



# **Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia**

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

**Atena**  
Editora

Ano 2020



# **Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia**

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

**Atena**  
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Karine de Lima

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



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

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

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

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

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

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

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

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

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

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 – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

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

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

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

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<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. 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. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

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

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

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

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

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## SUMÁRIO

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



**CAPÍTULO 6 ..... 56**

MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE CRÍTICO NA UTI

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

**DOI 10.22533/at.ed.6292026056**

**CAPÍTULO 7 ..... 64**

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

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

**DOI 10.22533/at.ed.6292026057**

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

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

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

**DOI 10.22533/at.ed.6292026058**

**CAPÍTULO 9 ..... 84**

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

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

**DOI 10.22533/at.ed.6292026059**

**CAPÍTULO 10 ..... 98**

A REALIDADE VIRTUAL NA FISIOTERAPIA: UMA DÉCADA DE EVIDÊNCIAS

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

**DOI 10.22533/at.ed.62920260510**

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

**CAPÍTULO 17 ..... 178**

EFEITOS DA MICROELETRÓLISES PERCUTÂNEA NAS ESTRIAS ALBAS

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

**DOI 10.22533/at.ed.62920260517**

**CAPÍTULO 18 ..... 188**

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

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

**DOI 10.22533/at.ed.62920260518**

**CAPÍTULO 19 ..... 198**

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

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

**DOI 10.22533/at.ed.62920260519**

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 206**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 207**

## MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE CRÍTICO NA UTI

*Data de aceite: 18/05/2020*

**Vanessa Cristina Regis da Silva**

**Gabriella Barbara Feliciano**

**Ariane Venturoso de Sousa**

**Alessandra Aparecida da Cunha Freitas**

**Jaqueline Silvestre Rodrigues da Silva**

**RESUMO:** Para diminuir os efeitos prejudiciais, a fisioterapia na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é indispensável, principalmente quando se pensa no paciente após a internação. Este estudo teve por objetivo analisar nos bancos de dados como é feita a mobilização precoce dos pacientes críticos que são acolhidos na UTI, assim como ressaltar os protocolos usados. Para tal, foram usados os bancos de dados, livros, MEDLINE, site da Biblioteca Virtual em Saúde, SCIELO e LILACS. Os descritores empregados para a pesquisa foram: reabilitação, fisioterapia, Unidade de Terapia Intensiva, mobilização precoce. Foram selecionados os artigos mais importantes no período de 2008 a 2018. Diante dos artigos avaliados, concluiu-se quando devidamente recomendada e realizada de modo eficiente, traz benefícios aos pacientes. Contudo por ser uma área considerada nova, são poucos os estudos que trazem evidência a respeito dos benefícios da mobilização precoce em pacientes críticos na UTI.

**PALAVRAS-CHAVE:** Unidade de Terapia Intensiva, Fisioterapia, Reabilitação, Cuidados críticos.

**ABSTRACT:** To reduce the harmful effects, intensive care unit (ICU) physiotherapy is indispensable, especially when thinking about the future of the patient after the ICU. This study aimed to analyze in the databases how early mobilization of critical patients who are admitted to the ICU, as well as highlighting the protocols used. For this, we used the databases MEDLINE, the website of the Virtual Health Library, SCIELO and LILACS. The descriptors used for the research were rehabilitation, physiotherapy, Intensive Care Unit, early mobilization. The most important articles were selected from 2008 to 2018. Given the articles evaluated, it was concluded when properly recommended and performed efficiently, brings benefits to patients. However, as it is considered a new area, there are few studies that bring evidence about the benefits of early mobilization in critically ill ICU patients.

**KEYWORDS:** Intensive Care Unit, Physical Therapy, Rehabilitation, Critical Care.

### INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

ou Centro de Terapia Intensiva (CTI), é um ambiente designado para pacientes que apresentam uma situação clínica reversível e que apresente um prognóstico de vida relevante. De acordo com Neto et al. (2012), a UTI é um local para cuidado e acompanhamento de pacientes que apresentam fragilidade fisiológica significativas que precisam de assistência tecnológica ou de vida artificial.

O grupo de atendimento que trabalha na UTI é descrita como interdisciplinar e multiprofissional, constituída por fisioterapeutas, médicos, nutricionistas, psicólogos, enfermeiros e assistentes sociais. De acordo com Stiller (2000), em diversos hospitais de países de primeiro mundo, a fisioterapia é vista como componente suplementar do tratamento de pacientes nas Unidades de Tratamento Intensivos.

A fisioterapia se caracteriza por ajudar no cuidado das funções vitais de vários sistemas do organismo, porque age na manutenção e no tratamento de doenças musculares, circulatórias e cardiopulmonares, diminuindo dessa maneira a possibilidade de prováveis complicações clínicas, além disso, tem como propósito tratar a força dos músculos, livrar de vícios posturais que podem causar úlceras de pressão e lesões, e reduzir a retração de tendões<sup>7</sup>.

Uma decorrência comum em pacientes acamados, em especial aqueles com suporte ventilatório invasivo é a fraqueza muscular generalizada. De acordo com Soares et al. (2010), algumas pesquisas sobre a consequência da inatividade na força muscular esquelética vêm confirmado uma redução em pacientes acamados, porém, em pacientes em ventilação mecânica, esta redução tem se mostrado mais significativa.

Alguns estudos demonstram que os pacientes após receberem alta da Unidade de Tratamento Intensiva, apresentam incapacidades que podem permanecer por pelo menos um ano, tornando-os inaptos de voltarem a trabalhar por conta da exaustão constante, debilitação e falta de condição funcional, entretanto a reabilitação tem a capacidade de reparar a perda funcional, porque traz melhorias físicas e psicológicas ao paciente crítico<sup>15</sup>.

A execução de fisioterapia é uma ação segura, acessível e aceitável em pacientes críticos. As respostas divergentes são diferentes; a necessidade de cessar a terapia é baixa e, quando acontece, é geralmente relacionada a dissonância entre ventilador mecânico e o paciente<sup>12</sup>.

Dentre as ações executadas pela fisioterapia motora em Unidades de Tratamento Intensiva estão alterações de decúbito e disposição no leito, mobilizações passivas, exercícios ativos livres, eletroestimulação, treino funcional, exercícios ativos livres, marcha estática, entre outros<sup>12</sup>.

Nos dias de hoje, não há modelos de ensinamentos para o condicionamento físico desses pacientes e são poucas as pesquisas que estudam a utilização constante de protocolos de mobilização pela fisioterapia, seu resultado, sobre a qualidade de vida e tempo de permanência na UTI. De acordo com França et al., (2012), esse tipo de estudo é muito relevante, uma vez que, são elevados os índices de mortalidade,

existe uma diminuição considerável da qualidade de vida e um alto custo dos encargos em saúde.

Dado que a fisioterapia executada na Unidade de Tratamento Intensivo tem a eficiência de restaurar o paciente crítico em sua função, convém-se examinar a literatura acerca da relevância da mobilização precoce, expondo seus resultados sobre vários procedimentos.

Esse trabalho é fundamental para que os fisioterapeutas que trabalham na Unidade de Terapia Intensiva entendam a importância da prevenção das consequências danosas da imobilização demorada, usando protocolos estruturados de mobilização precoce apresentados na literatura.

## **OBJETIVO**

Os objetivos deste estudo foram analisar nos bancos de dados como é feita a mobilização precoce dos pacientes críticos que são acolhidos na UTI, assim como ressaltar os protocolos usados.

## **MÉTODO**

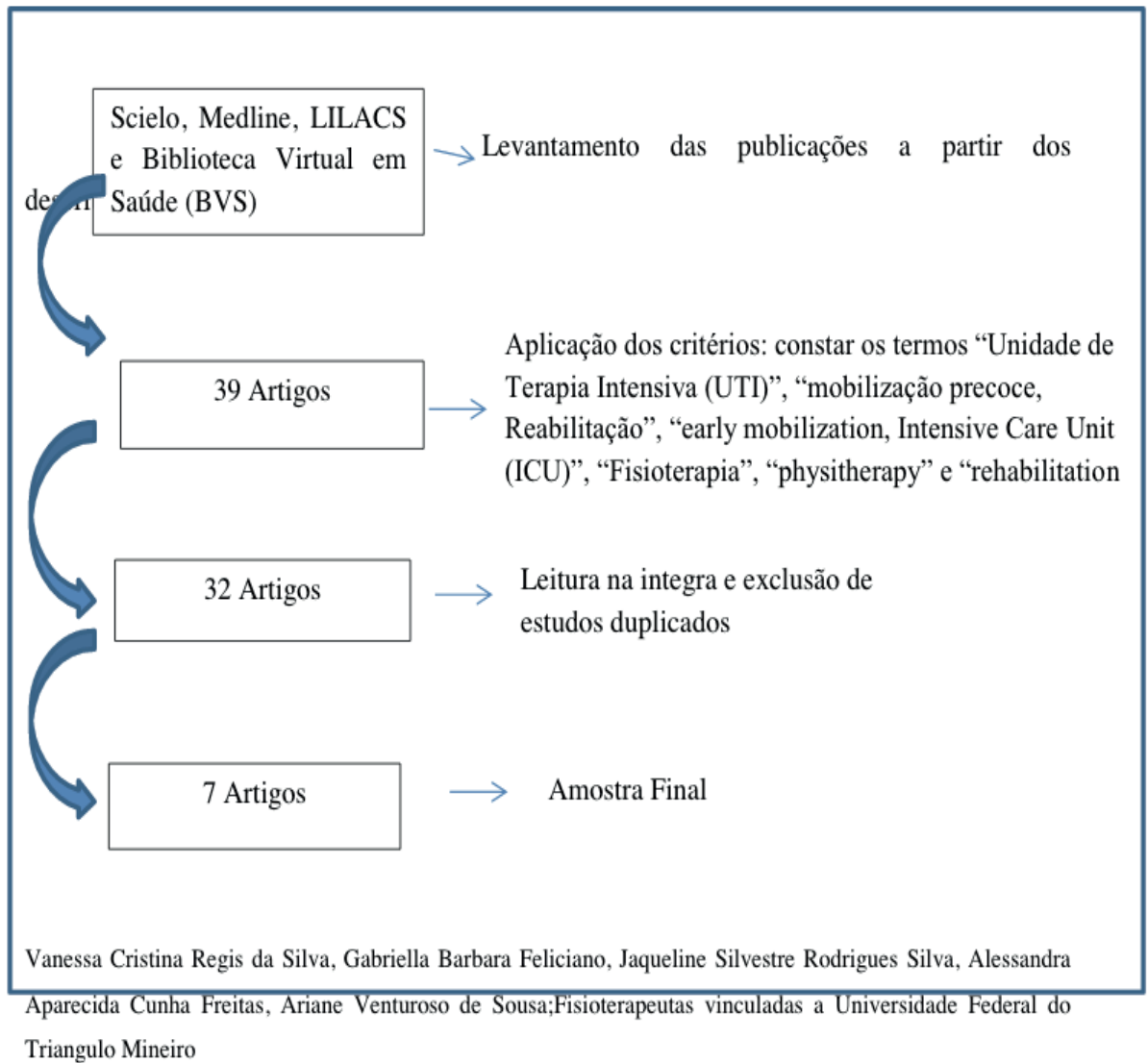
Para o desenvolvimento do trabalho, a pesquisa de literatura foi efetuada utilizando as bases de dados eletrônicas como, Scielo, Medline, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período de 2008 a 2018. Foram utilizados como descritores: Unidade de Terapia Intensiva (UTI), mobilização precoce, Reabilitação, early mobilization, Intensive Care Unit (ICU), Fisioterapia, physithery e rehabilitation.

Foram designados para esse trabalho, estudos tanto na língua portuguesa quanto inglesa, relativos às palavras chaves preditos anteriormente, com presença de indivíduos de idade adulta, hospitalizados em Unidades de Tratamentos Intensivos. Os trabalhos sobre a mobilização precoce de pacientes que vivenciaram as ações do imobilismo, entretanto não foram internados em Unidades de Tratamentos Intensivo foram desprezados, assim como trabalhos que utilizaram animais como modelos.

Para cada trabalho escolhido, foram aferidos e sintetizados os dados da amostra, tratamentos, as variáveis e os resultados importantes.

## **RESULTADOS**

Inicialmente foram identificados 39 artigos, sendo que 32 foram excluídos por não serem pertinentes ao assunto, tratando somente da imobilidade. Desses 7 trabalhos selecionados estão inclusos, além de artigos de revisão propícios ao assunto, dissertações e teses, com o objetivo de engrandecer o trabalho (Quadro 1).



Quadro 1: Etapas de seleção de estudos.

Os dados a respeito dos artigos selecionados na última etapa, juntamente com suas características estão descritos na tabela a seguir (Tabela 1).

Autor	Amostra	Intervenção	Resultados significativos
Burtin et al., 20093	Pacientes DPOCíticos em uso de Ventilação Mecânica. Grupo controle (n=14), Grupo de tratamento (n=14).	O grupo de tratamento utilizou cinesioterapia e estimulação elétrica funcional e, o grupo controle usou somente cinesioterapia.	Foi constatado melhora na força muscular periférica nos dois grupos e, no grupo de tratamento foi observado uma diminuição na quantidade de dias para transferência do leito para cadeira.
Rodrigues et al., 201013	Pacientes admitidos de modo subsequente nas UTI, sob ventilação mecânica por no mínimo 5 dias	Análise da preservação ou mudança na pontuação de fraqueza muscular.	Observou-se uma correlação importante entre o tempo de suporte ventilatório e a fraqueza generalizada, comprovando que, quanto maior o tempo de ventilação, maior a perda motora.

Dantas et al., 20125	Foram utilizados 14 pessoas no Grupo controle, que realizaram fisioterapia do setor e grupo de tratamento com também 14 pessoas e receberam um protocolo de mobilização precoce.	Foi realizado um protocolo de mobilização precoce sistematizado, duas vezes ao dia, todos os dias da semana.	Constatou-se um ganho da força muscular inspiratória e periférica nos indivíduos sujeitos ao protocolo de mobilização precoce e sistematizado.
Glaeser et al., 20128	Participaram do estudo pacientes com vírus HIV e Tuberculose	Os pacientes foram submetidos a exercícios de controle do tronco, sedestação, ortostase, deambulação, coordenação motora, treino de equilíbrio e exercícios resistidos.	Observou-se uma melhora funcional e retorno as atividades de vida diária no indivíduo estudado.
Engel et al., 20136	Participaram do estudo pacientes com 48h de admissão na UTI, Hemodinamicamente estáveis, em estado de alerta suficiente para fazer parte, com quadro algico controlado	Os pacientes do grupo controle foram submetidos a mobilização passiva e ativa de acordo com sedação e os pacientes do grupo de tratamento submetidos à um protocolo específico de mobilização passiva, ativa e ativo-resistida, transferências, ortostase, atividades à beira do leito, de acordo com critérios de exclusão, sedação e condições físicas do paciente.	Os pacientes do grupo de tratamento diminuíram o número de dias de internação na UTI e no hospital e deambularam maior distância na unidade durante a internação. Além disso, apresentaram também maior funcionalidade após alta.
Carvalho et al., 20134	Foram aceitos no estudo pacientes com adequadas reservas cardiovascular, respiratória.	O grupo controle foi submetido a Fisioterapia convencional 2 ou 3 vezes ao dia por 30 a 45 minutos. Com mobilização passiva, ativo assistidas e resistidas de membros superiores e membros inferiores. O grupo de tratamento foi submetido a fisioterapia convencional e condutas de Mobilização precoce.	Observou-se que o Grupo de tratamento Apresentou uma diminuição da perda de funcionalidade após a alta da UTI, bem como maior recuperação dessa funcionalidade após alta hospitalar.
Almeida et al., 20141	Participaram desse estudo pacientes idosos, em pós operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio;	O grupo controle não executou nenhuma a atividade motora, e utilizou ventilação não invasiva. Já o grupo de tratamento foi subdividido em dois grupos: o grupo A executou atividades no cicloergômetro e o grupo B procedimentos de fisioterapia sem o uso do cicloergômetro.	Contatou-se um crescimento do pico de fluxo em todos os grupos; No grupo A houve redução da Pressão Arterial Sistólica.

Tabela 1: Características dos estudos clínicos sobre mobilização precoce em pacientes críticos na Unidade de Terapia Intensiva selecionados para este estudo, publicados entre 2008 e 2018.

## DISCUSSÃO

O assunto de mobilização precoce é de grande importância no campo da terapia intensiva e ultimamente tem sido muito estudado e tratado em debates que demonstram



as consequências do repouso longo no leito. Dessa maneira, esse trabalho teve como objetivo analisar os efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos em Unidades de Terapia Intensiva e, conforme os resultados apresentados anteriormente foi possível constatar uma resposta favorável proveniente desta abordagem.

Dessa maneira, sabe-se que a mobilização precoce é um tratamento que traz vantagens psicológicas, físicas e, além disso, evita os perigos de uma longa hospitalização, reduzindo a ocorrência de complicações pulmonares, apressando a recuperação e diminuindo o período de ventilação mecânica (Dantas et al., 2012). De acordo com Feliciano et al. (2012) e Mota e Silva (2012), a mobilização precoce é vista como um tratamento que melhora a recuperação funcional, principalmente ao longo dos dias de intervenção hospitalar.

Segundo Borges et al. (2009), desde trinta anos atrás, esse tipo de tratamento vem trazendo uma diminuição no período para desmame da ventilação e é a origem para a recuperação funcional. Atualmente tem-se dado mais importância a atividade física precoce como uma ação estável e acessível em pacientes com estabilidade cardiorespiratória e neurológica. De acordo com Mota e Silva (2012) a mobilização precoce abrange práticas terapêuticas como sedestação à beira do leito, exercícios motores, deambulação, entre outras.

A disposição funcional no leito também pode ser usada com o propósito fisiológico de melhorar o carregamento de oxigênio por meio da ampliação da relação ventilação/perfusão, expansão das capacidades pulmonares, diminuição do trabalho respiratório e diminuição da atividade cardíaca. Além disso, aperfeiçoa o estado de alerta e da estimulação vestibular<sup>2</sup>, além do mais favorece para uma boa resposta a postura chamada de antigravitacional e de diminuir as consequências da imobilidade e do repouso<sup>11</sup>. Segundo Sibinelli et al. (2012) os exercícios passivos, resistidos e ativo/assistidos tem o objetivo de conservar a movimentação da articulação, a dimensão do tecido muscular, do papel e da força muscular e diminuir o risco da ocorrência de tromboembolismo.

Diante deste cenário, a fisioterapia vem realizando uma indispensável função na restauração clínica desses pacientes, oferecendo vantagens funcionais. A mobilização precoce vem sendo usada por vários fisioterapeutas e precisa ser realizada constantemente nos pacientes críticos internados em Unidades de Terapias Intensivas, tanto nos pacientes estáveis, que estão acamados, usando ventilação mecânica e inconscientes, quanto nos pacientes conscientes e aptos para executar a marcha sozinho<sup>13, 12, 9</sup>.

Segundo Pinheiro & Chistofollett (2012), a execução da fisioterapia motora em pacientes críticos é uma ação segura e acessível e bem aceitável. As reações antagônicas não são comuns; a necessidade de interceptar a terapia é baixa e, quando acontece, é frequentemente ligada a assincronia que há entre o ventilador mecânico e o paciente. Diante disso, é importante destacar que a disponibilidade da movimentação precoce deve ser analisada em pacientes predispostos a sofrer

alteração como instabilidade respiratória e hemodinâmica. Este fato deve considerar, de um lado, os perigos oriundos da mobilização e, também os grandes resultados deletérios gerados pela limitação ao leito<sup>9</sup>.

Em meio as atividades executadas pela fisioterapia motora em Unidades de Tratamento Intensivo estão as alterações de posicionamento e decúbito no leito, treino funcional, marcha estática, sedestação e deambulação<sup>12</sup>.

Sendo assim, é importante ressaltar que um estudo em grupo tem sido correlacionado a um melhor progresso do paciente. O tratamento multidisciplinar tem em vista a atenção completa e usa modelos preventivos na precaução de complicações, se tornando indispensável para a evolução do paciente<sup>10</sup>.

## CONCLUSÃO

Diante do estudo foi possível observar que a mobilização precoce em pacientes críticos proporciona melhoras físicas, psicológicas, além disso, evita riscos que possam ser produzidos pela hospitalização demorada, aumentando a reabilitação e diminuindo a ocorrência acerca de problemas musculoesqueléticos e pulmonares.

Sendo assim é preciso levar em conta os fatores restritivos e os impasses determinados para que a mobilização seja executada de maneira segura. Um dos impasses pouco discutidos, contudo existente, se encontra no âmbito dos recursos humanos, onde é preciso uma boa gerência para preparar uma equipe multidisciplinar qualificada para o papel que irá seguir dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva.

No que diz respeito aos exercícios passivos, ativos e ativo-assistido, também há outras formas suplementares de executar a mobilização precoce, por exemplo a prancha ortostática e a eletroestimulação neuromuscular que são muito eficientes e concebem melhorias aos pacientes. Além disso, cada UTI precisa reconhecer seus obstáculos e criar um protocolo que se adeque melhor para o ambiente hospitalar, instituindo normas e efetuando treinamentos aos funcionários objetivando melhorar suas funções.

Com base nos trabalhos selecionados para esta pesquisa, concluiu-se que os protocolos realizados pelos fisioterapeutas estão instruídos por sugestões de instituições internacionais e nacionais, além disso elas são de fácil execução, baixo risco ao paciente e baixo custo.

A mobilização precoce de pacientes críticos na UTI, de acordo com os resultados obtidos proporcionam diversos benefícios, como aumento da pressão inspiratória máxima e da força muscular periférica, melhor utilidade após a alta.

Contudo, embora esse assunto seja de grande importância, é uma área parcialmente nova, sendo necessários mais estudos sobre os protocolos e contraindicações para o processo e ter o conhecimento total dos riscos e decorrências gerados pela mobilização precoce.

## REFERÊNCIAS

- Almeida KS, Novo AFMP, Carneiro SR, Araujo LNQ. Análise das Variáveis Hemodinâmicas em Idosos Revascularizados após Mobilização Precoce no Leito. *Revista Brasileira de Cardiologia*. 2014v. 27, n. 3, p. 165-171.
- Borges VM, Oliveira LRC, Peixoto E, Carvalho NAA. Fisioterapia motora em pacientes adultos em terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* 2009. v.21, n.4, p. 446-452.
- Burtin C, Clerckx B, Robbeets C, Ferdinande P, Langer D, Hermans G, Decramer M, Gosselink R, Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery. *Crit Care Med*. 2012. v.37, n.9, p.2499-505.
- Carvalho TG, et al. Relação entre saída precoce do leito na unidade de terapia intensiva e funcionalidade pós-alta: um estudo piloto. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*. 2013. v. 3, n. 3, p. 82-86.
- Dantas CM, et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2012. v.24, n.2, p.173-178.
- Engel, H. K. et al. Physical Therapist– Established Intensive Care Unit Early Mobilization Program: Quality Improvement Project for Critical Care at the University of California San Francisco Medical Center. *Journal of the American Physical Therapy Association*. 2013. v. 93, n. 7, p. 975-985.
- Feliciano V, Albuquerque CG, Andrade FMD, Dantas CM, Lopez A, Ramos FF, Silva PFS, França EET. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *ASSOBRAFIR Ciência, Paraná*, 2012. v.3, n.2, p.31-42.
- Glaeser SS, et al. Mobilização do paciente crítico em ventilação mecânica: relato de caso. *Revista HCPA*. 2012. v.32, n.2, p.208-212.
- Martinez BP, Bispo AO, Duarte ACM, Neto MG. Declínio funcional em uma unidade de terapia Intensiva (UTI). *Revista Inspirar movimento & saúde*. 2013. v.6, n.2, p. 1-5.
- Mota CM, Silva VG. A segurança da mobilização precoce em pacientes críticos. *Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente*. 2012. v.01, n.01, p. 83-91.
- Neto ABA, Evangelista DTO, Tsuda FC, Piccinin MJ, Roquejani AC, Kosour C. Percepção dos familiares de pacientes internados em unidade de terapia intensiva em relação à atuação da fisioterapia e à identificação de suas necessidades. *Fisioter Pesqui* 2012. v.9, n.4, p.332-8.
- Pinheiro AR, Christofolett G. Fisioterapia motora em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012. v. 24, n.2, p.188-196.
- Rodrigues ID, Barbosa LS, Manetta JA, Silvestre RT, Yamauchi LY. Fraqueza muscular adquirida na unidade de terapia intensiva: um estudo de coorte. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2010. v.8, n.24, p.8-15.
- Soares TR, Avena KM, Olivieri FM, Feijó LF, Mendes KMB, Filho SAS, Gomes AMCG. Retirada do leito após a descontinuação da ventilação mecânica: há repercussão na mortalidade e no tempo de permanência na unidade de terapia intensiva? *Rev Bras Ter Intensiva*. 2010. v. 22, n.1, p.27-32.
- Silva APP, Maynard K, Cruz MR. Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2010. v.22, n.1, p. 85-91.
- Stiller K. Physiotherapy in intensive care: towards an evidence-based practice. *Chest*. 2000. v.118, n.6, p. 1801-13.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

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

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Articulação glenoumeral 15, 16, 17

Atividade de vida diária 158

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

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

### C

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

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

Cicatrização 25, 26, 27, 32, 33, 180

Cuidados críticos 56

### D

Desenvolvimento infantil 158

Diálise renal 37

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

### E

Eletrólise 178

Eletroterapia 35, 178, 180

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

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

Equipe multidisciplinar 11, 62, 189

Esforço físico 37, 40, 47

Estimulação elétrica 59, 178, 184

Estrias de distensão 178, 186

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

### F

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

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

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

## I

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

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

## J

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

## L

Locomoção 25, 28, 29, 31, 34

## O

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

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

## P

Pré-escolar 158

Prematuro 158

## Q

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

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

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

## R

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

Realidade virtual 98, 99, 100, 107, 108

## S

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

Saúde ocupacional 145, 147

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

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

## T

Terapia a laser 25

Terapia de Exposição à Realidade Virtual 99

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

## U

Unidade de terapia intensiva 63, 206

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**