

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



Tassiane Maria Alves Pereira
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2021

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



Tassiane Maria Alves Pereira
(Organizadora)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

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

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

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

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

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

Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios 2

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Tassiane Maria Alves Pereira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T278 Temas em fisioterapia e terapia ocupacional: pesquisa e desafios 2 / Organizadora Tassiane Maria Alves Pereira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-188-3

DOI 10.22533/at.ed.883211806

1. Fisioterapia. 2. Terapia Ocupacional. I. Pereira, Tassiane Maria Alves (Organizadora). II. Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Pesquisa e Desafios” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Este volume irá expor de forma categorizada e interdisciplinar pesquisas, relatos de casos e/ou revisões que discutem aspectos da educação em saúde, saúde pública e assistência fisioterapêutica.

O objetivo central foi apresentar de forma categorizada e objetiva estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Os estudos que compõem este volume fomentam sobre práticas assistências da Fisioterapia, cuidados a grupos especiais como gestantes e idosos, assim como dados regionais de estudos que mostram uma visão epidemiológica de determinadas patologias, o que resgatam ações de Educação em saúde envolvendo referências a Atenção Básica à saúde.

Os estudos trazem tópicos nas diferentes áreas de assistência a saúde promovem a disseminação e abrangência das oportunidades terapêuticas oferecidas nas diversas situações, da mesma forma que, os estudos epidemiológicos podem nortear a prática assistencial a partir dos dados divulgados na pesquisa. Assim, torna-se cada vez mais relevante o desenvolvimento de estudos nessas esferas que contemplam todos os níveis de assistência.

Este volume apresenta vários temas que vem discutindo sobre as propostas fisioterapêuticas, baseando-se em evidências científicas para fundamentar e elucidar os resultados eficazes das técnicas, na mesma proporção que, oferece embasamento científico para acadêmicos, professores e profissionais que visam aprimorar seus conhecimentos.

A obra Temas em Fisioterapia e Terapia Ocupacional apresenta uma produção teórica com resultados bem embasados proporcionando a propagação de conhecimento científico, reforçando ainda que, a estrutura da Atena Editora auxilia os pesquisadores na exposição e divulgação de seus resultados através da plataforma que tem o compromisso com a pesquisa, o conhecimento e com a ciência, prezando sempre pela confiança, concisão e autenticidade de suas produções.

Tassiane Maria Alves Pereira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS COLATERAIS DE PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Robson Aparecido de Goes Oliveira
Sandro Rostelato-Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.8832118061

CAPÍTULO 2..... 11

A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA NA SAÚDE DO IDOSO

Suzy Sthephany Almeida de Andrade
Alicia de Sousa Rodrigues
Rayla Geovana Cardoso Loureiro
Giovanna Alves Feitosa
Edfranck de Sousa Oliveira Vanderlei

DOI 10.22533/at.ed.8832118062

CAPÍTULO 3..... 17

A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE ERGONÔMICA NA PREVENÇÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS DE TRADUTORES INTÉRPRETES DE LIBRAS

Priscilla de Oliveira Reis Alencastro
Aline Sarturi Ponte
Josiane Bertoldo Piovesan

DOI 10.22533/at.ed.8832118063

CAPÍTULO 4..... 30

ANALISE COMPARATIVA DOS ÓBITOS POR TUBERCULOSE NO ESTADO DE PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2010 A 2016

Cristie Aline Santos Araújo
Ana Cecilia Amorim de Souza
Gleydson Douglas de Siqueira Alves
Yully Caroline da Silva

DOI 10.22533/at.ed.8832118064

CAPÍTULO 5..... 32

ANÁLISE DO AMBIENTE DOMICILIAR COMO FATOR DE RISCO DE FRATURA POR QUEDA EM IDOSOS INTERNADOS EM CONTEXTO HOSPITALAR

Amanda Bautz Diniz
Aline Sarturi Ponte
Kátine Marchezan Estivalet
Kayla Araújo Ximenes Aguiar Palma

DOI 10.22533/at.ed.8832118065

CAPÍTULO 6	44
ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL E FISIOTERAPIA NO LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ	
Estéfane Costa da Silva	
Jorge Lopes Rodrigues Neto	
Carlos Roberto Monteiro de Vasconcelos Filho	
Jorge Lopes Rodrigues Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.8832118066	
CAPÍTULO 7	53
AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS ATRAVÉS DA ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG: UMA REVISÃO DE LITERATURA SISTEMÁTICA	
Ingrid Limeira da Silva	
Karen Rafaela Alves Melo	
Lílian Melo de Miranda Fortaleza	
DOI 10.22533/at.ed.8832118067	
CAPÍTULO 8	65
DOR CRÔNICA: COMPARTILHANDO SABERES EM TEMPO DE PANDEMIA	
Célia Maria de Oliveira	
Fabiana Caetano Martins Silva e Dutra	
Wagner Jorge dos Santos	
Marcela Lemos Moraes	
Selme Silqueira de Matos	
Paulo Henrique de Oliveira Barroso	
Gabrielle Guimarães Gonçalves	
Gabriel Correia Saturnino Reis	
Renato Ramos Coelho	
DOI 10.22533/at.ed.8832118068	
CAPÍTULO 9	76
EFEITOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NA PROFILAXIA DA ENXAQUECA	
Eloisa Piano Cerutti	
Otavio Augusto Milani Nunes	
Daniela Dalla Lana	
DOI 10.22533/at.ed.8832118069	
CAPÍTULO 10	87
EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA OU FATORES PREDISPOANTES: REVISÃO DA LITERATURA	
Mayra da Silva Lima	
Marina de Toledo Durand	
DOI 10.22533/at.ed.88321180610	
CAPÍTULO 11	100
EFEITOS DO MÉTODO PILATES NA ÁGUA NA AUTOESTIMA DE IDOSAS SEDENTÁRIAS	
Gabriele dos Santos Ibarro	

Géssica Bordin Viera Schlemmer
Alecsandra Pinheiro Vendrusculo
DOI 10.22533/at.ed.88321180611

CAPÍTULO 12..... 107

EFEITOS DOS EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS NA TERCEIRA IDADE EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO ALÍVIO DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Carla Aparecida Santos de Alencar
Haynara Hayara Mágulas Penha
Lilian Melo de Miranda Fortaleza

DOI 10.22533/at.ed.88321180612

CAPÍTULO 13..... 116

ESTUDO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE UMA DÉCADA

Samilly Ariany Correa Morau
Priscila Ziôto de Souza Marchioro
Severo Conopca Junior
Danielle Salatiel de Aquino

DOI 10.22533/at.ed.88321180613

CAPÍTULO 14..... 123

EVIDÊNCIAS DA EFICÁCIA DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE PARA CICATRIZAÇÃO DE ÚLCERAS EM PÉ DIABÉTICO – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Lenise Ascensão Silva Nunes
Herman Ascensão Silva Nunes
Juarez de Souza

DOI 10.22533/at.ed.88321180614

CAPÍTULO 15..... 134

FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS ATIVIDADES EDUCATIVAS DO PROJETO DE EXTENSÃO

Brisdeon Bruno Silva de Alencar
Lisley Vitoria Ferreira do Vale
Dyego Anderson Alves de Farias
Matheus dos Santos Soares

DOI 10.22533/at.ed.88321180615

CAPÍTULO 16..... 139

FRATURA DE FÊMUR EM IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM-PA: INTERVENÇÕES E DESAFIOS DA FISIOTERAPIA PARA A REABILITAÇÃO EM MEIO A PANDEMIA DA COVID-19

Paulo André da Costa Vinholte
Alexandre Rodrigo Batista de Oliveira
Carlos Eduardo Amaral Paiva
Francisco Venicius Veras Sousa
Gabriela Figueiredo de Oliveira

Lenise Ascenção Silva Nunes
Lorena Maria Souza da Silva
Matheus Sallys Oliveira Silva
Pollyanna Ribeiro Damasceno
Yago Waughan Bentes de Souza

DOI 10.22533/at.ed.88321180616

CAPÍTULO 17..... 153

HIPERTENSÃO ARTERIAL NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Bruna Suelen Costa e Silva
Karoline Araújo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.88321180617

CAPÍTULO 18..... 160

ÍNDICE DE MORBIDADE ENTRE PARTICIPANTES DE CIRCUITO DE CORRIDAS DE RUA

Camila Maria Mendes Nascimento
Ana Paula Silva de Oliveira
Maria das Graças Rodrigues de Araújo
Eduardo José Nepomuceno Montenegro
Marcelo Renato Guerino
Maria das Graças Paiva

DOI 10.22533/at.ed.88321180618

CAPÍTULO 19..... 171

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES EM GESTANTES DE IDADE AVANÇADA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE UM MUNICÍPIO DO PIAUÍ

Jackeline Dantas de Sousa
Tatielle de Sousa Tibúrcio
Maylson Moura de Moraes
Jadna Dias Sobreira Oliveira
Nayra Letícia de Freitas Aquino

DOI 10.22533/at.ed.88321180619

CAPÍTULO 20..... 181

PROTOCOLOS DE REABILITAÇÃO PARA SÍNDROME DE DOR REGIONAL COMPLEXA EM EXTREMIDADE SUPERIOR

Kátine Marchezan Estivalet
Aline Sarturi Ponte
Carolina Teixeira Simas
Alice Silva Coglione

DOI 10.22533/at.ed.88321180620

CAPÍTULO 21..... 190

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA O TRATAMENTO DA DOR ONCOLÓGICA

Karina Alves de Lima
Ananda Martins dos Santos
Ariany Correia Canuto

Émerson Douglas Chaves de Lima
Hanna Silva Ricardo
Ingrid Teixeira Benevides
Iris Brenda da Silva Lima
Isaac do Carmo Macário
Luísa Maria Antônia Ferreira
Loyse Gurgel dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.88321180621

SOBRE O ORGANIZADORA	199
ÍNDICE REMISSIVO	200

CAPÍTULO 1

A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS COLATERAIS DE PACIENTES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

Data de aceite: 01/06/2021

Data da submissão: 05/04/2021

Robson Aparecido de Goes Oliveira

Universidade Paulista
Instituto de Ciências da Saúde
Sorocaba – SP
<https://orcid.org/0000-0003-0430-1911>

Sandro Rostelato-Ferreira

Universidade Paulista
Instituto de Ciências da Saúde
Sorocaba – SP
<https://orcid.org/0000-0002-8987-434X>

RESUMO: O profissional fisioterapeuta tem a formação para atuar no tratamento de reabilitação de capacidade física, na prevenção de lesões ou até mesmo desenvolvendo atividades que promovam o bem-estar do paciente, e também, tem sido aplicado na recuperação de pacientes com câncer. Através dessa intervenção, o profissional auxilia no tratamento do paciente desde o pré até o pós-cirúrgico, na radioterapia, na hormonioterapia e na quimioterapia. Portanto, o objetivo deste trabalho foi mostrar a importância de um fisioterapeuta no auxílio do paciente com câncer, a fim de evitar e tratar os seguintes efeitos colaterais: dor, limitação de movimentos, dificuldades respiratórias, retrações cicatriciais, fraqueza muscular e linfedema. A metodologia utilizada foi a de revisão de artigos científicos, realizando busca através de plataformas de pesquisa relacionadas com o tema. Como

resultado final foi possível demonstrar que a fisioterapia surge com a função de preservar, manter e restaurar a integridade cinético-funcional dos órgãos e sistemas do paciente oncológico, bem como de prevenir os distúrbios causados pelo tratamento da doença, sendo a cinesioterapia recomendada pela maioria dos autores pesquisados.

PALAVRAS - CHAVE: Tratamento fisioterapêutico, Reabilitação, Câncer.

THE ROLE OF THE PHYSIOTHERAPIST IN MINIMIZING SIDE EFFECTS OF PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY

ABSTRACT: The professional physiotherapist has the training to act in the treatment of rehabilitation of physical capacity, in the prevention of injuries or even in developing activities that promote the well-being of the patient, and also, it has been applied in the recovery of patients with cancer. Through this intervention, the professional assists in the treatment of the patient from pre to post-surgery, in radiotherapy, hormone therapy and chemotherapy. Therefore, the objective of this work was to show the importance of a physiotherapist in helping cancer patients, in order to avoid and treat the following side effects: pain, limited movement, breathing difficulties, scar retractions, muscle weakness and lymphedema. The methodology used was to review scientific articles, conducting searches through research platforms related to the topic. As a final result, it was possible to demonstrate that physiotherapy has the function of preserving, maintaining and restoring the kinetic-functional integrity of the

organs and systems of the oncological patient, as well as preventing disorders caused by the treatment of the disease, with kinesiotherapy being recommended by the majority of the researched authors.

KEYWORDS: Physiotherapeutic treatment, rehabilitation, cancer.

1 | INTRODUÇÃO

O câncer vem sendo considerado um evidente problema de saúde pública mundial. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2030, serão 27 milhões de casos incidentes de câncer, 17 milhões de mortes por câncer e que serão diagnosticadas 75 milhões de pessoas, anualmente, com câncer, sendo que o maior efeito desse aumento vai incidir em países de baixa e média renda (OMS, 2021).

Segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), o câncer cresce anualmente no mundo todo de forma alarmante constituindo assim como a segunda maior causa de morte por doenças. Como forma de combate ao câncer, o tratamento quimioterápico pode destruir as células doentes responsáveis pelo tumor. Quimioterapia é a utilização de medicamentos para destruir ou inibir o crescimento das células cancerosas. Tais medicamentos são distribuídos pelo sangue e tem a função de atingir o alvo, para realizar seu efeito. Embora haja centenas de tipos de medicamentos para tratamento quimioterápico, cada um tem sua ação específica, toxicidade e efeitos colaterais específicos. Em geral, estes medicamentos são extremamente bem tolerados, mas também há outros que causam efeitos colaterais importantes (INCA, 2008; 2009), havendo a necessidade de tratamentos para minimização do sofrimento do paciente.

A quimioterapia pode provocar ardor, formigamento, lesões na boca, dor de cabeça, dores musculares, dor de estômago, dores em mãos e pés, dor ao caminhar, aumento e diminuição da sensibilidade, cansaço, queda de cabelo, sensibilidade à luz, náuseas, vômitos, perda de apetite, constipação, osteopenia e infecção. Após o tratamento do câncer, várias complicações surgem no paciente e eis que surge o profissional qualificado para minimizar os efeitos da quimioterapia e os efeitos adversos (BERGMANN et al., 2006).

Pessoas com câncer acumulam experiências de ajustamento psicológico durante o ciclo de tratamento. Intervenções que possam ajudar a reduzir o impacto negativo do tratamento na qualidade de vida devem ser designadas e integradas nas rotinas de prática clínica (NAGEL et al., 2006).

A implementação do tratamento do câncer, de forma geral, requer uma equipe de profissionais que conte, com a presença de médicos, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais, psicólogos, fisioterapeutas entre outros. Nesse contexto, o papel do fisioterapeuta consiste em fornecer orientações, realizar atendimentos no ambulatório e nos períodos pré-operatório e pós-operatório imediato e tardio, como forma de minimizar ou eliminar possíveis complicações e elaborar programas de atendimento individualizados. Enfim, o

câncer exige investimentos altos e todas as tentativas têm sido dirigidas à melhoria das opções de tratamento e à redução dos efeitos colaterais, principalmente no que se refere à fadiga, e o exercício físico melhora a qualidade de vida dos pacientes envolvidos e muitos conseguem completar e progredir o ciclo quimioterápico (RODRIGUES, 2006).

Estudos relacionam a prevenção e controle do câncer à mudança de estilo de vida, estimulando na redução do tabagismo, alimentação com redução de produtos de origem animal e aumento no consumo de frutas e vegetais, além da recomendação para a realização de atividade física. Neste contexto o fisioterapeuta pode atuar de forma a complementar o tratamento qualificado para se obter o cuidado adequado que o paciente necessita. É necessário um delineamento da atuação do fisioterapeuta para investigar os recursos terapêuticos a fim de prevenir ou minimizar as complicações associadas (TACANI, 2014).

Os cuidados fisioterapêuticos em pacientes oncológicos tendem a desenvolver a atenção com finalidade de controlar ou amenizar os sintomas, sinais físicos e motores. Os cuidados fisioterapêuticos são de extrema importância para o atendimento integrado destes pacientes pois são numerosos os pacientes oncológicos sem disponibilidade de tratamento curativo, sendo apenas de forma paliativa (TACANI, 2014).

A abordagem da fisioterapia motora no leito contribui para os pacientes que sofreram pelos efeitos da imobilidade, que causam uma série de complicações como trombose venosa profunda, úlceras de pressão, embolia pulmonar, atrofia musculares, osteoporose, dentre outras. Os objetivos da fisioterapia em relação a esses pacientes são minimizar os efeitos negativos da imobilidade e da sua patologia sobre o seu sistema ósseo, neuromuscular e cardiorrespiratório. Uma das técnicas oferecidas no plano fisioterapêutico foi promover a mudança de decúbito do paciente, tentando evitar a formação de úlceras de pressão (GUEDES, OLIVEIRA E CARVALHO, 2018).

A fisioterapia é importante na prevenção, na minimização e no tratamento dos efeitos colaterais da quimioterapia. Através de uma conduta fisioterapêutica é possível prevenir as complicações através de orientações domiciliares e intervenção precoce, visando melhorar a qualidade de vida e a redução dos custos pessoais e hospitalares (FARIA, 2010).

O objetivo geral deste trabalho é discutir a eficácia da atuação do fisioterapeuta na minimização dos efeitos colaterais de pacientes em tratamento quimioterápico.

2 | METODOLOGIA

Foi realizado levantamento da literatura correspondente a partir do cruzamento das palavras – chaves pesquisadas via Decs/Mesh: Fisioterapia (técnicas), Reabilitação, Quimioterapia e Câncer. Os artigos foram pesquisados nas seguintes bases de dados: Medline, LILACS e Scielo.

3 | DESENVOLVIMENTO

3.1 O papel do fisioterapeuta para pacientes em tratamento quimioterápico

A fisioterapia faz parte do planejamento da assistência ao paciente portador da doença, para promover a reabilitação física no período pré e pós-operatório, com o objetivo de prevenir algumas complicações, tais como, recuperação funcional e conseqüentemente propiciando melhor qualidade de vida (FERREIRA et al., 2005; JAMMAL, MACHADO e RODRIGUES, 2008). Tal aplicabilidade deve ser iniciada precocemente para prevenir as complicações oriundas o tratamento quimioterápico, para que o paciente retorne às suas condições diárias, além de ofertar qualidade de vida (MARTINO, 2002).

O fisioterapeuta deve iniciar a sua atuação no estágio pré-operatório, para observar e conhecer as alterações, possíveis fatores de risco para as complicações no pós-operatório. Quando necessário, instituir um tratamento assim que possível, para minimizar e prevenir possíveis sequelas. Na etapa pós cirúrgica, o objetivo é identificar alterações neurológicas que possam ter ocorridas durante o processo cirúrgico, além da presença de dores, edemas e alterações respiratórias (INC/MS, 2004).

O programa de fisioterapia deve ser realizado em todas as fases do câncer: pré-tratamento (diagnóstico e avaliação); durante o tratamento (quimioterapia, radioterapia, cirurgia e hormonioterapia); após o tratamento (período de seguimento); na recorrência da doença e nos cuidados paliativos. Em cada uma dessas fases, é necessário conhecer e identificar as necessidades do paciente, os sintomas e suas causas, e o impacto desses nas atividades de vida diária. A conduta fisioterapêutica deve, então, ser traçada através de orientações domiciliares e tratamentos específicos (CAMARGO e MARX, 2000).

A implementação do tratamento do câncer, de forma geral, requer uma equipe de profissionais que conte, entre outros, com a presença de médicos, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais, psicólogos e fisioterapeutas. Nesse contexto, o papel do fisioterapeuta consiste em fornecer orientações, realizar atendimentos no ambulatório e nos períodos pós-operatório imediato e tardio, como forma de minimizar ou eliminar possíveis complicações e elaborar programas de atendimento individualizados. O câncer exige investimentos altos e todas as tentativas têm sido dirigidas à melhoria das opções de tratamento e à redução dos efeitos colaterais, principalmente no que se refere à fadiga, que é um dos efeitos colaterais mais comuns em indivíduos sob tratamento quimioterápico e/ou radioterápico (BATTAGLINI et al., 2004).

Cipolat, Pereira e Ferreira (2011), através de um estudo de revisão, demonstraram a importância da atuação do fisioterapeuta em pacientes com leucemia, dando destaque aos exercícios aeróbicos, os de alongamento e o fortalecimento muscular. Os autores pedem cautela ao afirmar que todas as condutas fisioterapêuticas apresentam efetividade no tratamento de pacientes com leucemia, devido à escassez de evidência clínica que comprovem os impactos da fisioterapia nos pacientes com leucemia.

Mesquita e Carbone (2015) explicam que, para pacientes com câncer ginecológico as intervenções recomendadas são: Exercícios dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP) com uso de Biofeedback por eletromiografia e uso do equipamento Peritron, com o objetivo de verificar o relaxamento da musculatura, tanto para a avaliação ou no treino de exercícios. Os resultados são bastante significativos para o tratamento, pois melhora o quadro de dispareunia, da função e atividade sexual, além da melhora da funcionalidade do assoalho pélvico e da qualidade de vida.

Para os pacientes com câncer de cabeça e pescoço, a fisioterapia atua no objetivo de preservar, desenvolver, restaurar a integridade cinética e funcional, além de prevenir alterações causadas pelo tratamento quimioterápico. Shimoya-Bittencourt et al. (2015) esclarecem em seu artigo que a intervenção do fisioterapeuta em pacientes com câncer de cabeça e pescoço são de grande complexidade, por afetar diferentes locais anatômicos, como a cavidade oral - lábios, língua, assoalho bucal e palato duro, faringe e laringe, além da porção cervical do esôfago, seios paranasais, glândulas salivares, tireoide, paratireoide e pele. Os autores explicam que as intervenções a serem feitas pelo fisioterapeuta são: o uso de cinesioterapia, drenagem linfática manual, exercícios respiratórios, alongamento, relaxamento, liberação miofascial e cicatricial, acupuntura e eletroestimulação. A atuação fisioterapêutica auxiliará na melhora sobre a perda de funcionalidade, diminuição da dor oncológica e diminuição das deformidades.

Em relação ao Sarcoma de Ewing, Souza et al. (2012) explicam que as intervenções a serem feitas pelos fisioterapeutas são: Fisioterapia a nível profilático e preventivo: hidroterapia, fortalecimento muscular, alongamento global, massoterapia, cinesioterapia e acupuntura e que os resultados são o aumento da amplitude de movimento, manutenção ou ganho de força muscular, ganho de flexibilidade, manutenção ou ganho de amplitude de movimento, analgesia, relaxamento da musculatura, melhora da fadiga e dor oncológica.

Em se tratando no câncer de próstata, Kubagawa et al. (2006) recomendam aos fisioterapeutas exercícios para a musculatura do assoalho pélvico, cinesioterapia e explica que os resultados são positivos, pois ocorre a diminuição da perda urinária, aumento da força de contração da musculatura pélvica, aumento do intervalo entre as micções e diminuição da frequência urinária e diminuição do grau de incontinência.

Para o INCA (Instituto Nacional de Câncer), a fisioterapia desempenha um importante papel na prevenção, minimização e tratamento dos efeitos adversos do tratamento do câncer da mama. A implantação da rotina de atendimento fisioterapêutico para pacientes submetidas a tratamento para câncer de mama tem como objetivo principal a prevenção de complicações através de condutas e orientações domiciliares, o diagnóstico e intervenção precoce, visando melhorar a qualidade de vida e a redução dos custos pessoais e hospitalares. Além disso, possibilita a formação de um banco de dados contendo informações sobre fatores de risco e incidência de complicações, avaliação de condutas empregadas e o planejamento do serviço. As condutas aqui apresentadas sofrem constantes modificações

de acordo com o incremento de técnicas fisioterapêuticas, disponibilidade de recursos materiais e humanos (CAMARGO e MARX, 2000; BERGMANN, 2006).

O papel do fisioterapeuta é de extrema importância no tratamento do câncer. Na Tabela 1 segue, de maneira didática, algumas intervenções e resultados aplicados por fisioterapeutas à pacientes acamados em função da doença, incluindo resultados de insignificância.

Autor	Tipo de câncer	Tipo de intervenção	Resultados
Marchese et al., 2004	Leucemia infantil	Programa de exercícios individualizados, com dorsiflexão do tornozelo, alongamentos, fortalecimento dos membros inferiores e exercícios aeróbicos.	Melhora positiva na marcha, movimentação ativa na dorsiflexão do tornozelo e na força de extensão do joelho.
Juraskova et al., 2013	Ginecológico	Exercícios dos Músculos do Assoalho Pélvico com uso de Biofeedback por eletromiografia e uso do equipamento Peritron.	Melhora do quadro de dispareunia, da função e atividade sexual, e da funcionalidade do assoalho pélvico e da qualidade de vida.
McNelly et al., 2008	Cabeça e Pescoço	Treinamento progressivo de exercícios de resistência – TPER.	Redução significativa da dor no ombro e melhora da força muscular do membro superior e resistência em cabeça e pescoço.
Souza, 2012	Sarcoma de Ewing	Hidroterapia, início com exercícios isométricos, isotônicos, mobilizações articulares, alongamento global massoterapia, cinesioterapia e acupuntura.	Analgesia, aumento da amplitude de movimento, relaxamento da musculatura, melhora da fadiga, manutenção ou ganho de força muscular.
Kubagawa, 2006	Próstata	Exercícios para a musculatura do assoalho pélvico, cinesioterapia e eletroestimulação.	Aumento da força de contração da musculatura pélvica com redução da perda urinária e maior intervalo entre as micções; diminuição do grau de incontinência e fortalecimento da região do core.
Bergmann, 2006	Mama	Caminhadas (20 a 30min) associada a técnicas de relaxamento e alongamento global, treinamento de equilíbrio e marcha, cinesioterapia ativa-assistida; relaxamento cervical, atividade motora fina e grossa, recursos analgésicos e drenagem linfática.	Prevenção de complicações além da melhora na qualidade de vida, da postura, e das complicações relacionadas à restrição articular e linfedema; ganho da amplitude articular para favorecer posicionamento na radioterapia.
Arbane et al., 2011	Pulmão	Caminhada, bicicleta ergométrica e treino de força.	Os tratamentos não foram significativos tanto no intragrupo quanto no intergrupo.

Miranda, 2009	Esôfago	Mobilização ativa de membros superiores e inferiores; Deambulação; Alongamentos; Controle Respiratório com “apoio diafragmático” da mão do terapeuta (mão posicionada sobre o abdômen superior); Manobras de Higiene Brônquica (TEF, orientação à tosse, tosse assistida, <i>huffing</i>); Padrões respiratórios.	Melhora no quadro motor, na capacidade física e da consciência respiratória, além da melhora da higiene brônquica
Virtuoso, Martins e Parucker, 2009	Estômago	Exercícios inspiratórios, alongamento da musculatura acessória, treino de padrão respiratório diafragmático, movimentos ativos de deambulação.	Manutenção das condições pulmonares sem a presença de secreções e atelectasias, deambulação mais funcional sem inclinação anterior do tronco.

Tabela 1. Descrição resumida de artigos disponíveis na literatura

TEF- técnica de expiração forçada; *huffing*- esforço expiratório para remoção de secreção

Na literatura existe uma grande variedade de protocolos fisioterapêuticos para serem aplicados em pacientes com câncer hematológico, que variam desde frequência, duração e intensidade dos exercícios até a obtenção de aptidão física que resulta em melhor qualidade de vida e psicológica do paciente (LIU et al., 2009).

Há destaque sobre a cinesioterapia motora e respiratória como sendo as principais condutas de fisioterapia a serem aplicados em pacientes sob tratamento quimioterápico. Além de exercícios aeróbicos, de alongamento orientações posturais, também pode auxiliar na prevenção de dores musculares decorrentes da imobilização. São recomendadas caminhadas com sessões intercaladas com exercícios submáximos (65% a 75% do máximo), para evitar uma atividade intermitente e a fadiga (ANDERS et al., 2000). Para a cinesioterapia respiratória se torna necessário o uso de incentivadores respiratórios e técnicas de expansão pulmonar para resultar em maior contração dos músculos intercostais e do diafragma, estimulando um maior esforço inspiratório (CIPOLAT, PEREIRA E FERREIRA, 2011).

Por fim, a fisioterapia em oncologia é compreendida por técnicas e recursos próprios que são capazes de promover e prevenir limitações cinético-funcionais decorrentes do câncer e de seu tratamento quimioterápico. Tão importante quanto indicar uma conduta é saber contra indicá-la, e quais os cuidados específicos devem estar direcionados ao doente (INCA, 2008; 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação do fisioterapeuta na minimização dos efeitos colaterais oriundos da quimioterapia é de extrema importância para os pacientes portadores de câncer, tendo a cinesioterapia como sua maior aliada. O seu conhecimento nesta área vem de encontro com a função de preservação, manutenção e restauração da integridade dos órgãos e sistemas, além da prevenção de outros distúrbios que a doença possa causar no paciente.

REFERÊNCIAS

ANDERS, J. C.; SOLER, V. M.; BRANDÃO, E. M.; VENDRAMINI, E. C.; BERTAGNOLLI, C. L. S.; GIOVANI, P. G.; CARVALHO, E. C.; SUEN, V. M. N.; MARCHINI, J. S.; VOLTARELLI, J. C. **Aspectos de enfermagem, nutrição, fisioterapia e serviço social no transplante de medula óssea**. Medicina; 33: 463-85; 2000.

ARBANE, G.; TROPMAN, D.; JACKSON, D.; GARROD, R. **Evaluation of an early exercise intervention after thoracotomy for non-small cell lung cancer (NSCLC), effects on quality of life, muscle strength and exercise tolerance: randomised controlled trial**. Lung Cancer. 71(2):229-34, 2011.

BATTAGLINI, C. L.; BOTTARO, M.; CAMPBELL, J. S.; NOVAES, J.; SIMÃO, R. **Atividade física e níveis de fadiga em pacientes portadores de câncer**. Rev Bras Med Esporte _ Vol. 10, Nº 2 – Mar/ Abr, 2004.

BERGMANN, A.; RIBEIRO, M. J. P.; PEDROSA, E.; NOGUEIRA, E. A.; OLIVEIRA, A. C. G. **Fisioterapia em mastologia oncológica: rotinas do hospital do câncer III/INCA**. Revista Brasileira de Cancerologia, p. 97-109. ed. 52, 2006.

CAMARGO, M.; MARX, A. G. **Reabilitação física no câncer de mama**. São Paulo: Editora Roca; 2000.

CIPOLAT, S.; PEREIRA, B. B.; FERREIRA, F. V. **Fisioterapia em Pacientes com Leucemia: Revisão Sistemática**. Revista Brasileira de Cancerologia; 57(2): 229-236, 2011.

FARIA, L. **As práticas do cuidar na oncologia: a experiência da fisioterapia em pacientes com câncer de mama**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro. v.17, supl.1, jul, p.69-87, 2010.

FERREIRA, P. C. A.; NEVES, N. M.; CORREA, R. D.; BARBOSA, S. D.; PAIM, C.; GOMES, N.F.; CASSALI, G.D. **Educação e assistência fisioterapêutica às pacientes pós-cirurgia do câncer de mama**. In: Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG; out 3-8; Belo Horizonte, MG, 2005.

GUEDES, L. P. C. M.; OLIVEIRA, M. L. C.; CARVALHO, G. A. **Efeitos deletérios do tempo prolongado no leito nos sistemas corporais dos idosos – uma revisão**. Rev Bras Geriatr Gerontol. Vol. 21, n. 4, 2018.

INC/MS – Instituto Nacional de Câncer – Ministério da Saúde. **Controle do Câncer de Mama - Documento de Consenso**. Revista Brasileira de Cancerologia; 50(2): 77-90, 2004.

INCA - Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Câncer na criança e no adolescente no Brasil: dados dos registros de base populacional e de mortalidade.** Rio de Janeiro: INCA; 2008.

INCA - Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA; 2009.

JAMMAL, M. P.; MACHADO, A. R. M.; RODRIGUES, L. R. **Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama.** O Mundo da Saúde São Paulo; 32(4):506-510, 2008.

JURASKOVA, I.; JARVIS, S.; MOK, K.; PEATE, H. **The acceptability, feasibility, and efficacy (Phase I/II Study) of the OVERcome (Olive Oil, Vaginal Exercise, and MoisturizeR) intervention to improve dyspareunia and alleviate sexual problems in women with breast cancer.** J Sex Med;10(10):2549-58, 2013.

KUBAGAWA, L. M.; PELLEGRINI, J. R. F.; LIMA, V. P.; MORENO, A. L. **A eficácia do tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária masculina após prostatectomia.** Revista Brasileira de Cancerologia; 52(2): 179-183, 2006.

LIU, R. D. K.S.; CHINAPAW, M. J. M.; HUIJGENS, P. C.; VAN MECHELEN, W. **Physical exercise interventions in haematological cancer patients, feasible to conduct but effectiveness to be established: a systematic literature review.** Cancer Treat Rev; 35 (2): 185-92; 2009.

MARCHESE, V. G.; CHIARELLO, L. A.; LANGE, B. J. **Effects of physical therapy for children with acute lymphoblastic leukemia.** Pediatr Blood Cancer; 42: 127-33; 2004.

MARTINO, G. **Prevenção e terapia das complicações.** In: VERONESI, U. Mastologia Oncológica. Rio de Janeiro: Editora Medsi; p. 536-37, 2002.

MCNEELY, M. L.; PARLIAMENT, M. B.; SEIKALY, H.; JHA, N.; MAGEE, D. J.; HAYKOWSKY, M. J.; et al. **Effect of exercise on upper extremity pain and dysfunction in head and neck cancer survivors.** Cancer;113(1):214-22, 2008.

MESQUITA, R. L.; CARBONE, E. S. M. **Tratamento Fisioterapêutico nas Disfunções Sexuais em Mulheres após Tratamento de Câncer Ginecológico e de Câncer de Mama: Uma Revisão de Literatura.** Rev Fisioter S Fun. Fortaleza, Jul-Dez; 4(2): 32-40, 2015.

MIRANDA, L. **Abordagem fisioterapêutica no pós-operatório de esofagectomia. Estudo de caso.** Revista Digital, Buenos Aires, Año 14, 139, 2009. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd139/pos-operatorio-de-esofagectomia.htm>. Acesso em: 02/04/2021.

NAGEL, G. C.; SCHMIDT, S.; STRAUSS, B. M.; KATEMKAMP, D. **Quality of life in breast cancer patients: a cluster analytic approach: empirically derived subgroups of the eortc-qlq br 2- a clinically oriented assessment.** Breast Cancer Research and Treatment, Dordrecht, v.68, n.1, p.75-87, jul. 2001.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **WHO outlines steps to save 7 million lives from cancer.** Disponível em: <https://www.who.int/news/item/04-02-2020-who-outlines-steps-to-save-7-million-lives-from-cancer>. Acesso em 02/04/2021.

RODRIGUES, L. F. **A redução da fadiga oncológica através do exercício físico.** Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/revistafisiologia/article/view/2879/4635>. Acesso em: 02/04/2021.

SHIMOYA-BITTENCOURT, W.; SILVA, A. E.; ALENCAR, D. D.; ARRUDA, T. R. A.; LEITE, C. A.; SALÍCIO, M. A. **Alterações funcionais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço e a atuação da fisioterapia nestas disfunções: estudo de revisão.** Journal of Health Sciences. v. 18 n. 2, 2016.

SOUZA, C. F. M.; FERREIRA, A. L. M.; SILVERA, Y. S. S.; COSTA, P. H.; SOUSA, J. B.; NASCIMENTO, A. A. G.; LIMA, A. G. T.; OLIVEIRA, G. W. S. **A fisioterapia como ferramenta adjuvante no tratamento do sarcoma de ewing.um estudo de caso.** Revista científica da escola da saúde, ano 1, nº 2, abr./set, 2012.

TACANI, P. M.; KASAWARA, K. T.; TACANI, R. E.; MACHADO, A. F. P.; MONTEZELLO, D.; GÓES, J. C. G. S. **Perfil clínico dos pacientes atendidos em um ambulatório de fisioterapia em oncologia do município de São Paulo.** O Mundo da Saúde, São Paulo; 38:(4)439-447, 2014.

VIRTUOSO, J. F.; MARTINS, C. P.; PARUCKER, N. B. B. **Proposta de tratamento fisioterapêutico no pós operatório de gastrectomia subtotal. Um estudo de caso.** Revista Digital. Buenos Aires, Año 13, 128, 2009. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd128/tratamento-fisioterapeutico-no-pos-operatorio-de-gastrectomia-subtotal.htm>. Acesso em: 02/04/2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Atenção Básica 5, 8, 13, 15, 41, 49, 118, 134, 135, 138

C

Câncer 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 192, 193, 195, 196, 197

Corrida 81, 83, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170

D

Depressão 13, 14, 60, 83, 84, 85, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 141

Doenças Transmissíveis 30

Dor Crônica 7, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 182, 195

Dor Oncológica 9, 5, 190, 191, 192, 193, 194, 197, 198

E

Educação em saúde 5, 65, 68, 70, 71, 120, 129, 135, 136, 137, 138

Envelhecimento 11, 12, 13, 14, 16, 29, 33, 36, 41, 42, 64, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 114, 141, 144, 146, 152

Equilíbrio Postural 53, 55, 62, 63

Ergonomia 17, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 29

Escala de Berg 53, 55, 56

Exercícios físicos 7, 15, 76, 78, 81, 82, 84, 87, 89, 90, 91, 94, 97, 101, 104, 106, 111, 112, 113, 114, 168, 195

Exercícios terapêuticos 8, 107

F

Fisioterapia 2, 5, 6, 7, 8, 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 28, 41, 42, 44, 50, 62, 69, 87, 89, 92, 96, 98, 102, 112, 114, 115, 125, 132, 134, 135, 136, 137, 139, 142, 144, 145, 147, 150, 151, 152, 160, 169, 173, 180, 183, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 195, 197, 199

Fratura de fêmur 8, 43, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152

Fraturas 32, 34, 35, 36, 37, 61, 141, 142, 143, 146, 148, 151, 152, 196

G

Gestação 9, 87, 88, 91, 93, 94, 95, 97, 118, 153, 155, 156, 157, 158, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179

Gravidez 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 154, 156, 158, 159, 171, 172, 173, 179, 180

H

Hipertensão Arterial 9, 57, 87, 89, 124, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 173

I

Idoso 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 32, 34, 35, 37, 39, 40, 42, 53, 55, 56, 59, 60, 61, 63, 101, 104, 106, 108, 109, 140, 141, 150, 151

Idosos institucionalizados 7, 8, 41, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 107, 109, 112, 113, 114, 115

L

Laser de Baixa Intensidade 8, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Lesão 48, 66, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 182, 183, 196

M

Migrânea 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84

Monitoramento Epidemiológico 30

Morbidade 9, 30, 93, 96, 146, 154, 157, 160, 162, 164, 167, 169

P

Pé Diabético 8, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131

Pré-eclâmpsia 7, 87, 88, 90, 97, 98, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 174

Prevenção 6, 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 25, 36, 39, 41, 42, 57, 60, 61, 62, 64, 67, 83, 87, 89, 91, 98, 111, 112, 118, 121, 122, 134, 135, 137, 144, 147, 156, 173, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 196

Q

Qualidade de Vida 6, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 39, 40, 45, 51, 53, 54, 55, 59, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 70, 76, 78, 100, 101, 102, 107, 111, 112, 113, 114, 123, 125, 131, 136, 137, 140, 141, 152, 171, 172, 173, 182, 187, 191, 192, 193

Quedas 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 139, 141, 142, 144, 151

R

Reabilitação 8, 9, 1, 3, 4, 8, 9, 11, 14, 15, 25, 34, 40, 41, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 63, 64, 89, 112, 137, 139, 140, 142, 147, 150, 151, 161, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 192, 193, 197, 199

Registros de Mortalidade 30

S

Saúde Materno-Infantil 121

Saúde Pública 5, 2, 31, 41, 42, 43, 108, 113, 117, 121, 134, 141, 153, 154, 159, 182

Saúde Trabalhador 17

T

Técnicas de Exercício e Movimento 100

Tecnologia Assistiva 7, 40, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52

Terapias complementares 65

Tratamento Fisioterapêutico 1, 9, 10, 98

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2021

TEMAS EM FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL:

Pesquisa e desafios

2



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

Atena
Editora

Ano 2021