGY:** This study is an integrative review for those who were conducted a search in a database including, PubMed, MEDLINE and PeDRO, with no intention of distinguishing scientific articles relevant to the study, using the following descriptors: chiropractic, headache and quality of life, exercises and even pharmacological treatment. However, in one of the articles, the placebo group showed results similar to those who received the chiropractic technique. **CONCLUSION:** With this, it is possible to observe that chiropractic causes an effective improvement in the treatment of headache, even when used only in some vertebrae. It is possible to acquire long-lasting results and compensate patients for even the small number of sessions.

KEYWORDS: Chiropractic. Headache. Quality of life.

1 | INTRODUÇÃO

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018) revelam que a enxaqueca é uma das mais comuns formas de cefaleia afeta cerca de 15% da população brasileira.

A cefaleia é um dos sintomas médicos mais frequentes. Estudos epidemiológicos têm buscado estimar a sua prevalência em diferentes populações e o seu impacto, tanto na população como no sistema de saúde (SPECIALI et al, 2018)

Enxaqueca é um tipo de cefaleia caracterizada por crises recorrentes que podem ser acompanhadas de náusea, vômito, foto e fonofobia. É usualmente unilateral e pulsátil, de intensidade variável, sendo agravada por atividade física rotineira. Em média, o número de crises é de 1,5 por mês, e a duração varia de duas a 48 horas. Sua prevalência é de 5-25% em mulheres e 2-10% em homens. Predominando em pessoas com idade variando entre 35 e 45 anos (WANNMACHER; FERREIRA, 2004)

A cefaleia do tipo tensional (CTT) é o tipo mais prevalente de cefaleia primária categorizada pela Sociedade Internacional de Cefaleia, e é um problema de saúde com grande impacto socioeconômico. Tanto a cefaleia do tipo tensional episódica (ETTH) quanto a cefaleia do tipo tensional crônica (CTTH) têm importantes repercussões na qualidade de vida, afetando as esferas de trabalho e sociais, bem como as atividades da vida diária (ESPÍ-LÓPEZ; GOMES-CONESA, 2014)

A cefaleia cervicogênica (CEH) é uma cefaleia secundária caracterizada por cefaleia unilateral e sintomas e sinais de envolvimento cervical. É frequentemente piorado pelo movimento do pescoço, posição da cabeça inábil sustentada ou pressão externa sobre a região cervical ou occipital superior no lado sintomático. A prevalência de CEH varia de 1,0 a 4,6% na população geral, dependendo dos critérios diagnósticos (DUNNING et al, 2016)

A gestão farmacológica é a primeira opção de tratamento. No entanto, alguns pacientes não toleram medicamentos agudos ou profiláticos devido a efeitos colaterais ou contraindicações devido à comorbidade de outras doenças ou devido ao desejo de evitar a medicação por outras razões. O risco de uso excessivo de medicamentos devido à frequentes ataques de enxaqueca representa um grande risco à saúde, com preocupações com custos diretos e indiretos (CHAIBI et al, 2017).

A terapia manual é uma opção de tratamento profilático não farmacológico que parece ter um efeito semelhante ao do fármaco topiramato na frequência de enxaqueca que é uma das mais comuns formas de cefaleia, além disso, pode ser usada a terapia manipulativa espinhal que pode estimular sistemas neurais inibitórios em diferentes níveis da medula espinhal, porque pode ativar várias vias inibitórias descendentes centrais (CHAIBI et al, 2017).

A mobilização espinhal consiste em técnicas lentas, rítmicas e oscilantes, enquanto a manipulação consiste em técnicas de empuxo de alta amplitude e baixa velocidade (DUNNING et al, 2016)

No entanto, estudos mostram que o tratamento com técnicas de terapia manual

combinadas pode ser eficaz na redução da frequência, intensidade e duração das cefaleias e tem uma influência positiva na qualidade de vida, incapacidade e amplitude de movimento global (ESPÍ-LÓPEZ; GOMES-CONESA, 2014).

Com isso, o objetivo deste estudo se caracteriza em analisar a eficácia do uso de manipulações quiropráticas no tratamento de cefaleias com base nos achados literários.

2 | METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa para a qual foi conduzida uma busca em banco de dados incluindo, PubMed, MEDLINE e PeDRO, no intuito de distinguir artigos científicos relevantes ao estudo, utilizando-se os seguintes descritores: quiropraxia, cefaleia e qualidade de vida. Assim como os seus termos na língua inglesa.

Como critérios de inclusão foram utilizados artigos originais que abordassem o tema com delineamento experimental (ensaios clínicos, randomizados ou não) ou realizados em humanos, datados de 2014 a 2019, que contemplavam textos em língua portuguesa e estrangeira, completos e gratuitos. Como critério de exclusão, foi verificado artigos com mais de 6 anos de publicação, originalidade dos textos, artigos pagos, incompletos e que não se enquadravam no tema proposto. Os artigos selecionados foram lidos e organizados quanto ao uso da manipulação quiroprática em pacientes com cefaleia.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os critérios de inclusão e exclusão aplicados foram selecionados 5 artigos. Ambos escritos na língua inglesa e com publicação de 2014 a 2017. Estes foram expostos em forma de síntese na tabela 1 demonstrando os autores, ano de publicação, metodologia e resultados encontrados em cada estudo.

Autores/ Ano	Título	Metodologia	Resultados
CHAIBI, A. <i>et al.</i> 2017	Chiropractic spinal manipulative therapy for cervicogenic headache: a single-blinded, placebo, randomized controlled trial	12 pessoas foram divididas em um grupo CSMT (intervenção), um placebo (manipulação simulada) e o controle. Estes receberam 12 sessões de tratamento.	A frequência da dor melhorou durante todo o período de intervenção no grupo CSMT e o placebo. O grupo que recebeu a manipulação apresentou melhora no índice de cefaleia nos períodos de 3, 6 e 12 meses. Entretanto o grupo placebo melhorou aos 6 e 12 meses. Já o controle não apresentou alteração durante todo o estudo.
CHAIBI, A. <i>et al.</i> 2017	Chiropractic spinal manipulative therapy for migraine: a three-armed, single-blinded, placebo, randomized controlled trial	104 pacientes foram alocados em um grupo CSMT (intervenção), um placebo (manipulação simulada) e o controle (tratamento farmacológico). Estes receberam 12 sessões de tratamento.	Os dias de enxaqueca reduziram em todos os grupos no período do estudo. No acompanhamento de 3, 6 e 12 meses após a intervenção foi encontrado a continuação dos efeitos nos grupos CSMT e o placebo. Entretanto o grupo controle retornou para os níveis anteriores ao estudo.
DUNNING, J. R. <i>et al.</i> 2016	Upper cervical and upper thoracic manipulation versus mobilization and exercise in patients with cervicogenic headache: a multi-center randomized clinical trial	110 indivíduos foram divididos entre um grupo de manipulação e um grupo de mobilização e exercício. Ambos os grupos receberam tratamento de 6-8 sessões.	O grupo de manipulação apresentou maiores reduções na intensidade da dor de cabeça e incapacidade em comparação ao grupo de mobilização e exercício durante 3 meses após o tratamento. Além da diminuição da frequência e da duração das cefaleias nos pacientes com receberam manipulação.
WOODFIELD, H. C. <i>et al.</i> 2015	Effect of atlas vertebrae realignment in subjects with migraine: an observational pilot study	11 pacientes receberam a manipulação para realinhamento do atlas. O tratamento teve duração de 8 semanas.	Foi observado uma melhora clínica significativa do nível da dor de cabeça e diminuição da frequência dos eventos. Além da melhora da qualidade de vida devido à redução da incapacidade ocasionada pelo sintoma.
ESPÍ-LÓPEZ, G. V.; GÓMEZ-CONESA, A. 2014	Efficacy of Manual and Manipulative Therapy in the Perception of Pain and Cervical Motion in Patients With Tension-Type Headache: A Randomized, Controlled Clinical Trial	80 pessoas foram alocadas em 4 grupos: o grupo 1 (terapia manual), grupo 2 (tratamento manipulativo), grupo 3 (combinação das duas técnicas) e o grupo 4 (sem tratamento). A intervenção durou 4 semanas.	A percepção da dor foi reduzida em ambos os grupos. Porém apenas o grupo 2 obteve a continuação do efeito no acompanhamento após 4 e 8 semanas. O número de descritores da dor também foi reduzido todos os métodos. A faixa de movimento cervical foi melhorada em todos os grupos, porém em cada um em movimentos diferentes. Já a intensidade da dor foi diminuída em todos, com exceção do grupo 1. E a frequência das cefaleias foi reduzida apenas pelo tratamento combinado.

Tabela 1: Autores, ano de publicação, título, metodologia e resultados dos artigos analisados.

Fonte: Próprios autores.

No estudo 1, CHAIBI, *et al.* (2017), utilizou uma amostra de 12 pessoas com cefaleia cervicogênica, os quais foram divididos em 3 tipos de abordagens. O grupo CSMT recebeu a terapia manipulativa espinal da quiropraxia utilizando o método de Gonstead (abordagem completa da coluna); um grupo placebo, que teve uma intervenção com a manipulação simulada na borda lateral da escápula e/ou na região dos glúteos; e o controle, que teve um tratamento farmacológico para manejo da dor. O tratamento durou 3 meses com a realização de 12 sessões com duração de 15 minutos

cada. O acompanhamento dos casos foi feito em 3, 6 e 12 meses após a intervenção. Com isso foi observado que a frequência da dor melhorou durante todo o período de intervenção no grupo CSMT e o placebo. O grupo que recebeu a manipulação apresentou melhora no índice de cefaleia nos períodos de 3, 6 e 12 meses. Entretanto o grupo placebo melhorou aos 6 e 12 meses. Já o controle não apresentou alteração durante todo o estudo.

CHAIBI, *et al.* (2017), no estudo 2, analisou 104 pacientes com enxaqueca dividindo-os entre o grupo CSMT, o placebo e o controle. Nos quais utilizou o mesmo protocolo de intervenção realizado no artigo anterior em ambos os grupos. A amostra foi acompanhada no período de 3, 6 e 12 meses após o tratamento. Desta maneira apresentou redução dos dias de enxaqueca em todos os grupos no período da realização das sessões, e no acompanhamento foi encontrado a continuação dos efeitos apenas nos grupos CSMT e o placebo. Entretanto o grupo controle retornou para os níveis anteriores ao estudo.

DUNNING *et al.* (2016), por sua vez utilizou um protocolo diferente. Contou com a participação de 110 voluntários com cefaleia cervicogênica. Estes foram divididos entre um grupo de manipulação, que foi realizada na região de cervical alta e torácica superior (C1-2 e T1-2). Sendo repetida nas outras sessões ou foi realizada a técnica em outras articulações da coluna vertebral (C0-1, C2-3, C3-7, T2-9 e costelas 1-9) de acordo com a exame manual e relatório de cada paciente. E o grupo de mobilização e exercício, no qual foi realizado mobilização de PAs IV grau unilateral de 30 seg. (Segundos) nas articulações C1-2 e atlanto-axial; e na T1-2 foi aplicado a de PA de grau central, ambas descritos por Maitland. Também a foi realizada a mobilização na coluna vertebral de acordo com a avaliação do paciente. Os exercícios usados foram o de flexão crânio-cervical em decúbito dorsal e joelhos flexionados, a simulação de acenar com a cabeça indicando um “sim” e atividades progressivas com Therabands® ou pesos livres para os músculos da cintura escapular. Estes foram feitos em 3 series de 10 repetições com uma parada isométrica de 10 seg. Ambos os grupos realizam de 6-8 sessões de tratamento. A partir disso foi identificado após as avaliações que o grupo de manipulação apresentou uma maior redução da intensidade da dor, da incapacidade, frequência e duração da cefaleia, e ainda redução do uso de medicamentos analgésicos, em comparação ao grupo de mobilização e exercício. Todos os fatores de melhoria foram observados na 1ª semana, com 1 mês e após 3 meses de acompanhamento.

WOODFIELD *et al.* (2015), diferente dos demais estudos, não dividiu a amostra para comparação com outros protocolos de tratamento. A sua amostra contou com 11 pessoas com enxaqueca que receberam uma intervenção da Associação Nacional de Quiropraxia Cervical Superior (NUCCA) para realinhamento do atlas. No qual foi dividida em 3 passos: 1º avaliação do desalinhamento do atlas com radiografias; 2º correção do desalinhamento e análise pós-tratamento; e 3º Reavaliação. A quiropraxia teve duração de 8 semanas e após isso o acompanhamento foi realizado um mês e

dois meses depois do da intervenção. Com base disso foi observado uma melhora clínica significativa do nível da dor de cabeça e diminuição da frequência dos eventos. Além da melhora da qualidade de vida devido à redução da incapacidade ocasionada pelo sintoma.

O experimento de ESPÍ-LÓPEZ; GÓMEZ-CONESA(2014), teve 80 participantes com cefaleia tensional que foram divididas em 4 tipos de tratamento. O grupo 1 recebeu terapia manual para liberação do espasmo na musculatura suboccipital com o paciente em decúbito dorsal, realizando um deslizamento profundo progressivo por 10 minutos. O grupo 2 teve a intervenção de manipulação da articulação occipital-atlas-axial, na mesma posição do grupo de terapia manual, no qual foi composta por 2 fases: a 1ª - rotação com descompressão leve da cabeça e leve flexão lateral; e a 2ª - manipulação axial de alta velocidade com rotação para o lado. O grupo 3 teve os dois tratamentos já descritos de forma associada, e logo após um descanso de 5 minutos em supino com a cabeça em posição neutra. E o grupo 4 (controle) participou de nenhum tratamento, mas se mantiveram em decúbito dorsal por 10 minutos. Todos os protocolos realizaram 4 sessões, sendo uma por semana, e cada uma com duração de 20 minutos. As avaliações foram feitas logo após o tratamento e depois de 8 semanas como acompanhamento. Com isso que foi identificado que a percepção da dor reduziu em ambos os grupos. Porém apenas o grupo 2 obteve a continuação do efeito no período de acompanhamento; o número de descritores da dor também diminuiu em todos os métodos. A faixa de movimento cervical teve melhora no grupo 1 para flexão, rotação (nas duas avaliações) e extensão cervical (após o estudo); o grupo 2 teve ganho de extensão (após o estudo), flexão lateral e rotação cervical (nas duas avaliações); o grupo 3 teve aumento apenas da rotação após o tratamento; e o grupo 4 melhorou a flexão (nas duas avaliações) e rotação (após o estudo). Já a intensidade da dor foi diminuída em todos, com exceção do grupo 1. E a frequência das cefaleias foi reduzida apenas pelo tratamento combinado.

Portanto todos os estudos indicaram que a manipulação quiroprática é eficaz do tratamento tanto da cefaleia cervicogênica e tensional, como da enxaqueca, apresentando efeitos mais prolongados do que as demais técnicas comparadas. Entretanto nos estudos de CHAIBI, *et al.* (2017) o grupo placebo apresentaram resultados semelhantes aos que receberam a técnica de quiropraxia. Apontando uma relação das cefaleias com fator psicológico de cada paciente. Toda via, outro fator observado nas pesquisas de WOODFIELD *et al.* (2015), que abordou a articulação das vertebra cervicais superiores, e ESPÍ-LÓPEZ; GÓMEZ-CONESA(2014), que utilizou apenas a articulação da vertebra atlas: ambas alcançaram os mesmos resultados que os demais estudos, que usaram a quiropraxia em outras regiões da coluna vertebral, além da cervical, em seu tratamento. E em relação ao número de sessões a ser utilizado foi identificado que os experimentos de DUNNING *et al.* (2016) e ESPÍ-LÓPEZ; GÓMEZ-CONESA(2014) apresentaram as menores quantidade de atendimentos, sendo 6-8 sessões e 4 sessões respectivamente. Porém os tratamentos

realizados apresentaram os mesmos benefícios que os demais artigos.

4 | CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa permite sugerir que a quiropraxia tem melhora eficaz no tratamento de cefaléia, promovendo melhora do quadro álgico dos pacientes. No entanto alguns estudos relataram que os fatores psicológicos estão brevemente associados em alguns casos, dado a melhora de paciente do grupo placebo, ou seja, os que não receberam o tratamento.

Diante do exposto pode se observar que as técnicas manipulativas auxiliam muito no tratamento de pacientes com essa patologia. Visto que, alguns pacientes com dores cervicais, obtiveram resultados satisfatórios assim como os demais, utilizando a técnica somente em algumas vertebrae. Por fim, é possível adquirir resultados duradouros e compensatórios nesses pacientes até mesmo com um número reduzido de sessões.

REFERÊNCIAS

CHAIBI, A.; BENTH, J. S.; TUCHIN, P. J. *et al.* **Chiropractic spinal manipulative therapy for migraine: a three-armed, single-blinded, placebo, randomized controlled trial.** European Journal of Neurology. Vol. 24, n. 01, p. 143-152, 2017.

CHAIBI, A.; KNACKSTEDT, H.; TUCHIN, P. J. *et al.* **Chiropractic spinal manipulative therapy for cervicogenic headache: a singleblinded, placebo, randomized controlled trial.** BMC Research Notes. Vol. 10, n. 310, p. 1-8, 2017.

DUNNING, J. R.; BUTTS, R.; MOURAD, F. *et al.* **Upper cervical and upper thoracic manipulation versus mobilization and exercise in patients with cervicogenic headache: a multi-center randomized clinical trial.** BMC Musculoskeletal Disorders. Vol. 17, n. 64, p. 1-12, 2016.

ESPÍ-LÓPEZ, G. V.; GÓMEZ-CONESA, A. **Efficacy of manual and manipulative therapy in the perception of pain and cervical motion in patients with tension-type headache: a randomized, controlled clinical trial.** Journal of Chiropractic Medicine. Vol. 13, n. 01, p. 4-13, 2014.

WOODFIELD, H. C.; HASICK, D. G.; BECKER, W. J. *et al.* **Effect of atlas vertebrae ealignment in subjects with migraine: an observation al pilot study.** Bio Med Research International. Vol. 2015, n. 01, p. 1-18, 2015.

SOBRE A ORGANIZADORA

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari: Educadora Física graduada pela Universidade Federal de São João Del-Rei (2011). Fisioterapeuta graduada pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (2015). Especialista em Atividade Física em Saúde e Reabilitação Cardíaca pela Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialista em Penumofuncional pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. Especialista/Residência Multiprofissional/Fisioterapia em Urgência e Emergência pelo Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus. Mestre em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional, área de concentração Desempenho Cardiorrespiratório e Reabilitação em Diferentes Condições de Saúde pela Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora (2019). Docente nos cursos de Educação Física e Fisioterapia. Fisioterapeuta intensivista. Tem experiência na área de Educação Física e Fisioterapia, com ênfase na área de reabilitação cardiovascular, fisiologia do exercício, avaliação da capacidade cardiopulmonar, avaliação da capacidade funcional, qualidade de vida, reabilitação ambulatorial, reabilitação hospitalar (enfermaria e unidade de terapia intensiva).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Articulação glenoumeral 15, 16, 17

Atividade de vida diária 158

Atividade física 45, 47, 61, 64, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 125, 134, 135, 148, 200, 206

Avaliação 1, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 23, 28, 40, 43, 44, 46, 47, 54, 55, 67, 75, 76, 78, 79, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 102, 114, 115, 116, 117, 118, 123, 124, 126, 128, 130, 132, 133, 134, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 167, 181, 182, 183, 184, 189, 193, 194, 195, 203, 206

C

Caminhada 28, 49, 64, 65, 66, 67, 75, 76, 77, 78, 80, 109, 110

Câncer de mama 1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 24

Cicatrização 25, 26, 27, 32, 33, 180

Cuidados críticos 56

D

Desenvolvimento infantil 158

Diálise renal 37

Dor 10, 16, 21, 22, 26, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 53, 69, 108, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 119, 123, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 143, 144, 155, 170, 180, 202, 203, 204

E

Eletrólise 178

Eletroterapia 35, 178, 180

Envelhecimento 53, 66, 70, 72, 73, 74, 84, 85, 86, 87, 90, 96, 129, 134, 135, 197

Equilíbrio postural 85, 87, 90, 97, 137, 149, 152, 153, 154

Equipe multidisciplinar 11, 62, 189

Esforço físico 37, 40, 47

Estimulação elétrica 59, 178, 184

Estrias de distensão 178, 186

Exercício 37, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 65, 70, 72, 76, 81, 85, 134, 145, 148, 202, 203, 206

F

Fatores de risco 79, 80, 94, 140, 148, 157, 158, 159, 162, 165, 166, 189, 190, 195, 196

Fisioterapia 2, 3, 6, 10, 12, 13, 16, 23, 24, 25, 32, 39, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 75, 84, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 112, 129, 130, 134, 136, 138, 139,

141, 142, 145, 149, 160, 179, 180, 182, 185, 186, 193, 195, 196, 206

I

Idoso 67, 68, 72, 73, 85, 90, 94, 194, 197

Inflamação 25, 26, 28, 29, 30, 32, 77, 135, 143, 180

J

Joelho 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138

L

Locomoção 25, 28, 29, 31, 34

O

Obesidade 129, 130, 133, 134, 136, 137, 179, 190

Osteoartrose 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137

P

Pré-escolar 158

Prematuro 158

Q

Quadril 113, 114, 115, 116, 119, 123, 125, 126

Qualidade de vida 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 45, 46, 47, 49, 54, 55, 57, 58, 70, 84, 86, 87, 95, 96, 98, 103, 104, 107, 109, 115, 116, 119, 123, 125, 126, 128, 134, 135, 137, 141, 148, 149, 154, 155, 181, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 204, 206

Questionário 1, 3, 4, 8, 12, 40, 41, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 132, 137, 152, 182

R

Reabilitação 3, 11, 22, 23, 24, 39, 46, 53, 54, 56, 57, 58, 62, 76, 98, 99, 100, 102, 103, 111, 137, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 154, 155, 157, 188, 189, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 206

Realidade virtual 98, 99, 100, 107, 108

S

Saúde do trabalhador 139, 141, 142, 143, 144

Saúde ocupacional 145, 147

Shantala 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Sono 43, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 170, 173, 174

T

Terapia a laser 25

Terapia de Exposição à Realidade Virtual 99

Terapia ocupacional 5, 188, 189, 191, 194, 196, 197

U

Unidade de terapia intensiva 63, 206

 **Atena**
Editora

2 0 2 0