



Ana Grasielle Dionísio Corrêa
(Organizadora)

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3

Atena
Editora
Ano 2021



Ana Grasielle Dionísio Corrêa
(Organizadora)

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3

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
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele 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
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 – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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. 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^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a 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 Alfnas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

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

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^ª Dr^ª 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª 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
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
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. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
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^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
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^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
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

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
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª 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
Prof^ª 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. 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. 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
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/UFPA
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
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª Lívia 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
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª 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
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^ª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª 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
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª 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

Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 3

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Ana Grasielle Dionísio Corrêa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F537 Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 3 / Organizadora Ana Grasielle Dionísio Corrêa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-975-2

DOI 10.22533/at.ed.752210804

1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. I. Corrêa, Ana Grasielle Dionísio (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

O terceiro e quarto volumes da coleção “Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação” tem como objetivo disseminar pesquisas e experiências inovadoras relacionadas com a saúde, campo que historicamente pode ser considerado um dos construtivos da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional, bem como a construção teórico-prática de atuações fortemente conectada com modernas visões sobre o trabalho dos profissionais que se preocupam com aspectos preventivos e com aqueles pressupostos fortalecedores da busca pela qualidade de vida das pessoas.

A obra apresenta diferentes enfoques teórico-metodológico correlacionadas à prática profissional com diversas clientelas em diferentes fases da vida como infância, adolescência, idade adulta e senilidade. O terceiro volume abrange, em sua maioria, pesquisas relacionadas com a promoção e prevenção de saúde através de ações educativas e intervenções que busquem aumentar a saúde e o bem-estar geral da população, seja através da redução de incidência e prevalência de doenças específicas, quanto de estratégias que enfatizem a transformação dos hábitos e condições de vida e de trabalho. Já o quarto volume se concentra em pesquisas que abrangem a recuperação e reabilitação da saúde das pessoas com deficiências ou prestes a adquirir deficiências, com vista a manter uma funcionalidade ideal (seja ela física, sensorial, intelectual, psicológica ou social) na interação com seu ambiente, fornecendo as ferramentas que necessitam para atingir a independência e autonomia.

A forma pelo qual o livro foi organizado é apenas uma das diferentes formas possíveis. Há de se considerar o fato de que em muitos trabalhos a promoção, prevenção e reabilitação são igualmente protagonistas no processo de fortalecimento da busca pela qualidade de vida das pessoas. Portanto, as pesquisas de ambos os volumes incluem um espectro de serviços que vão desde a promoção da saúde e prevenção até o controle de doenças crônicas, cuidados paliativos e reabilitação. Em ambos os volumes, a leitura se inicia com as revisões bibliográficas ou sistemáticas que recuperam o conhecimento científico sobre um tema ou problema, seguindo dos estudos observacionais ou experimentais delineados através dos relatos de experiência, estudos de caso ou ensaios clínicos.

Esperamos que todos os leitores possam se sentir enriquecidos com a leitura dos capítulos assim como eu me senti ao organizá-los.

Ana Grasielle Dionísio Corrêa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA FOTOPROTEÇÃO NA PREVENÇÃO DO MELASMA EM GESTANTES

Graziela Nogueira Eduardo
Amanda Duarte Pereira Soares
Andreyne Medeiros Nunes
Denys Ferreira Leandro
Gilmara Pamella de Aquino Nascimento
Luana Dantas de Lima
Maria de Fátima Guedes Moreira
Maria Luiza Pereira Paulino
Mirlândia Lopes da Silva
Gabriela Nogueira Eduardo

DOI 10.22533/at.ed.7522108041

CAPÍTULO 2..... 9

A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Tatiana Gonçalves Madruga
Abelardo Oliveira Soares Junior
Roberta Coitinho Gabriel
Max dos Santos Afonso

DOI 10.22533/at.ed.7522108042

CAPÍTULO 3..... 18

ÍNDICES DE LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES INTERNADOS NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS ENTRE 2015-2020

Luana Rodrigues Maurício
Marina Guarnieri
Luz Marina Gonçalves de Araújo Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.7522108043

CAPÍTULO 4..... 28

DOENÇAS OCUPACIONAIS E O RISCO A SAÚDE DE MOTORISTAS PROFISSIONAIS

Juliana Maria de Freitas
Jacyara Lopes Cavalcanti
Thaelly Linhares Aragão Coelho
Eunália de Freitas Rodrigues
Francimara Magalhães de Oliveira
Ana Karolina Araújo Silva
Maria Amélia Andreza Rodrigues de Souza
Maria Mariny Albuquerque Araújo
Rayla Mara Araújo
Gisele Loiola Saraiva de Freitas
Lyrlanda Maria Cavalcante de Almeida

Laryssa Theodora Galeno de Castro

DOI 10.22533/at.ed.7522108044

CAPÍTULO 5..... 36

LESÕES NO FUTEBOL PROFISSIONAL E NÃO-PROFISSIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Victória Silva Midlej Ribeiro

Rodrigo César Amâncio Neves dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.7522108045

CAPÍTULO 6..... 50

EFICÁCIA DA VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA EM PACIENTES COM PNEUMOCISTOSE REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Cinthia Rode Dutra Santana de Magalhães

Gisele de Almeida Portes

Claudio Marcos Bedran de Magalhães

DOI 10.22533/at.ed.7522108046

CAPÍTULO 7..... 60

COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS E DISTÚRBIOS POSTURAS DECORRENTES DA PARALISIA CEREBRAL – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Thauany Borissi Bueno dos Santos

Isabella Chaves Moreira Lima

Mariele de Souza Baso

Guilherme Tamanini

DOI 10.22533/at.ed.7522108047

CAPÍTULO 8..... 72

EFEITOS DO USO DE HORMÔNIOS CONTRACEPTIVOS NA ÁREA DE LESÃO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) EM MODELOS DE ISQUEMIA EXPERIMENTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Wallaci Pimentel Valentino

Natália Albim Linhares

Rosemar Silva Luz Ramos

Carlomagno Pacheco Bahia

DOI 10.22533/at.ed.7522108048

CAPÍTULO 9..... 76

SISTEMAS SENSORIAIS NA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

Luciane Correia da Silva Vieira

Joice Fortini Ribeiro

Mariana Sena Brandão

Karina Durce

Janete Maria da Silva

Renata Cleia Claudino Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.7522108049

CAPÍTULO 10.....82

CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO EM SAÚDE

Samarah Fagundes de Almeida Gomes

Anne Gabrielle da Silva Pinheiro

Janaíne de Siqueira Ribeiro

Pedro Vitor Goulart Martins

Marília Lima Costa

Juliana Alves Ferreira

Andréia Coelho de Vasconcelos

Dionis de Castro Dutra Machado

Gisella Maria Lustosa Serafim

Nilton Maciel Mangueira

Glauco Lima Rodrigues

Daisy de Araújo Vilela

DOI 10.22533/at.ed.75221080410

CAPÍTULO 11.....91

ANÁLISE DA PRÁTICA PROFISSIONAL DE EXTENSÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL – INTERVENÇÃO NO CAMPO DO TRABALHO

Nathalia Faria Ribeiro de Souza

Lilian de Fatima Zanoni Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.75221080411

CAPÍTULO 12.....100

AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM ACADEMIAS DE GINÁSTICA NA CIDADE DE SOCORRO

Amanda Carvalho de Toledo

Stephanie Fernanda Lima Attilio

Daisy Machado

DOI 10.22533/at.ed.75221080412

CAPÍTULO 13.....111

DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES GERAIS EM PRÁTICAS COM CRIANÇAS NA FORMAÇÃO EM FISIOTERAPIA: PERCEPÇÃO DISCENTE

Juliana Rodrigues da Silva

Clarissa Cotrim dos Anjos

Andressa Padilha Barbosa

Lara Freire de Menezes Costa

DOI 10.22533/at.ed.75221080413

CAPÍTULO 14.....123

POTENCIAIS E LIMITES DA AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA REABILITATORA PARA PESSOAS PÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Elisângela Ferretti Manffra

Gisele Francini Devetak

Marcia Regina Cubas

Tatiane Caroline Boumer

DOI 10.22533/at.ed.75221080414

CAPÍTULO 15..... 140

PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES COM Distrofia Muscular de Duchenne
Atendidos no Setor de Fisioterapia Aquática da Policlínica Guairacá –
Estudo Transversal

Isis Maria Pontarollo
Érica Francine Ienke
Tamiris Ott Bernardi
Claudia Bernardes Maganhini
Simone Mader Dall' Agnol
Franciele Aparecida Amaral

DOI 10.22533/at.ed.75221080415

CAPÍTULO 16..... 148

CLINICAL CHARACTERIZATIONS OF SPINAL MUSCLE ATROPHY: CASE REPORT

Pamela Tainá Licoviski
Clara Victoria Bini
Alisson Grégori Turski
Greicy Kelly de Oliveira Bruno
Luana Cristina Borchardt
Ana Carolina Dorigoni Bini

DOI 10.22533/at.ed.75221080416

CAPÍTULO 17..... 159

ANÁLISE COMPARATIVA DE ACESSIBILIDADE DO CENTRO DE EVENTOS DO
CEARÁ: DO PROJETO AO “AS BUILT”

Zilsa Maria Pinto Santiago
Raquel Pessoa Morano

DOI 10.22533/at.ed.75221080417

CAPÍTULO 18..... 178

AVALIAÇÃO DO PERFIL DA CONDUTA FISIOTERAPÊUTICA FRENTE A PACIENTES
DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE MAMA

Bianca Aparecida Siqueira
Daisy Machado

DOI 10.22533/at.ed.75221080418

CAPÍTULO 19..... 189

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL NAS ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA
DIÁRIA EM IDOSOS ATIVOS E SEDENTÁRIOS

Isabele Alves de Sousa
Julianne Silva de Carvalho Albuquerque
Maryanne Martins Gomes de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.75221080419

CAPÍTULO 20..... 199

AVALIAÇÃO DO GRAU DE INCAPACIDADE EM MOTORISTAS DE ÔNIBUS A PARTIR
DO MÉTODO VERONESI E SUA CORRELAÇÃO COM O TEMPO DE PROFISSÃO

Jackson Celso Pereira Pires

John Henry de Oliveira Vale
Marcela Godinho Miranda do Vale
Bruna Raquel Macena de Avelar
Ramon Henrique da Silva Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.75221080420

CAPÍTULO 21.....216

ESTUDO COMPARATIVO NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ATRÓFICAS COM O USO DA MICROGALVÂNOPUNTURA E O PEELING QUÍMICO

Érica Rezende Pereira
Geovana Valadão Borges Fusco
Geyce Lorrana Parreira Neves Teixeira
Beatriz Regina Fernandes Rodrigues
Jucemara Alexandra da Silva
Leana Ferreira Crispim

DOI 10.22533/at.ed.75221080421

SOBRE A ORGANIZADORA.....227

ÍNDICE REMISSIVO.....228

CAPÍTULO 18

AValiação DO PERFIL DA CONDUTA FISIOTERAPêUTICA FRENTE A PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE MAMA

Data de aceite: 01/04/2021

Data de submissão: 02/01/2021

Bianca Aparecida Siqueira

Universidade São Francisco
Bragança Paulista – SP

<http://lattes.cnpq.br/5616350295429308>

Daisy Machado

Universidade São Francisco
Bragança Paulista – SP

<http://lattes.cnpq.br/3223349900023611>

<https://orcid.org/0000-0002-6435-6159>

RESUMO: O câncer da mama causa alterações físicas-funcionais, sociais e emocionais que geram diversas consequências a essas mulheres, que interferem diretamente em suas atividades de vida diária, em especial, as alterações ocorrem no membro homolateral a cirurgia. O tipo de procedimento cirúrgico escolhido influencia diretamente nestas disfunções e além do tratamento realizado, neoadjuvante e adjuvante, sendo os principais motivos para o encaminhamento para a fisioterapia. O trabalho corresponde a um estudo retrospectivo do câncer de mama, o qual objetivou-se a identificação de qual o perfil de condutas fisioterapêuticas perante os sintomas mais frequentes nestes pacientes. Foram estudadas fichas oncológicas de pacientes que se encontravam em tratamento com a fisioterapia na clínica Oncológica de um Hospital Universitário no Interior de São Paulo. Foram encontradas melhora da amplitude do movimento, aumento da

força muscular e analgesia para todos os casos, e em 50% verificou-se melhora do reparo tecidual das cicatrizes. 33,3% dos casos houve redução de edema e 16,7% melhora na hipersensibilidade. As condutas mais utilizadas foram alongamentos de membros superiores (100%), fortalecimento dos músculos do ombro, com ênfase em manguito rotador e bíceps braquial (100%) e aplicação de estimulação elétrica transcutânea (16,7%), laser para analgesia e reparo tecidual (16,7%) e *Dry needling* em pontos gatilhos (16,7%), drenagem manual linfática (66,7%) e colocação de diferentes texturas no membro com hipersensibilidade (16,7%). E por fim, concluiu-se que a fisioterapia possui um impacto importante na recuperação destes pacientes, principalmente quando encaminhados precocemente, impedindo a progressão das perdas obtidas e auxiliando na evolução de amplitude de movimento, força muscular, melhora dos quadros algícos, melhora do reparo tecidual das cicatrizes, redução de edema e da hipersensibilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia mamária, fisioterapia, condutas, sintomas, reabilitação.

EVALUATION OF THE PHYSIOTHERAPEUTIC CONDUCT PROFILE IN FRONT OF PATIENTS DIAGNOSED WITH BREAST CANCER

ABSTRACT: Breast cancer causes physical-functional, social and emotional changes that generate several consequences for these women, which directly interfere with their activities of daily living, in particular, the changes occur in the limb homolateral to the surgery. The type of surgical procedure chosen directly influences

these dysfunctions and in addition to the treatment performed, neoadjuvant and adjuvant, being the main reasons for referral to physiotherapy. The work corresponds to a retrospective study of breast cancer, which aimed to identify the physiotherapeutic conduct profile in view of the most frequent symptoms in these patients. Oncology records of patients who were being treated with physiotherapy at the Oncology clinic of a University Hospital in the São Paulo interior were studied. Improvement in range of motion, increased muscle strength and analgesia were found for all cases, and in 50% there was improvement in tissue repair of scars. 33.3% of the cases had a reduction in edema and 16.7% improved hypersensitivity. The most used conducts were stretching of the upper limbs (100%), strengthening of the shoulder muscles, with emphasis on rotator cuff and biceps brachii (100%) and application of transcutaneous electrical stimulation (16.7%), laser for analgesia and repair tissue (16.7%) and dry needling at trigger points (16.7%), manual lymphatic drainage (66.7%) and placement of different textures on the hypersensitive limb (16.7%). Finally, it was concluded that physiotherapy has an important impact on the recovery of these patients, especially when referred early, preventing the progression of the losses obtained and assisting in the evolution of range of motion, muscle strength, improvement of pain, improvement of repair scar tissue, reduction of edema and hypersensitivity.

KEYWORDS: Breast neoplasm, physiotherapy, behavior, symptoms, rehabilitation.

1 | INTRODUÇÃO

Tumores malignos ou cânceres são o resultado da divisão celular descontrolada. Dentre os tipos de câncer o de mama está entre os de maior prevalência, perdendo apenas para o câncer de pele, porém ele é o mais comum entre as mulheres, correspondendo a aproximadamente 21% dos novos casos no ano. De acordo com o INCA (Brasil, 2020), a estimativa de novos casos de câncer de mama no Brasil é de 66.280. No mundo, a estimativa é de mais de 2 milhões de novos casos por ano e um dos mais altos números de mortes relacionadas com câncer em mulheres (MOKBEL e MOKBEL, 2019; TORRE et al., 2015). O câncer de mama no sexo masculino tem baixíssima incidência, aproximadamente 1% dos casos, porém o mesmo pode levar a óbito assim como no caso do sexo feminino. Em 2017, dos 17.763 casos de óbito decorrente de câncer de mama, somente 189 eram homens (BRASIL, 2020).

Estima-se que, por meio da alimentação, nutrição e atividade física, é possível reduzir em até 28% o risco de a mulher desenvolver câncer de mama. Controlar o peso corporal e evitar a obesidade, por meio da alimentação saudável e da prática regular de exercícios físicos, e evitar o consumo de bebidas alcoólicas são recomendações básicas para prevenir o câncer de mama. A amamentação também é considerada um fator protetor. A terapia de reposição hormonal, quando estritamente indicada, deve ser feita sob rigoroso controle médico e pelo mínimo de tempo necessário (BRASIL, 2020).

A fisioterapia acompanha mulheres que são submetidas a mastectomias, esta abordagem inicia-se já no pré-operatório, onde há orientações de postura que serão

adquiridas no pós-operatório (PO) e a importância de dar continuidade na reabilitação (LECLERC et al, 2017). As principais complicações observadas no PO de câncer de mama são: linfedema, hemorragias, lesão muscular e nervosa do plexo braquial, alteração na cicatrização, alteração na postura, sensibilidade, algias, fibrose axilo-peitoral, diminuição ou perda total da amplitude de movimento (ADM), perda de força muscular no membro superior ipsilateral a mastectomia e pode levar até mesmo a um comprometimento da capacidade respiratória (LECLERC et al, 2017; CHO et al, 2016).

As pacientes que fazem acompanhamento com a fisioterapia aceleram a sua reabilitação e retornam mais facilmente e rapidamente para as suas atividades cotidianas, readquirindo amplitude de seus movimentos, força, postura adequada, autoestima, coordenação e evitando as possíveis complicações do pós-operatório, tendo uma boa qualidade de vida (RANGEL et al, 2019; LECLERC et al, 2017). Logo, a fisioterapia tem como objetivo minimizar o impacto negativo causado pela doença e seu tratamento na qualidade de vida da mulher, por isso, deve ser atuante, favorecendo o retorno às atividades de vida diária e melhora na qualidade de vida da paciente, fazendo-se necessária em todas as etapas do tratamento de neoplasia mamária (RANGEL et al, 2019).

Assim, ao avaliar os sintomas apresentados no câncer de mama e seu respectivos tratamentos e melhora após a aplicação de diferentes condutas possibilitará que a equipe de fisioterapeutas tenha mais subsídios para planejar e programar melhor a assistência, podendo contribuir com o paciente para enfrentar este processo de doença, através de um planejamento com base no levantamento de problemas e prescrição de cuidados, fundamentados nas necessidades de modo a tornar a complexidade dos procedimentos o mais próximo possível de sua compreensão e participação no próprio cuidado e, assim, melhorar a qualidade de vida do paciente. Portanto, o objetivo do trabalho foi identificar o perfil de condutas fisioterapêuticas perante os sintomas mais frequentes nos pacientes diagnosticados com câncer de mama.

2 | METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e retrospectiva por meio de um estudo dos dados que foram levantados com base em documentos cientificamente autênticos dos registros da clínica Oncológica do Hospital Universitário do Interior de São Paulo. Antes da obtenção desses dados, foi solicitado um consentimento expresso de toda a população estudada, bem como aprovação do Comitê de Ética da Instituição CAAE: 19546019.4.0000.5514 (31/10/2019), conforme às exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados foram adquiridos por meio de coleta das informações contidas na ficha de avaliação oncológica dos pacientes com câncer de mama preenchidas pela fisioterapia durante o atendimento.

A população do estudo foi constituída de pacientes atendidos na clínica Oncológica e/ou hospitalizados no Hospital Universitário do Interior de São Paulo para os quais tenha sido diagnosticado câncer de mama e solicitado tratamento de quimioterapia com doxorubicina e plactaxel, além da análise do perfil de sintomas detectados nos pacientes foi avaliada a conduta fisioterapêutica tomada para a melhora do quadro. Incluiu-se todos os pacientes que aceitaram participar da pesquisa, porém foram excluídos aqueles com idade inferior a 18 anos e aqueles que não aceitaram participar da pesquisa. Após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e a análise estatística realizada. Foi utilizada análise estatística descritiva com medidas de frequência e de dispersão: média, mediana, desvio padrão.

3 | RESULTADOS

A população de estudo compreendeu o total de seis sujeitos, em tratamento pós cirúrgicos de câncer de mama sendo que 33,3% possuem metástase. Na pesquisa observou-se que 100% são do sexo feminino e possuem idade acima de 35 anos. Além disto, 66,6% possuem histórico familiar de câncer de primeiro grau, dentre eles pulmão (25%), estômago (25%) e útero (50%) (Tabela 1).

Característica analisada		Porcentagem
Gênero	Feminino	100
	Masculino	0
Idade (anos)	18 a 34	0
	acima de 35	100
Histórico familiar de câncer	Pulmão	25
	Útero	50
	Estômago	25

Tabela 1: Informações encontradas sobre as pacientes com câncer de mama e que passaram por atendimento fisioterapêutico, com relação ao gênero, idade e histórico familiar de câncer.

Outro fator avaliado foi que 83,3% das pacientes não realizavam atividade física, 33,3% fumam e nenhuma utiliza álcool ou drogas (Tabela 2) e apenas 16,6% possui doença prévia, sendo hipertensão arterial.

O exame clínico de mamas e a mamografia, são os meios mais eficazes de detecção precoce do câncer de mama segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2020). Dos participantes analisados 100% fizeram o exame de mamografia, além dele 16,6% possui exame complementar de tomografia computadorizada e os outros 83,3% não apresentaram nenhum outro exame complementar (Tabela 3).

Característica analisada		Porcentagem
Atividade física	Não	83,3
	Sim	16,6
Fumante	Não	66,6
	Sim	33,3
Etilista	Não	100
	Sim	0

Tabela 2: Fatores de risco para auxiliar no desenvolvimento do câncer de mama.

Das mulheres 66,6% realizaram mastectomia radical modificada e 33,3% fizeram quadrantectomia, e 33,3% citaram a retirada de linfonodos. 16,6% realizaram tratamento de quimioterapia neoadjuvante, com efeitos colaterais como anemia, cefaleia, tontura, ânsia. Todas realizaram tratamento adjuvante (Tabela 3), sendo radioterapia, com efeitos colaterais como vômito, falta de apetite, neuropatia periférica e dores pelo corpo, sendo 16,6% em músculo trapézio superior, cabeça femoral e joelhos, 16,6% em músculo peitoral e região axilar homolateral à cirurgia e 33,3% em membro superior homolateral à cirurgia.

Característica analisada		Porcentagem
Exame	Mamografia	100
	Tomografia computadorizada	16,6
Cirurgia	Não	0
	Sim	100
	Mastectomia radical	66,6
	Quadrantectomia	33,3
Quimioterapia	Neoadjuvante	16,6
	Adjuvante	100

Tabela 3: Porcentagem de pacientes analisados com relação ao tipo de exame que realizou para a detecção do câncer de mama, se houve a necessidade de cirurgia e se sim qual e qual o tipo de tratamento quimioterápico já foi submetido.

Em relação aos déficits de membro superior homolateral à cirurgia foram encontradas diversas alterações como: redução da força muscular (FM) em 100% das pacientes, sendo que 16,6% apresentaram diminuição de 1 grau de FM para flexores e abdutores, 16,6% apresentaram diminuição de 1 grau em mãos e dedos bilateralmente e 50% apresentaram diminuição de 1 grau para todos os movimentos do ombro, e apenas 16,6% não apresentou alteração de FM, apresentaram também diminuição da amplitude de movimento (ADM) do ombro, não especificando quais movimentos (Tabela 4).

Em 33,3% a diferença de tamanho do membro foi menos importante, sendo em média 0,5 cm de diferença, decorrente da predominância de um membro, já em 33,3% a

diferença significativa em algumas medidas como em braço e antebraço, com diferença entre 2,5 cm a 4 cm, atentando-se aos casos de linfedema e as outras 33,3% não citaram a perimetria na avaliação (Tabela 4).

66,6% das participantes apresentaram alterações posturais, sendo, 16,6% depressão de ombro e inclinação cervical, 16,6% elevação de ombro, escoliose em C (concauidade direita), protrusão cervical e de ombros, 16,6 % elevação de ombro e 16,6% hipercifose torácica e hiperlordose, enquanto os 33,3% restantes não possuíam avaliação postural presente na ficha (Tabela 4).

50% apresentam alterações na cicatriz cirúrgica, dentre elas 33,3% apresentaram aderência cicatricial, 33,3% deiscência da cicatriz e 33,3% edema aparente. 16,6% das pacientes possuem hipersensibilidade. Dentre todas as morbidades que acometeram essas mulheres, a fisioterapia precoce, mostraram ser bem eficientes para essas pacientes, evitando perdas progressivas de suas funções motoras. A fisioterapia aplicada para essas pacientes, baseia-se em melhora da ADM, aumento da FM e analgesia para todos os casos, e em 33,3% adiciona-se melhora do reparo tecidual das cicatrizes e para 33,3% que não possuem problema na cicatriz, mas possui inchaço aparente, o objetivo é reduzir este edema e melhorar hipersensibilidade (Tabela 4).

As condutas adotadas são alongamentos de membros superiores e fortalecimento dos músculos do ombro, com ênfase em manguito rotador e bíceps braquial em 100% das pacientes e aplicação de estimulação elétrica transcutânea em 16,6% das pacientes. Além disto, foi utilizado laser para analgesia e para reparo tecidual (16,6%) e *Dry needling* em pontos gatilhos (16,6%), liberação miofascial em trapézio superior (16,6 %), drenagem manual linfática e colocação de diferentes texturas no membro com hipersensibilidade (33,3%) e realização de endermoterapia (16,6%) para melhora da aderência cicatricial.

Característica analisada	Porcentagem	Classificação da característica	Porcentagem
Força Muscular (FM)	100	Diminuição de 1 grau para flexores e abdutores	16,6
		Diminuição de 1 grau em mãos e dedos bilateralmente	16,6
		Diminuição de 1 grau para todos os movimentos do ombro	50
Tamanho do membro	100	Até 0,5 cm de diferença	33,33
		Acima 0,5 cm de diferença	33,3
Alteração postural	66,6	Depressão de ombro e inclinação cervical	16,6
		Elevação de ombro, escoliose em C, protrusão cervical e de ombros	16,6
		Elevação do ombro	16,6
		Hipercifose/lordose	16,6

Alteração cicatriz	66,6	Aderência cicatricial	33,33
		Deiscência da cicatriz	33,3

Tabela 4: Alterações observadas nos pacientes com câncer de mama durante a avaliação do fisioterapeuta.

4 | DISCUSSÃO

Os fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de mama relacionam-se a idade avançada, história familiar e pessoal, hábitos de vida e influências ambientais e características reprodutivas (WILSON, 2017; CANTINELLI *et al.*, 2006).

Segundo o Ministério da Saúde a história familiar e pessoal inclui fatores de risco aumentando como ter um ou mais parentes de primeiro grau com câncer de mama antes dos 50 anos, um ou mais parentes de primeiro grau com câncer de mama bilateral ou câncer ovariano em qualquer idade, parente com câncer de mama masculina, câncer de mama e/ou doença mamária benigna prévios, menarca precoce e menopausa tardia (BRASIL, 2020).

A ausência de atividade física associada a uma dieta inadequada como por exemplo, rica em gordura, sal e açúcar, que levam a obesidade desencadeiam um aumento do nível de estrogênio produzido no tecido adiposo que pode acelerar o desenvolvimento da doença (CIBEIRA e GUARAGMA, 2006). Além disto, o alcoolismo é um fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, sendo um risco dose-dependente em consumo de álcool acima de 60 gramas por dia. Segundo Cantinelli e colaboradores (2006), o acetaldeído, primeiro produto metabólico da oxidação do álcool, é carcinogênico, mutagênico, estimulador da produção de estrogênio e imunodepressor, além de deteriorar o sistema imune e reduzir alguns nutrientes que estão na linha de frente ao combate à carcinogênese. Sobre influência do tabagismo ainda há controversa.

A primeira linha de tratamento para o câncer de mama é a cirurgia para removê-lo e posteriormente determinar o estágio da doença. Da mesma forma, a primeira linha de tratamento para prevenir complicações pós-cirúrgicas inclui a mobilização planejada por meio de atividade física (WILSON, 2017; MENESES-ECHÁVEZ *et al.*, 2015).

As formas de cirurgias para o câncer de mama existentes são as conservadoras, conhecidas como quadrantectomia e tumorectomia e a radical, nomeada de mastectomia radical modificada. Em casos de realização da mastectomia radical, os músculos peitorais maior e menor são removidos, resultando em diminuição na força e função do membro superior envolvido. O mesmo ocorre quando o nervo de Bell é temporariamente traumatizado durante a dissecação axilar, resultando na fraqueza do músculo serrátil anterior, desestabilizando a escápula e o movimento de abdução do ombro do lado afetado (ROCKSON, 2018; BOX *et al.*, 2002). Atualmente as técnicas radicais estão sendo substituídas por métodos menos invasivos, de forma a proporcionar melhores resultados

ao paciente. Entretanto, independente da técnica realizada, em alguns casos se faz necessário a dissecação axilar, a qual em conjunto com radioterapia adjuvante, pode causar morbidades aos membros superiores homolateral à cirurgia (BATISTON e SANTIAGO, 2005).

Independente da técnica radical ou conservadora, a dissecação axilar tem sido um tratamento cirúrgico padrão para o câncer de mama. Esse procedimento, quando realizado de forma isolada, mas principalmente em conjunto com a radioterapia pós-operatória, pode causar morbidade severa no membro superior homolateral à cirurgia. Problemas como linfedema, dor, parestesias, diminuição da força muscular e redução da amplitude de movimento (ADM) do membro envolvido são frequentemente observados e relatados pelas mulheres operadas da mama, e são considerados as mais difíceis consequências do tratamento do câncer de mama, já que interferem na qualidade de vida das mulheres (SHIN et al, 2017; BATISTON e SANTIAGO, 2005). Esses sintomas podem durar meses até mesmo anos após a conclusão do tratamento do câncer e têm um efeito adverso na qualidade de vida.

Entre as complicações, o linfedema é o mais temido pelas mulheres. O linfedema pode ser definido como um acúmulo anormal, crônico e progressivo de proteínas e líquidos no espaço intersticial, edema e inflamação crônica, estando relacionado, no caso do câncer de mama, com a extremidade ipsilateral à cirurgia (ROCKSON, 2018; CHO et al, 2016; PANOBIANCO e MAMEDE, 2002; FREITAS JÚNIOR et al, 2001). O linfedema de membro superior pós-mastectomia ocorre devido à obstrução do fluxo linfático na axila (ROCKSON, 2018; BOX et al, 2002). Qualquer redução na capacidade do sistema linfático de drenar líquido do interstício para o sangue irá causar alterações no tecido cutâneo e subcutâneo da parte afetada do corpo (CHO et al, 2016; TENGRUP et al, 2000; PETREK et al, 2000).

Historicamente, nenhum medicamento é efetivo para aliviar o linfedema, portanto o tratamento envolve várias intervenções fisioterapêuticas, que inclui a drenagem linfática manual e terapia linfática descongestiva (ROCKSON, 2018). Cho e colaboradores (2016) demonstraram em grupo tratado com fisioterapia e fisioterapia e drenagem linfática manual que a adição da drenagem é uma estratégia efetiva que melhora ainda mais a dor, função do ombro e a qualidade de vida quando comparado com as pacientes que se submeteram somente a fisioterapia, uma vez que as mesmas também apresentaram resultados efetivos na prevenção de linfedema e contratura da articulação do ombro devido à dor.

A fisioterapia pós-operatória no câncer de mama possui vários benefícios. Primeiramente, ela irá permitir a eliminação ou o não surgimento de um problema articular inaceitável, num contexto já sobrecarregado de consequências físicas e psicológicas. Secundariamente, facilitará a integração do lado operado ao resto do corpo e as atividades cotidianas. Finalmente, irá auxiliar na prevenção de outras complicações comuns na paciente operada de câncer de mama (YAMAMOTO e YAMAMOTO, 2007).

Rangel e colaboradores (2019) em seu estudo com 94 mulheres com câncer de mama,

de idade de 23 a 72 anos, relataram pelo menos um distúrbio músculo esquelético pós-operatório. Este autores verificaram que mulheres mais ativas relataram menos alterações que as menos ativas e para a maioria das mulheres, que se submeteram a fisioterapia pós-operatório, os procedimentos foram considerados úteis. Shin e colaboradores (2017) relatam em seus dados com 231 pacientes com câncer de mama, de 21 a 78 anos, que o aumento no número de sessões de fisioterapia diminuiu a dor, fadiga e melhora atividade sexual. Meneses-Echávez e colaboradores (2015), Cramp e Byron-Daniel (2012) e Velthuis e colaboradores (2010) demonstram que o exercício supervisionado tem efeito favorável na fadiga relacionada ao câncer quando comparado com o tratamento convencional, melhorando a condição psicossocial e física desta pacientes com câncer de mama durante e após o tratamento.

A limitação da ADM é a complicação do pós-operatório de câncer de mama, a qual mais justifica a ida dessas pacientes para a fisioterapia, principalmente para aqueles sujeitos que serão encaminhadas para a radioterapia. Em decorrência da posição para recepção adequada da irradiação, encaminhamentos para a fisioterapia devem ser precoces, uma vez que a posição ideal para a irradiação é uma abdução combinada com rotação externa do ombro em 90°. A radioterapia pode ocasionar diversas complicações imediatas e tardias, sendo a fibrose juncional do ombro intimamente ligada ao déficit de movimento do ombro envolvido. Outras complicações podem ser encontradas como alteração sensitiva e aderência cicatricial, que ocorrem em seguida do pós-operatório e podem evoluir com piora na presença de imobilidade do membro acometido (BATISTIN e SANTIAGO, 2005).

É importante salientar que a fisioterapia tem um papel essencial na volta desta mulher à sociedade e a melhora de seu quadro funcional, com melhora de suas aptidões, autonomia e independência para as suas atividades de vida diária. Mas é de grande valia lembrar que o tratamento do câncer de mama é complicado para muitas mulheres, podendo causar além das perdas funcionais, a alteração da sua autoimagem, alterações psíquicas, emocionais, sociais e físicas em diversos aspectos (MACKLUF et al, 2005), por isso é importante que além do médico e do fisioterapeuta estes sujeitos tenham acompanhamento com uma equipe multidisciplinar, o qual não é o caso dos participantes da pesquisa.

Leclerc e colaboradores (2017) demonstram que o acompanhamento de fisioterapeuta e psicólogo melhora a flexibilidade, distância percorrida, percentual de massa corpórea – diminuição de percentual de massa gorda – e um aumento na qualidade de vida, estado emocional, físico, cognitivo e social e muito outros sintomas quando comparado com aquele que tem acompanhamento somente do fisioterapeuta.

Percebe-se que nesta pesquisa, os encaminhamentos para a fisioterapia foram um pouco tardios, pois as pacientes começaram as sessões após as radioterapias adjuvantes, porém as perdas funcionais ainda não foram tão devastadoras, embora existam.

51 CONCLUSÃO

A partir das respostas obtidas e dos resultados do presente estudo, observa-se que a fisioterapia possui um impacto de grande valia na recuperação destes pacientes, principalmente quando encaminhada precocemente, o caso dos sujeitos estudados, a fisioterapia veio posteriormente, porém prevê-se bons resultados e objetiva-se a não progressão das perdas obtidas e sim evolução da amplitude de movimento, força muscular, melhora dos quadros álgicos, melhora do reparo tecidual das cicatrizes, redução de edema e redução da hipersensibilidade. As pacientes submetidas ao tratamento fisioterápico diminuem seu tempo de recuperação e retornam mais rapidamente às suas atividades cotidianas, ocupacionais e desportivas, readquirindo amplitude em seus movimentos, força, boa postura, coordenação, autoestima e, principalmente, minimizando as possíveis complicações pós-operatórias e aumentando a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BATISTON, A. P.; SANTIAGO, S. M. Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Fisioterapia e Pesquisa**. 12(3): 30-35, 2005.

BOX, R. C.; REUL-HIRCHE, H. M.; BULLOCK-SAXTON, J. E.; FURNIVAL, C. M. Physiotherapy after breast cancer surgery: results of a randomised controlled study to minimise lymphoedema. **Breast Cancer Research and Treatment**. 75: 51-64, 2002.

BRASIL, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. **Câncer de mama**. 2020. Disponível em <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>>, acesso 31 dezembro 2020.

CANTINELLI, F. S.; CAMACHO, R. S.; SMALETZ, O.; GONSALES, B. K.; BRAGUITTONI, E.; RENNÓ, J. R. A oncopsiquiatria no câncer de mama: considerações a respeito de questões do feminino. **Revista de Psiquiatria Clínica**. 33(3): 124-33, 2006.

CHO, Y.; DO, J.; JUNG, S.; KWON, O.; JEON, J. Y. Effects of a physical therapy program combined with manual lymphatic drainage on shoulder function, quality of life, lymphedema incidence, and pain in breast cancer patients with axillary web syndrome following axillary dissection **Supportive Care in Cancer**. 24(5): 2047-2057, 2016.

CIBEIRA, G. H.; GUARAGNA, R. M. Lipídio: fator de risco e prevenção do câncer de mama. **Revista de Nutrição**. 19(1): 65-75, 2006.

CRAMP, F.; BYRON-DANIEL J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. **Cochrane Database Systematic Reviews**. 11:CD006145, 2012.

FREITAS JÚNIOR, R.; RIBEIRO, L. F. J.; TAIA, L.; KAJITA, D.; FERNANDES, M. V.; QUEIROZ, G. S. Linfedema em pacientes submetidas à mastectomia radical modificada. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**. 23(4):205-208, 2001.

LECLERC, A.; FOIDART-DESSALLE, M.; TOMASELLA, M.; COUKE, P.; DEVOS, M.; BRUYÈRE, O.; BURY, T.; DEFLANDRE, D.; JERUSALEM, G.; LIFRANGE, E.; KAUX, J.; CRIELAARD, J.; MAQUET, D. Multidisciplinary rehabilitation program after breast cancer: benefits on physical function, anthropometry and quality of life. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**. 53(5): 633-642, 2017.

MAKLUF, A. S. D.; DIAS, R. C.; BARRA, A. A. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer da mama. **Revista Brasileira de Cancerologia**. 52(1): 49-58, 2005.

MENESES-ECHÁVEZ, J. F.; GONZÁLEZ-JIMÉNEZ, E.; RAMÍREZ-VÉLEZ, R. Effects of supervised exercise on cancer-related fatigue in breast cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. **BMC Cancer**. 15(77): 1-13, 2015.

MOKBEL, K.; MOKBEL, K. Chemoprevention of breast cancer with vitamins and micronutrients: A concise review. **In Vivo**. 33(4): 983-997, 2019.

PANOBIANCO, M. S.; MAMEDE, M. V. Complicações e intercorrências associadas ao edema de braço nos três primeiros meses pós mastectomia. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 10(4):544-551, 2002.

PETREK, J. A.; PRESSMAN, P. I.; SMITH, R. A. Lymphedema: current issues in research and management. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**. 50: 292- 307, 2000.

RANGEL, J.; TOMÁS, M. T.; FERNANDES, B. Physical activity and physiotherapy: Perception of women breast cancer survivors. **Breast Cancer**. 26(3): 333-338, 2019.

ROCKSON, S. G. Lymphedema after breast cancer treatment. **The New England Journal of Medicine**. 379:1937-44, 2018.

SHIN, W.; SONG, S.; JUNG, S.; LEE, E.; KIM, Z. MOON, H.; NOH, D.; LEE, J. E. The association between physical activity and health-related quality of life among breast cancer survivors. **Health and Quality of Life Outcomes**. 15(132): 1-9, 2017.

TENGRUP, I.; TENNVALL-NITTBY, L.; CHRISTIANSSON, I.; LAURIN, M. Arm morbidity after breast-conserving therapy for breast cancer. **Acta Oncologica**. 39: 393-397, 2000.

TORRE, L. A.; BRAY, F.; SIEGEL, R. L.; FERLAY, J.; LORTET-TIEULENT, J.; JEMAL, A. Global cancer statistics, 2012. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**. 65(2): 87-108, 2015.

VELTHUIS, M. J.; AGASI-IDENBURG, S. C.; AUFDEMKAMPE, G.; WITTINK, H. M. The effect of physical exercise on cancer-related fatigue during cancer treatment: a meta-analysis of randomised controlled trials. **Clinical Oncology (Royal College of Radiologist)**. 22(3):208-21, 2010.

WILSON, D. J. Exercise for the patient after breast cancer surgery. **Seminars in Oncology Nursing**. 33(1): 98-105, 2017.

YAMAMOTO, R.; YAMAMOTO, T. Effectiveness of the treatment-phase of two-phase complex decongestive physiotherapy for the treatment of extremity lymphedema. **International Journal of Clinical Oncology**. 12:463-468, 2007.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 99, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 176, 177

Acidente vascular cerebral 123, 124, 137

Atenção primária à saúde 111, 120

Atividade física 76, 87, 100, 101, 102, 106, 107, 108, 109, 110, 179, 181, 182, 184, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 205, 214

Atrofia muscular espinhal 148, 149, 154, 156, 157

C

Câncer de mama 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187

Cinesioterapia 9, 11, 13, 14, 17, 30, 210, 215

Contraceptivos 72, 73, 74

D

Distrofia muscular de Duchenne 140, 141, 142, 146, 147

Distúrbios posturais 60, 63

Doenças profissionais 29, 31

Doenças respiratórias 60, 63

Dor 9, 13, 14, 15, 28, 57, 102, 130, 185, 186, 204, 205, 206, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 221, 224

E

Educação em saúde 111, 113

Educação superior 83, 90, 99

Envelhecimento 76, 77, 78, 80, 81, 87, 90, 189, 190, 195, 196, 197

Equilíbrio postural 76

Ergonomia 29, 30, 31, 91, 93, 99, 214

Escoliose 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 142, 148, 153, 154, 155, 183

Estrias de distensão 217

Estrógeno 72, 74

Extensão universitária 90, 91, 92

F

Fadiga muscular 28, 55

Fisioterapia 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 30, 39, 52, 53, 57, 60, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 80, 81, 83, 86, 92, 98, 100, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128,

135, 140, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 157, 178, 179, 180, 183, 185, 186, 187, 197, 213, 214, 216, 218, 225, 226

Fotoproteção 1, 2, 3, 4, 5, 8

Futebol 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 135

G

Gestantes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 61

Ginástica 92, 93, 100, 102, 106, 107, 108, 109

H

Hidroterapia 140, 145

Hormônios 11, 72, 73, 74

I

Incapacidade 13, 14, 16, 77, 82, 84, 141, 189, 190, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 209, 210, 211, 212, 213, 215

Inclusão de pessoas com deficiência 91, 92, 94, 97, 99

L

Lesões 18, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 49, 52, 92, 100, 101, 102, 108, 126, 205, 218, 224

Linfedema 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 180, 183, 185, 187

M

Melasma 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Motoristas 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215

N

Neoplasia mamária 178, 180

Nutrição 11, 19, 21, 100, 102, 105, 110, 179, 187

P

Paralisia cerebral 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71

Pneumocistose 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Pneumonia 34, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 65

Progesterona 3, 6, 11, 72, 74

Q

Quedas 76, 79, 81, 88, 125, 148, 151, 152

R

Reabilitação 9, 10, 13, 14, 60, 64, 67, 80, 85, 92, 106, 107, 113, 123, 124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 137, 146, 147, 178, 180, 227

Riscos ocupacionais 29, 31

S

Saúde do trabalhador 29, 91, 98

Sedentarismo 189, 190

Síndrome da imunodeficiência adquirida 50, 51, 53, 59

Sistema único de saúde 85, 112, 123, 124, 139

T

Tecnologias em saúde 124, 137, 139, 227

Terapia manual 9, 11, 13

Terapia ocupacional 72, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 120, 121

Terapia por estimulação elétrica 217

U

Unidade de terapia intensiva 18, 20, 26, 27, 157

V

Ventilação mecânica não-invasiva 50, 53, 58

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3


Ano 2021

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 3


Ano 2021