



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

# **Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional 2**



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

# **Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional 2**

**Editora Chefe**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de 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  
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 di 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  
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª 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  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Gírlene 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  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Elio Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
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  
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 Miranilde 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. Abrão 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. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andreza 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. 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. Eiel 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<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof<sup>a</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>a</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguariúna  
Prof<sup>a</sup> 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

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P963 Processos de intervenção em fisioterapia e terapia ocupacional 2 / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-644-7

DOI 10.22533/at.ed.447200712

1. Fisioterapia. 2. Terapia Ocupacional. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa (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](http://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.

## **APRESENTAÇÃO**

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia e a terapia ocupacional fazem parte dessa ciência. Nesta coleção “Processos de intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional 2” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. O volume abordará de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas áreas de fisioterapia e terapia ocupacional.

A fisioterapia é a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas. E a terapia ocupacional estuda, previne e trata indivíduos portadores de alterações cognitivas, afetivas, perceptivas e psicomotoras decorrentes ou não de distúrbios genéticos, traumáticos e/ou de doenças adquiridas.

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

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

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## SUMÁRIO

### CAPÍTULO 1..... 1

#### FISIOTERAPIA NAS COMPLICAÇÕES PULMONARES EM PACIENTES PALIATIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Luma Lopes da Silva  
Juliane Silva Soares  
Sabrina Macedo Rocha Boaventura  
Eraldo Ítalo Gomes Silva  
Polyana Ferreira dos Santos Silva

**DOI 10.22533/at.ed.4472007121**

### CAPÍTULO 2..... 13

#### OS BENEFÍCIOS DO FORTALECIMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DPOC: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Kananda Jorge Pereira  
Miguel Ângelo Guimarães Rocha  
Neivado Ramos da Silva  
Julyanna Aparecida Saraiva  
Genivaldo Vieira da Silva Júnior  
Thaynara Fernandes Sousa Rodrigues  
Antonio Matheus Silva Rocha  
Henrique Fonseca Gomes  
Gerdane da Conceição Sousa  
Ana Laryssa de Sousa Araújo  
Káren Andresa Mendes da Silva  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4472007122**

### CAPÍTULO 3..... 20

#### FEITOS DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÉUTICAS NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) ENFISEMÁTICA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Thais Norberta de Oliveira  
Kananda Jorge Pereira  
Leonardo Dina da Silva  
Neivaldo Ramos da Silva  
Julyanna Aparecida Saraiva  
Joryllene Kaylla dos Santos Gomes  
Anne Rafaella Alves Ribeiro Soares  
Antonio Matheus Silva Rocha  
Debora Vieira Alves  
Henrique Fonseca Gomes  
Gerdane da Conceição Sousa  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4472007123**

### CAPÍTULO 4..... 27

#### OS BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO RESPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DPOC

## **EM AMBIENTE HOSPITALAR: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Maria Arisnete Gomes de Sousa  
Leonardo Dina da Silva  
Kananda Jorge Pereira  
Neivaldo Ramos da Silva  
Julyanna Aparecida Saraiva  
Laylla Mickaelle de Sousa Ferreira  
Tiago Santos de Oliveira  
Antonio Matheus Silva Rocha  
Jéssica Costa Chaves  
Brunna Miranda Silva  
Silvana Campelo Moura  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4472007124**

## **CAPÍTULO 5..... 34**

### **OS EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR RESPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Jéssica Costa Chaves  
Pollyanna Raquel Costa da Silva  
Leonardo Dina da Silva  
Laylla Mickaelle de Sousa Ferreira  
Kananda Jorge Pereira  
Neivaldo Ramos da Silva  
Julyanna Aparecida Saraiva  
Tiago Santos de Oliveira  
Luanna Gabryelle Alves de Sousa  
Cirlene de Almeida Carvalho  
Silvana Campelo Moura  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4472007125**

## **CAPÍTULO 6..... 43**

### **EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM ASMA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Leonardo Dina da Silva  
Laylla Mickaelle de Sousa Ferreira  
Kananda Jorge Pereira  
Neivaldo Ramos da Silva  
Julyanna Aparecida Saraiva  
Tiago Santos de Oliveira  
Luanna Gabryelle Alves de Sousa  
Mylena Rodrigues Gonçalves  
Bruna da Silva Matos  
Gerdane da Conceição Sousa  
Thais Norberta de Oliveira  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.4472007126**

**CAPÍTULO 7..... 50**

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR COMO FATOR PROTETOR: UM ESTUDO COM PROTEÍNA C-REATIVA ULTRASSENSÍVEL

Tiago José Nardi Gomes  
Thalisson Lemos de Medeiros  
João Rafael Sauzem Machado  
Lilian Oliveira de Oliveira  
Jaqueline de Fátima Biazus  
Clandio Timm Marques  
Patrícia de Moraes Costa  
Marcelo Haertel Miglioranza

**DOI 10.22533/at.ed.4472007127**

**CAPÍTULO 8..... 62**

TERAPIAS COMPLEMENTARES NO TRATAMENTO DO CÂNCER COMO FORMA DE MINIMIZAR O SOFRIMENTO DO PACIENTE ONCOLÓGICO

Samara Atanielly Rocha  
Karoline de Souza Oliveira  
Kelvyn Mateus Dantas Prates  
Matheus Felipe Pereira Lopes  
Hiago Santos Soares Muniz  
Raynara Laurinda Nascimento Nunes  
Fernanda Canela Prates  
Henrique Andrade Barbosa  
Ely Carlos Pereira de Jesus  
Natália Gonçalves Ribeiro  
Aline Gomes Silva de Souza  
Ana Karolynne Borges Feitosa

**DOI 10.22533/at.ed.4472007128**

**CAPÍTULO 9..... 70**

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM CUIDADOS PALIATIVOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Juliane Silva Soares  
Luma Lopes da Silva  
Sabrina Macedo Rocha Boaventura  
Carolayne Fernandes Prates

**DOI 10.22533/at.ed.4472007129**

**CAPÍTULO 10..... 83**

FORÇA MUSCULAR GLOBAL EM PACIENTES COM DOENÇA CARDIORRESPIRATÓRIA

Christiane Riedi Daniel  
Marina Pegoraro Baroni  
João Afonso Ruaro  
Caroline Camelo de Silos  
Gustavo Athayde Stockler

**CAPÍTULO 11 ..... 90**

**RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA O TRATAMENTO DA NEUROPATHIA  
ONCOLÓGICA**

Luisa Maria Antônia Ferreira  
Daniele Pinheiro Victor  
Thalyta Oliveira Freitas  
Zaira Rodrigues Magalhães Farias  
Loyse Gurgel dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.44720071211**

**CAPÍTULO 12 ..... 100**

**DESENVOLVIMENTO DA NEUROPLASTICIDADE NA PERSPECTIVA DO  
TRATAMENTO TERAPÊUTICO OCUPACIONAL EM PACIENTES PÓS AVC**

Ana Luiza Fabrin Bataglioli  
Giovana Bortoleto  
Maria Luisa Gazabim Simões Ballarin

**DOI 10.22533/at.ed.44720071212**

**CAPÍTULO 13 ..... 111**

**UTILIZAÇÃO DA REALIDADE VIRTUAL NO PROCESSO DE REABILITAÇÃO EM  
INDIVÍDUOS COM A DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Dariane Suely Kais  
Patrick Descardecci Miranda  
Sharon Oliveira Barros Barbosa  
Cristiane Gonçalves Ribas

**DOI 10.22533/at.ed.44720071213**

**CAPÍTULO 14 ..... 125**

**ESTIMULAÇÃO EPIDURAL NA REABILITAÇÃO DE PARAPLÉGICOS**

Maria Eduarda Tarnopolski Borges  
Loriane Francisca Tarnopolski Borges

**DOI 10.22533/at.ed.44720071214**

**CAPÍTULO 15 ..... 129**

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM IDOSOS ACOMETIDOS POR AVE  
AGUDO: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Elaine Glauce Santos de Souza  
Izabelle Cassiana Silva de Moraes  
Luciane Lobato Sobral

**DOI 10.22533/at.ed.44720071215**

**CAPÍTULO 16 ..... 137**

**COMPLICAÇÕES SECUNDÁRIAS À PRESENÇA DE DOR E ESPASTICIDADE EM  
PACIENTES NEUROLÓGICOS**

Bruno Maia Costa  
Juliana Morais Limeira

Samilly Ariany Corrêa Morau  
Kelly Cristina Mota Braga Chiepe  
Fernanda Cristina de Abreu Quintela Castro

**DOI 10.22533/at.ed.44720071216**

**CAPÍTULO 17..... 150**

ANÁLISE DOS EFEITOS DA MASSAGEM COM PEDRAS QUENTES EM PACIENTES PORTADORES DE FIBROMIALGIA

Calandra Letiere Coelho Dias  
Caren Franciele Coelho Dias  
Cleonice Pereira Moreira  
Cleide Monteiro Zemolin  
Ezequiel da Silva  
Claudia Monteiro Ramos  
Nicole Adrielli Monteiro Zemolin  
Taís Foletto Bevilaqua  
Clebiana Alvez e Silva Diniz

**DOI 10.22533/at.ed.44720071217**

**CAPÍTULO 18..... 161**

ABORDAGEM DA FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DE BURNOUT: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Letícia Soares dos Reis Santos  
Erika Talita Damascena dos Santos  
Maria Goretti Fernandes  
Izabela Souza da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.44720071218**

**CAPÍTULO 19..... 172**

EFEITOS DA TÉCNICA HIOPRESSIVA EM DIFERENTES PARÂMETROS CORPORAIS

Bárbara Carvalho dos Santos  
Francisca Thays Cardoso dos Santos  
Matilde Nascimento Rabelo  
Suellen Aparecida Patrício Pereira  
Kledson Amaro de Moura Fé  
Ana Rosa Oliveira Sousa  
Hyrllanny Pereira dos Santos  
Renata Yáskara Silva Alves  
Natália Pereira dos Santos  
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho  
Bruna Marques Teixeira  
Luiza Antonieta Galvão de Sá Cardoso

**DOI 10.22533/at.ed.44720071219**

**CAPÍTULO 20..... 178**

ESCOLIOSE E REeducação POSTURAL GLOBAL: UMA REVISÃO

Matilde Nascimento Rabelo

Bárbara Carvalho dos Santos  
Suellen Aparecida Patrício Pereira  
Kledson Amaro de Moura Fé  
Ana Rosa Oliveira Sousa  
Karla Fontenele de Melo  
Daccione Ramos da Conceição  
Samara da Silva Barbosa  
Hyrlanny Pereira dos Santos  
Renata Yáskara Silva Alves  
Natália Pereira dos Santos  
Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho  
Bruna Marques Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.44720071220**

**CAPÍTULO 21..... 185**

**PRODUÇÃO DE PRÓTESES MECÂNICAS 3D DE MEMBRO SUPERIOR PARA UM CASO DE AMPUTAÇÃO BILATERAL INFANTIL: DESAFIOS DA REABILITAÇÃO**

Tainara dos Santos Bina  
Maria Elizete Kunkel  
Rodrigo Costa Ribeiro  
Thamires Verri Ribeiro  
Hiran Dalvi Silveira  
Laura Helena de Melo Passoni  
Israel Toledo Gonçalves  
Sandra Maria Souza Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.44720071221**

**CAPÍTULO 22..... 199**

**INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA X HÉRNIA DE DISCO LOMBAR EM FISIOTERAPEUTAS AMBULATORIAIS NA BAIXADA FLUMINENSE**

Paulo Henrique de Moura  
Nayara Mesquita dos Santos  
Jefferson Felipe Rodrigues da Silva  
Raphaela de Aguiar Silva

**DOI 10.22533/at.ed.44720071222**

**CAPÍTULO 23..... 211**

**A INFLUÊNCIA DA ESTIMULAÇÃO SENSORIAL E DA PSICOMOTRICIDADE NA CRIANÇA COM TEA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

Cristiane Gonçalves Ribas  
Bruna Baldívia Berndt  
Clara Tavares  
Tauani Zart Necker

**DOI 10.22533/at.ed.44720071223**

**CAPÍTULO 24..... 224**

**INVESTIGAÇÃO SOBRE A DISMENORREIA E SUAS FORMAS PRIMÁRIA E**

## **SECUNDÁRIA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Nayra Nazaré Silva Martins  
Nayara Mara Santos Ibiapina  
Brendo Henrique da Silva Vilela  
Sânia Vanessa Oliveira Araújo  
Elisângela Neres de Andrade  
Isabele Alves de Sousa  
Wanderson Éxodo de Oliveira Nascimento  
Tayná Maria Araújo Viana  
Joanne dos Santos Saraiva

**DOI 10.22533/at.ed.44720071224**

## **CAPÍTULO 25..... 235**

### **ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO PRECOCE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Daniella Bruna Ramos Rodrigues  
Amanda da Silva Farias  
Rebeca Rayane Alexandre Rocha  
Erika Janaina Araújo de Oliveira  
Mayarla Kathylinne Souto de Oliveira  
Marília Ferreira de Queiroz Honningsvåg  
Hellen Batista de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.44720071225**

## **CAPÍTULO 26..... 245**

### **CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE: PRÍNCIPIOS E PRÁTICA**

Carolina Santos Mota  
Lissa Fernanda da Cruz Conceição Araujo  
Tamires Alexandrina de Araújo  
Isis Nunes Veiga

**DOI 10.22533/at.ed.44720071226**

## **CAPÍTULO 27..... 263**

### **ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA EQUOTERAPIA: DO MANEJO DO CAVALO À SESSÃO**

Josiane Lopes  
Angela Dubiela Julik  
Eliane Gonçalves de Jesus Fonseca  
Patricia Pacheco Tyski Suckow  
Camila Fernanda de Freitas  
Emanuella Mildemberger Franco  
Isadora Rodrigues de França  
Maria Eduarda Mazepa  
Mariana Bee Borges  
Raissa Patel

<b>CAPÍTULO 28.....</b>	<b>275</b>
A TEORIA DO MOVIMENTO EM LABAN: RELAÇÕES ENTRE ATIVIDADES COTIDIANAS, CORPO E CUIDADO DE SI	
Geruza Valadares Souza	
Marcus Vinicius Machado de Almeida	
Marcelle Carvalho Queiroz Graça	
Michele Cristina de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.44720071228</b>	
<b>CAPÍTULO 29.....</b>	<b>296</b>
TERAPIA OCUPACIONAL: A RELAÇÃO DA PERDA DE PAPÉIS OCUPACIONAIS E A DEPRESSÃO NA VELHICE	
Caroline da Silva Alexandre	
Letícia Cruz Coelho	
Naiane da Silva Fortunato	
Maria Lúisa Simões Gazabim Ballarin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.44720071229</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>309</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>310</b>

# CAPÍTULO 19

## EFEITOS DA TÉCNICA HIPOPRESSIVA EM DIFERENTES PARÂMETROS CORPORAIS

Data de aceite: 01/12/2020

**Bárbara Carvalho dos Santos**  
Universidade Estadual do Piauí  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/9686070286497150>

**Francisca Thays Cardoso dos Santos**  
Faculdade do Piauí  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/6008050291346541>

**Matilde Nascimento Rabelo**  
Universidade Estadual do Piauí  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/1281964322827496>

**Suellen Aparecida Patrício Pereira**  
Universidade Federal do Piauí  
Teresina, PI  
<http://lattes.cnpq.br/1784681476839817>

**Kledson Amaro de Moura Fé**  
Universidade Federal de São Paulo  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/4225840665259994>

**Ana Rosa Oliveira Sousa**  
Universidade Federal de Fortaleza  
Fortaleza, CE  
<http://lattes.cnpq.br/3147454145152260>

**Hyrlanny Pereira dos Santos**  
Faculdade Santa Terezinha  
São Luís, MA  
<http://lattes.cnpq.br/8930798262730619>

**Renata Yáskara Silva Alves**

Centro Universitário de Ciência e Tecnologia do Maranhão Caxias, MA  
<http://lattes.cnpq.br/6712112345814935>

**Natália Pereira dos Santos**  
Hospital Universitário da UFMA  
São Luís – MA  
<http://lattes.cnpq.br/4093238310582772>

**Ariadne Gonçalves Dela Penha Banho**  
Universidade Estadual do Piauí  
Teresina – PI  
<http://lattes.cnpq.br/5963727005309888>

**Bruna Marques Teixeira**  
Universidade Estadual do Piauí  
Teresina - PI  
<http://lattes.cnpq.br/0306444016902810>

**Luiza Antonieta Galvão de Sá Cardoso**  
Universidade Estadual do Piauí  
Teresina - PI  
<http://lattes.cnpq.br/9486221753560576>

**RESUMO:** **Introdução:** Os exercícios hipopressivos consistem em uma técnica de respiração com movimentos e posturas controlados que ajudam a fortalecer e tonificar a região pélvica e cintura abdominal. **Objetivo:** verificar os efeitos da Técnica Hipopressiva (TH) em diferentes parâmetros corporais. **Método:** Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, realizado no período de agosto de 2019 a setembro de 2020. Foram utilizadas as bases de dados Pubmed, PEDro, Scielo, e no banco de

dados Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, com os descritores: Flexibilidade, Método Hipopressivo, Fisioterapia, nos idiomas inglês, português e espanhol. **Resultados:** a técnica teve resultados significativos na melhora da flexibilidade da coluna lombar, extensibilidade dos membros inferiores e diminuição da circunferência da cintura. **Conclusão:** apesar dos resultados benéficos, a escassez de artigos científicos com o tema reflete a necessidade de mais pesquisas envolvendo a técnica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Flexibilidade, Método Hipopressivo, Fisioterapia.

## EFFECTS OF HYPOPRESSIVE TECHNIQUE ON DIFFERENT BODY PARAMETERS

**ABSTRACT:** **Introduction:** Hypopressive exercises consist of a breathing technique with controlled movements and postures that help to strengthen and tone the pelvic area and abdominal waist. **Objective:** to verify the effects of the Hypopressive Technique (TH) on different body parameters. **Method:** This study is a bibliographic review, carried out from August 2019 to September 2020. The Pubmed, PEDro, Scielo databases and the Virtual Health Library - VHL database were used, with descriptors: Flexibility, Hypopressive Method, Physiotherapy, in English, Portuguese and Spanish. **Results:** the technique had significant results in improving the flexibility of the lumbar spine, extensibility of the lower limbs and decreased waist circumference. **Conclusion:** despite the beneficial results, the scarcity of scientific articles on the topic reflects the need for more research involving the technique.

**KEYWORDS:** Flexibility, Hypopressive Method, Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

Para algumas pessoas, a realização de abdominais clássicos é considerada prejudicial para a coluna, pois algumas pessoas podem apresentar alguma patologia da coluna que causa desconforto ou dor, assim as impedindo de realizar os exercícios com maior interesse por medo da dor que pode ser ocasionada. Os abdominais clássicos também podem causar prolapsos de órgãos pélvicos (descida de órgãos como o útero, bexiga, vagina e reto) e diástase ou separação abdominal devido ao enfraquecimento dos músculos abdominais. A partir disso foi desenvolvida esta técnica de respiração com movimentos e posturas controlados que ajudam a fortalecer e tonificar a região pélvica e a cintura abdominal (REBULLIDO, 2015).

A busca por um exercício ideal para reforçar a parede abdominal em altos níveis de ativação sob condições favoráveis e seguras para a coluna lombar e o diafragma pélvico tem incentivado o desenvolvimento de várias abordagens. Um dos argumentos para estudar a ginástica hipopressiva abdominal (GHA) é que poderia ser um método de treinamento válido para os músculos abdominais profundos, isso poderia ter repercussões na estabilidade central e programas de reabilitação (RESENDE, 2012; YOOM, 2014).

A (GHA) pode ser definida como um conjunto de técnicas posturais que ativam sinergicamente os músculos do assoalho pélvico e do abdômen em resposta à pressão intraabdominal negativa (PIN).<sup>1</sup> GHA tem sido usado tradicionalmente para o aprimoramento do pré e pós-parto incontinência urinária e fecal, prolapsos genitais e outros distúrbios ginecológicos relacionados à função do assoalho pélvico e músculos abdominais.<sup>2,3</sup> Outras aplicações do GHA incluem o tratamento de dores nas costas e atividades de ginástica para treinar os músculos centrais (BJERKEFORS, 2010).

A GHA foi descrita por Caufriez na década de 1980, onde o mesmo hipotetizou que a diminuição da pressão abdominal obtida com a técnica hipopressiva pode levar à ativação reflexa dos músculos da parede abdominal e assoalho pélvico. Os exercícios são realizados em três etapas: (a) inspiração diafragmática lenta; (b) expiração total; e (c) aspiração diafragmática, um movimento que aproxima a parede abdominal da coluna lombar (ou seja, movimentos posterior e superior da parede abdominal), levando ao deslocamento cranial da cúpula do diafragma respiratório e uma suposta diminuição da pressão intra-abdominal. Foi demonstrado que, com o tempo, o treinamento regular de força endurece o assoalho pélvico e fornece suporte estrutural (RESENDE, 2016).

RIAL (2012), afirma que o método busca e consegue de forma mais específica diminuir a circunferência da cintura e aumentar o tônus da cintura abdominal e assoalho pélvico. Ele também defende que esta técnica pode ser um ótimo complemento nas sessões de Pilates, nas aulas em grupo e como substituto a sessões de abdominais.

Apesar dos benefícios citados pela técnica, os exercícios hipopressivos ainda são pouco utilizados e conhecidos. Neste estudo o objetivo é verificar os efeitos da Técnica Hipopressiva (TH) em diferentes parâmetros corporais.

## MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, realizado no período de agosto de 2019 a setembro de 2020. Foram utilizadas as bases de dados Pubmed, PEDro, Scielo, e no banco de dados Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, com os descritores: Flexibilidade, Método Hipopressivo, Fisioterapia, nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram incluídos artigos que relatavam o uso de técnicas hipopressivas para melhora da flexibilidade e outros parâmetros antropométricos no período de 2009 a 2020. Excluiu-se as revisões sistemáticas, de literatura e estudos piloto.

## RESULTADOS

Foram analisados seis artigos, dos quais três foram incluídos nos resultados. A tabela 01 descreve os estudos que utilizaram o método hipopressivo na coluna lombar.

Autor	Objetivo	Método	Resultado
TORRES, 2009	Verificar qual programa de exercícios, Pilates, GHA ou programa tradicional desenvolve mais força muscular e flexibilidade da coluna lombar e membros inferiores em pacientes com lombalgia mecanopostural.	Estudo quase experimental, longitudinal, não cego e prospectivo, com amostra de 30 pacientes divididos em três grupos: programa tradicional, programa Pilates e programa hipopressor. A flexibilidade dos membros inferiores e da coluna lombar, a força dos músculos abdominais e paravertebrais, foram avaliados antes e depois; O tempo e a amplitude de ativação dos músculos abdominais e paravertebrais foram analisados com estudo eletrofisiológico.	Uma melhora significativa na flexibilidade foi observada em todos os grupos, o grupo Pilates e hipopressor demonstrou maior flexibilidade do que o grupo tradicional. A força muscular não apresentou alterações significativas ao final do tratamento em nenhum dos grupos de estudo, a análise eletromiográfica da superfície mostrou que o tempo e a amplitude de ativação melhoraram significativamente os três grupos com maior significância nos grupos Pilates e hipopressivo.
RIAL, 2013	Conhecer os efeitos de um programa de recuperação ativa baseado em Exercícios Hipopressivos (HE) pode exercer sobre a extensibilidade dos isquiobiliais e a mobilidade lombar em jogadores de futebol.	Estudo quase experimental, 15 jogadoras de futebol foram incluídas no estudo. Foram realizadas sessões duas vezes por semana, de 20 minutos durante 12 semanas. Utilizaram três testes: teste de Schober, Teste sentar e alcançar (SA) e teste do toque do dedo do pé (TTT).	Houve aumento da flexibilidade da coluna lombar no teste de Schober ( $p<0,002$ ). Nos testes SA e TTT houve aumento da extensibilidade dos membros inferiores ( $p<0,002$ ).
RIAL, 2014	Conhecer os efeitos imediatos de uma sessão de GHA sobre a circunferência da cintura, extensibilidade da musculatura lombar e outros parâmetros corporais.	Estudo quase experimental, realizado com 18 mulheres esportistas, que foram avaliadas antes e imediatamente após uma sessão de 20 minutos de GHA. Os instrumentos avaliativos foram Teste de Schober, TTT e também fizeram medições da altura e perímetro abdominal.	Foi observada diferenças significativas em todas as variáveis observadas. No teste de Schober teve uma diferença média de 0,5cm ( $p<0,0001$ ), na altura houve diferença média de 0,25 cm ( $p<0,0030$ ), circunferência da cintura em média reduziu 1,5 cm ( $p<0,0019$ ) e no TTT houve redução de 2 cm ( $p<0,0005$ ).

## DISCUSSÃO

Segundo Caufriez (1997), existe uma relação entre a redução do perímetro da cintura e o tônus muscular da cintura abdominal. Com isso hipotetiza-se a existência de uma ligação entre a diminuição da circunferência da cintura com a ativação postural da musculatura abdominal estabilizadora da coluna pelas diretrizes posturais da TH.

Neste estudo observou-se que os autores tiveram resultados significativos principalmente na melhora da flexibilidade da coluna lombar, isquiotibiais e membros inferiores. Estes dados corroboram com o estudo randomizado realizado por Galindo (2009), com pacientes com lombalgia mecanopostural, sendo estes submetidos a cinco sessões de 40 minutos de exercícios hipopressivos (EH) durante quatro semanas. O grupo EH obteve melhora significativa na flexibilidade da coluna lombar avaliada pelo teste de Schober ( $p<0,05$ ).

Nas avaliações dos pacientes os autores utilizaram principalmente os testes de Schober, sentar e alcançar e toque do dedo pé. No teste lombar de Schober, os pacientes são colocados em pé, com os pés ligeiramente separados. Depois disso, um sinal é marcado na borda inferior da apófise espinhosa de L5. Uma segunda marca é feita 10 cm acima da primeira. Os pacientes então realizam uma flexão anterior do tronco, lenta e até o máximo. Depois disso, a distância entre as duas marcas é medida (MARTÍNEZ, 2019).

O teste do toque do dedo do pé (TTT), também conhecido como teste da ponta dos dedos ao chão, é um teste bastante utilizado por profissionais de saúde e pesquisadores para avaliar a flexibilidade da cadeia muscular posterior, por ser confiável, facilmente reproduzível e realizado, necessitando apenas de uma fita métrica (SIQUEIRA, 2018).

## CONCLUSÃO

Apesar da quantidade escassa de estudos encontrados na literatura pesquisada, a técnica teve resultados satisfatórios em vários parâmetros o que embasa a teoria da utilização do método. Em resumo, assim como técnicas similares como RPG e Pilates, a técnica foca em fortalecer a musculatura abdominal e pélvica, sendo a base para melhora de problemas posturais e relacionados a disfunções do assoalho pélvico.

Visto a proposta do método e os resultados aqui expostos, é válido que mais estudos sejam realizados com a técnica, visando compreender mais sobre os efeitos da mesma tanto na musculatura quanto sua ação em disfunções da coluna ou posturais.

## REFERÊNCIAS

BJERKEFORS, A. Deep and superficial abdominal muscle activation during trunk stabilization exercises with and without instruction to hollow. **Man Ther.**, vol. 5, n. 15, p.: 502-7, 2010.

CAUFREZ, M. **Gimnasia Abdominal Hipopresiva**. Bruselas: MC Editions, 1997.

GALINDO, T.; ESPINOZA, A. Programa de ejercicio en la lumbalgia mecanopostural. **Rev. Mex. Med. Fis. Rehab.**, vol. 21, p.: 11-9, 2009.

MARTÍNEZ, F.C.; et al. Short-term effectiveness of the flexion-distraction technique in comparison with high-velocity vertebral manipulation in patients suffering from lowback pain. **Complementary Therapies in Medicine**, vol. 44, p.: 61-67, 2019.

RIAL, T.; et al. ¿Puede Un Programa De Ejercicio Hipopresivo Influir Sobre La Extensibilidad Isquiosural Y Movilidad Lumbar De Jugadoras De Fútbol? **Revista de Preparación Física en el Fútbol**, 2013.

RIAL, T.; et al. Efectos inmediatos de una sesión de ejercicios hipopresivos em diferentes parámetros corporales. **Cuest. Fisioter.**, vol. 1, n. 43, p.: 13-21, 2014.

REBULLIDO, T. R.; REGO, B. R. Propuesta didáctica basada en ejercicio hipopresivo para Alumnado de bachillerato.EmásF, **Revista Digital de Educación Física**. vol. 7, n. 37, p: 50-61, 2015.

RESENDE, A. P.; et al. Can Abdominal Hypopressive Technique Change Levator Hiatus Area?: A 3DimensionalUltrasound Study. **Ultrasound Quarterly**. v. 32, n.2 p:175-9, 2016.

RESENDE, A.P.;et al. Can hypopressive exercises provide additional benefits to pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse? **Neurorol Urodyn.**, vol. 1, n. 31, p.: 121-5, 2012.

SIQUEIRA, C.M.; et al. Balance highly influences flexibility measured by the toe-touch test. **Alin Human Movement Science**, vol. 62, p.: 116-123, 2018.

YOON, T.L.; KIM, K.S.; CYNN, H.S. Slow expiration reduces sternocleidomastoid activity and increases transversus abdominis and internal oblique muscle activity during abdominal curl-up. **J Electromyogr Kinesiol.**, vol. 2, n. 24, p.: 228-32, 2014.

TORRES, G.A.G.; SALIDO, A.S.E. Programas de ejercicio en loProgramas de ejercicio en lumbalgia mecanopostural. **Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación**, vol. 21, p.: 11-19, 2009.

## **ÍNDICE REMISSIVO**

### **A**

- Acidente vascular cerebral 53, 58, 100, 101, 109, 110, 129, 134, 136, 147  
Acidente vascular encefálico agudo 129, 131  
Alterações posturais 179, 180, 182, 213  
Aplicabilidade 31, 68, 70, 75, 79, 80, 113, 169, 245, 253, 254, 261  
Asma 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49  
Atividades cotidianas 102, 106, 137, 186, 189, 275, 276, 281, 282, 283, 285, 286, 293

### **B**

- Bioética 70, 74, 79

### **C**

- Câncer 5, 6, 9, 11, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 124  
Cardiopatias 83, 265  
Cavalo 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273  
Cif 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262  
Cólica menstrual 224, 225  
Corpo 32, 64, 91, 92, 93, 97, 106, 119, 122, 126, 135, 152, 157, 167, 186, 200, 201, 202, 213, 214, 227, 229, 248, 253, 254, 256, 259, 265, 271, 275, 276, 277, 278, 279, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294  
Cuidado de si 275, 276, 279, 280, 281, 293  
Cuidados paliativos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 62, 63, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

### **D**

- Depressão 5, 9, 28, 31, 32, 64, 66, 69, 74, 75, 78, 121, 144, 152, 160, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 236, 237, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308  
Disco intervertebral 199, 203, 204  
Disfunções sexuais 235, 236  
Dismenorreia 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233, 234  
Dismenorreia primária 225, 232  
Dismenorreia secundária 225, 232

Doença pulmonar 1, 4, 6, 9, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 37, 41, 42, 262

Doença pulmonar obstrutiva crônica 9, 13, 14, 15, 18, 20, 23, 26, 27, 28, 29, 33, 35, 41, 42, 262

Doenças respiratórias 6, 45, 83

Dor 2, 8, 15, 32, 37, 59, 63, 64, 66, 68, 69, 73, 74, 75, 78, 90, 96, 97, 98, 99, 122, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 163, 173, 178, 182, 183, 200, 204, 208, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 234, 270, 298

## E

Ejaculação precoce 235, 236, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244

Enfisema 20, 21, 22, 24

Epidural 125, 126, 127, 128, 203

Equoterapia 223, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 274

Espasticidade muscular 137, 142

Estimulação 63, 66, 68, 73, 90, 96, 97, 106, 118, 125, 127, 129, 133, 135, 163, 211, 214, 215, 216, 217, 219, 239, 240, 241, 242, 243, 304

Estimulação sensorial 211, 214, 215, 216, 217, 219

## F

Fibromialgia 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160

Fisioterapeuta 1, 3, 7, 9, 10, 12, 34, 35, 36, 41, 42, 50, 74, 75, 76, 77, 78, 95, 167, 168, 181, 199, 207, 213, 245, 255, 256, 259, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 271, 272, 309

Fisioterapia 2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 30, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 85, 88, 91, 94, 95, 97, 99, 105, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 123, 124, 129, 131, 134, 135, 137, 147, 148, 152, 161, 169, 171, 173, 174, 179, 180, 183, 199, 205, 206, 213, 220, 222, 233, 235, 238, 239, 245, 255, 260, 261, 264, 273, 295, 302, 309

Flexibilidade 97, 102, 113, 173, 174, 175, 176, 182, 183, 184

Força muscular 13, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 25, 29, 46, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 131, 137, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 175, 182, 184, 240, 297

Funcionalidade 83, 86, 87, 88, 134, 138, 145, 151, 158, 187, 193, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 255, 256, 258, 260, 261, 262, 298, 299

## I

Idoso 12, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 44, 129, 134, 158, 296, 297, 298, 299, 300, 301,

302, 303, 304, 305, 306

Impressão 3D 185, 186, 187, 188, 191, 194, 195, 196, 197

Incapacidade 7, 17, 25, 40, 146, 151, 178, 180, 182, 200, 201, 204, 236, 242, 245, 246, 248, 249, 250, 253, 255, 256, 260, 261, 262, 288, 298

## L

Lesão 100, 101, 106, 107, 109, 125, 126, 128, 131, 137, 139, 145, 146, 200, 254, 265

## M

Massagem 97, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 158, 159

Medula 93, 97, 125, 126, 127, 138, 202, 203

Método hipopressivo 173, 174, 175

Modalidades de fisioterapia 28, 44, 45

## N

Neoplasia 5, 12, 64, 68, 74, 81, 91, 95

Neuropatia 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Neuroplasticidade 100, 101, 102, 103, 106, 108, 109, 110, 127, 213

## P

Papéis ocupacionais 296, 298, 299, 300, 304, 305, 307, 308

Parkinson 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 265

Patologias pélvicas 225, 231

Plexo lombossacral 199

Prótese de membro superior 186, 190

Psicomotor 211, 214, 215, 216, 217

Pulmão 1, 6, 21, 93

## Q

Qualidade de vida 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 74, 75, 77, 79, 80, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 93, 94, 96, 98, 111, 113, 117, 118, 121, 122, 123, 124, 127, 128, 131, 144, 145, 147, 151, 152, 153, 156, 157, 158, 160, 164, 169, 178, 187, 208, 213, 226, 233, 235, 236, 244, 269, 271, 272, 286, 297, 298, 300, 303, 309

## R

Reabilitação 5, 6, 25, 26, 29, 36, 40, 43, 49, 70, 71, 75, 77, 78, 80, 84, 85, 87, 88, 94, 100, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118, 122,

123, 125, 127, 129, 131, 134, 135, 147, 148, 161, 163, 166, 167, 169, 173, 185, 187, 188, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 222, 235, 237, 239, 240, 241, 242, 243, 255, 256, 265, 266, 289, 309

Realidade virtual 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 262

Reeducação postural global 178, 179, 180, 183, 184

## S

Síndrome de Burnout 161, 164, 165, 166

## T

Tecnologia assistiva 185, 186, 187, 196

Terapia ocupacional 2, 80, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 195, 197, 264, 275, 276, 279, 289, 293, 294, 295, 296, 298, 299, 300, 302, 303, 305, 306, 308

Terapias complementares 62, 63, 65, 67, 151

Transtorno do espectro autista 211, 214, 215, 216, 220, 223, 265

Tratamento 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 53, 55, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 83, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 129, 131, 133, 134, 135, 141, 143, 146, 147, 148, 152, 153, 156, 158, 159, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 174, 175, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 205, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 223, 226, 227, 230, 232, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 246, 266, 296, 298, 302, 303, 304, 306, 308

## V

Velhice 38, 296, 298, 299, 302, 303, 304, 305, 307

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

# Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional 2

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

# Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional 2